



جامعة ديالى
كلية التربية للعلوم الصرفة
شعبة المكتبة

مستخلصات الرسائل الجامعية المنجزة في قسم
علوم الحياة للفترة من ٢٠٠٥-٢٠١٩

اعداد: المدرس المساعد

ساهر محمود كاظم

٢٠١٨ م

١٤٤٠ هـ

المقدمة:

علم الأحياء أو الحياة هو علم دراسة الكائنات الحية من حيث بنيتها، وتغذيتها، وتكاثرها، وطبيعتها، وصفاتها، وأنواعها، والقوانين التي تحكم طرق عيشها وتطورها وتفاعلها مع وسطها الطبيعي.

وعلم الأحياء واسع جدا وينقسم لعدة فروع من أهمها¹:

– علم الكائنات المجهرية – علم الحيوان – علم النبات – علم وظائف الاعضاء – الكيمياء الحيوية – علم البيئة وعلم الأحياء ذا صلات وثيقة بالعلوم الأخرى، النظرية منها والتطبيقية، مثل الطب والصيدلة ومجالات تقنية أخرى تلبي احتياجات الإنسان الضرورية والمستمرة ، وهكذا صرنا اليوم لا نتحدث عن علم بل علوم الحياة!

يتعامل علم الأحياء مع دراسة كافة أشكال الحياة ، حيث يهتم بخصائص الكائنات الحية وتصنيفها وسلوكها ، كما يدرس كيفية ظهور هذه الأنواع إلى الوجود والعلاقات المتبادلة بين بعضها البعض وبينها وبين بيئتها ، لذلك فإن علم الأحياء يحتضن داخله العديد من التخصصات والفروع العلمية المستقلة، لكنها جميعا تجتمع في علاقتها بالكائنات الحية على مجال واسع من الأنواع والأحجام تبدأ بدراسة الفيروسات والجراثيم ثم النباتات والحيوانات ، في حين تختص فروع أخرى بدراسة العمليات الحيوية داخل الخلية مثل الكيمياء الحيوية إلى فروع دراسة العلاقات بين الأحياء والبيئة في علم البيئة .(٢)

تعتبر مستخلصات الرسائل الجامعية من الاهمية بمكان للمستفيدين لما تحويه من معلومات متنوعة ومتخصصة، وكذلك لاطلاع الباحثين على الموضوعات المتنوعة لغرض عدم تكرارها في دراستهم خاص في الاقسام الاخرى في الجامعات العراقية و العربية ، ومن هنا فقد تم ترتيب هذه المستخلصات للرسائل الجامعية المنجزة في جامعة ديالى /كلية التربية للعلوم الصرفة(كلية التربية، ثم كلية الرازي) سابقا والخاصة بعلوم الحياة وبتلاث تخصصات هي: علم الأحياء المجهرية، وعلم الحيوان، وعلم النبات، ورتبت المستخلصات حسب سنوات الانجاز الى ثلاث فصول و هجائيا حسب العنوان لكل سنة انجاز مع اعتبار (ال- التعريف من ضمن بعض العناوين ، وذلك لكونها جزء من العنوان) وقد تم ترتيب الفصول كالآتي:

١- **الفصل الاول:** ويشمل الرسائل الجامعية للسنوات ٢٠٠٥-٢٠٠٦-٢٠٠٧-٢٠٠٨-٢٠٠٩ .
٢٠١١-٢٠١٠ وبلغ عدد رسائل في هذا الفصل ٤١ رسالة ماجستير وقد جمعت رسائل سبع سنوات لان اعداد الرسائل كانت قليلة في ذلك الوقت.

٢- **الفصل الثاني:** ويشمل الرسائل الجامعية للسنوات ٢٠١٢-٢٠١٣ وبلغ عدد رسائل في هذا الفصل ٤٩ رسالة ماجستير.

٣- **الفصل الثالث:** ويشمل الرسائل الجامعية للسنوات ٢٠١٤-٢٠١٥ وبلغ عدد رسائل في هذا الفصل ٣٨-رسالة ماجستير.

١-مدحت حسين خليل محمد، اساسيات علوم الحياة ،الامارات العربية المتحدة: دار الكتاب العربي ٢٠٠٥، ط٢، ص٢

٢-دليل كلية التربية للعلوم الصرفة(٢٠١٢-٢٠١٣) ديالى: كلية التربية للعلوم الصرفة ٢٠١٣، ص٢١

٤- الفصل الرابع: ويشمل الرسائل الجامعية للسنوات ٢٠١٦-٢٠١٨ وبلغ عدد رسائل
في هذا الفصل ٧٦-رسالة ماجستير.

٥- الفصل الخامس: ويشمل الرسائل الجامعية لعام ٢٠١٩ وبلغ عدد الرسائل ٢٠

وقد بلغ عدد المستخلصات (٢٢٤) مستخلص باللغة العربية مع ذكر المستخلص باللغة الانكليزية
للرسائل المكتوبة باللغة الانكليزية، وذكرالعنوان باللغة العربية والانكليزية لجميع الرسائل
،والرسائل متوفرة في مكتبة الكلية بنسخ ورقية والكترونية لغرض الرجوع اليها كاملة ،أملين من
الله ان تسهم في خدمة المستفيدين وبما يثمر في تطوير العملية البحثية في هذا التخصص.

*** وقد تم ترتيب مستخلصات الفصل الرابع للسنوات (٢٠١٦،٢٠١٧،٢٠١٨) حسب المؤلف
هجائيا وليس بعنوان الرسالة مع ذكر العنوا ت تحت اسم مؤلف الرسالة وكذلك الفصل الخامس.

ومن الله التوفيق.....

نبذة عن كلية التربية للعلوم الصرفة وقسم علوم الحياة :

تأسست كلية التربية للعلوم الصرفة في عام ٢٠٠٨ بعد شطر كلية التربية الى كليتين كلية التربية الاصمعي وتضم الاقسام الانسانية وكلية التربية الرازي وتضم الاقسام العلمية وهي (علوم الحياة ، علوم الكيمياء وعلوم الحاسوب) والدراسة في الكلية صباحية ومسائية ،فضلا عن فتح الدراسات العليا في قسم علوم الحياة وبالاختصاصات النبات والحيوان والاحياء المجهرية ، وتم تغيير اسم الكلية في العام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢ الى (كلية التربية للعلوم الصرفة)(٣).

اسس قسم علوم الحياة في العام الدراسي ١٩٩٨-١٩٩٩ للدراستين الصباحية والمسائية والتي كانت في وقتها كلية التربية احدى كليات الجامعة المستنصرية ، وكانت قد تخرجت الدفعة في عام ٢٠٠١-٢٠٠٢ للدراستين الصباحية والمسائية من كلية التربية /جامعة ديالى بعد ان تم استحداث جامعة ديالى كلية التربية عام ١٩٩٩ .

تم فتح دراسة الماجستير في قسم علوم الحياة في العام الدراسي ٢٠٠٢-٢٠٠٣ حيث تم قبول ١٨ طالبا وطالبة وبواقع ٦ طلاب لكل اختصاص . ويمتلك القسم ثلاث مختبرات تخصصية لتغطية متطلبات الدراسات العليا وهي :

١-مختبر الاحياء المجهرية ويحتوي على مجموعة من الاجهزة تبلغ ١٥ جهاز.

٢-مختبر الحيوان ويحتوي على مجموعة من الاجهزة تبلغ ١٠ اجهزة.

٣-مختبر النبات ويحتوي على مجموعة من الاجهزة تبلغ ٧ اجهزة.

الفصل الاول

ويضمن رسائل السنوات ٢٠٠٥-٢٠٠٦-٢٠٠٧

-٢٠٠٨-٢٠٠٩-٢٠١٠-٢٠١١

مستخلصات رسائل ٢٠٠٥

١- الكشف عن منتجات الايض الثانوي والعناصر المعدنية في نبات السذاب (Ruta Chalepnsis) واستخلاص زيتة الطيار ومدى تأثيره في بعض الأنواع = Discovering

Secondary Metabolism Products And Mineral Elements In *Ruta Chalepensis L.* And Extract Volatile Oil And It's Effect On Some Pathogenic Bacterial Types

إعداد: شيماء حاتم الصالحي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات-٢٠٠٥م

إشراف: م.د. علي محمد الحياني

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة على نبات السذاب *Ruta chalepensis L.* من عائلة الحمضيات Rutaceae صف ذوات الفلقتين Dicotyledoneae وتبين من النتائج ان النبات باجزائه المختلفة غني بالعديد من مركبات الايض الثانوي (القلويدات والكلايكوسيدات والتانينات والراتنجات والصابونينات والفلافونويدات والفينولات والتربينات والسستيرويدات والكومارينات والزيوت الطيارة) . قدرت نسب بعض العناصر الغذائية والمعدنية (النتروجين والفسفور والبوتاسيوم والكالسيوم والمغنسيوم والحديد والمنغنيز والارصين والنحاس والكروم والرصاص) للاجزاء النباتية المختلفة (الجزور والسوق والاوراق والازهار) وتبين خلو جميع الاجزاء النباتية من عنصر الكادميوم Cd السام .

وقدرت نسبة الرطوبة للجزور والسوق ، والاوراق ، والازهار ، وكانت (٥٠ ٪ ، ٥٦ ٪ ، ٦٨ ٪ ، ٧٠ ٪) على التوالي . اما الرماد Ash فكانت نسبته ٢٠ ٪ في الجذور و ٢٣ ٪ في السوق و ٢٦ ٪ في الاوراق و ٢ ٪ في الازهار . وبالنسبة لتقدير الدهون فكانت نسبتها قليلة جدا في الجذور ٢ ٪ قياسا بنسبتها في السوق ٨ ٪ والاوراق ٢٧ ٪ والازهار ٢١ ٪ ، وتم تقدير البروتينات في هذه الاجزاء وكانت ٩ ٪ في الاوراق و ٥ ٪ في كل من الجذور والسوق و ١ ٪ في الازهار . كذلك اشتملت الدراسة استخلاص الزيت الطيار بثلاث طرائق مختلفة الاستخلاص المائي والاستخلاص البخاري والاستخلاص بالمذيبات العضوية وباستخدام الاوراق الطرية والجافة من النبات ، وتبين ان أفضل الطرائق المستخدمة هي الاستخلاص باستخدام المذيبات العضوية حيث بلغت نسبة الزيت الطيار المستخلص بهذه الطريقة ١.٦ ٪ باستخدام مذبيبي الاسيتون والايثانول ، في حين بلغت النسبة ١.٢ ٪ في حالة الاستخلاص المائي وتبين خلو الزيت الطيار من المواد السامة وذلك من خلال عدم تحليله لكريات الدم الحمر للانسان .

اظهر الزيت الطيارتأثيرات مضادة لانواع من البكتريا الممرضة مثل بكتريا *Escherichia*

coli عند تركيز (3500 ppm) وبكتريا *Staphylococcus aureus* عند تركيز

(4000ppm) اما بكتريا *Proteus mirabilis* فثبتت عند تركيز 4500 ppm في حين لم

يظهر اي تأثير تثبيطي للزيت الطيار في بكتريا *Pseudomonas aeruginosa*

٢- تأثير إضافة تراكيز مختلفة من الحديد المخلي في إنتاج الثمار والزيت في نباتي الكرفس

Apium graveolens L. والمعدنوس *Petroselinum crispum L.*

Addition Of Various Concentrations Of Fe-EDDHA In

Production Of Fruits And Oil Of Two Plants *Apium graveolens L.*

Petroselinum crispum L.

اعداد : نغم سعدون ابراهيم. رسالة ماجستير، جامعة ديالى، تخصص نبات، ٢٠٠٥

إشراف ا.م. د. وسام مالك داود

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة لبيان تأثير احد العناصر المغذية الصغرى (الحديد) في انتاج الثمار والزيت لنباتي الكرفس والمعدنوس المهمين طبياً وغذائياً .

طبقت هذه الدراسة في تربة نسجتها مزيجة غرينية طينية (Clay silty Loam) في بعقوبة مركز محافظة ديالى خلال الموسم الزراعي ٢٠٠٣ واشتملت التجربة أربعة مستويات من الحديد (المركب المخليبي Fe-EDDHA) وهي (٠، ٥٠، ١٠٠، ٢٠٠) جزء بالمليون وكانت المعاملات موزعة بتجربة عاملية بتصميم القطاعات الكاملة التعشبية (RCBD) وبأربعة قطاعات للدراسات الحقلية واستعملت ثلاثة قطاعات منها لتقدير تراكيز العناصر المعدنية في الأوراق وقد بلغ مجموع الوحدات التجريبية (٣٢) ابعاد كل وحدة (١×١)م^٢ . زرعت ثمار الكرفس والمعدنوس نثراً باليد وبمعدل (١٦ كغم ثمار . هكتار^{-١}) وأضيف السماد النيتروجيني (اليوريا) بمقدار (١٨٠ كغم N . هكتار^{-١}) وبدفعتين ، الاولى بعد اسبوعين من الانبات والثانية قبل مرحلة التزهير وقد تمت الاضافة مع مياه الري ، وأضيف سماد سوبر فوسفات الثلاثي بمعدل (١٨٠ كغم P . هكتار^{-١}) وبدفعة واحدة عند اعداد الأرض للزراعة . اما سماد الحديد المستخدم وهو (المركب المخليبي Fe-EDDHA) فقد اضيف بدفعة واحدة قبل مرحلة التزهير وتمت الاضافة رشاً على النبات حتى البلل التام .

وقد أوضحت نتائج الدراسة ما يأتي :-

- ١ . أدى التسميد بالحديد الى زيادة معنوية في ارتفاع النبات ، الوزن الخضري الطري والوزن الجذري الجاف كما زاد معنوياً حاصل الثمار وبلغ أقصاه عند المستوى (١٠٠) جزء بالمليون ، وزادت معنوياً النسبة المئوية للزيت ، والنسبة المئوية للبروتين وتركيز كل من الحديد والنيتروجين والكالسيوم والمغنيسيوم في الاوراق .
- ٢ . أدى التسميد بالحديد المخليبي الى تقليل تركيز كل من الفسفور ، الزنك ، المنغنيز والبوتاسيوم في الاوراق .
- ٣ . ان افضل معاملة في انتاج الثمار والزيت في الكرفس والمعدنوس هي معاملة المستوى (١٠٠) جزء بالمليون وتفوقت المعاملة نفسها على بقية المعاملات في اغلب الصفات المدروسة .
- ٤ . تفوق نبات المعدنوس على الكرفس في جميع الصفات المدروسة ماعدا محتوى الاوراق من عنصر الفسفور فقد تفوق الكرفس على المعدنوس في هذه الصفة فقط .
- ٥ . وجود تداخل معنوي بين النباتين المدروسين من جهة ومستوى الحديد المخليبي المضاف من جهة اخرى بالنسبة الى الوزن الجذري الجاف ، النسبة المئوية للمحتوى الزيتي والنسبة المئوية للمحتوى البروتيني وتركيز كل من الحديد والنيتروجين والمغنيسيوم والكالسيوم والبوتاسيوم والزنك والمنغنيز في الأوراق .

٣- تأثير المستخلصات المائية لبعض النباتات في عيوشية طفيلي المتحولة الحالة للنسيج في

الزجاج = Effect of aqueous extracts of some plants in viability of

Entamoeba histolytica

In vitro

اعداد : ضمياء إبراهيم علوان الجبوري.رسالة ماجستير،جامعة ديالى ،تخصص علم حيوان
طفيليات، ٢٠٠٥
اشراف ا. د. نبيل عبد القادر مولود
المستخلص:

تضمنت هذه الدراسة تأثير المستخلص المائي لبعض النباتات على طفيلي الأميبا المتحولة الحالة للنسيج *Entamoeba histolytica* Schaudin خارج الجسم الحي *In vitro* ، اذ تم فحص 650 عينة برزاز لأشخاص مصابين بهذا الطفيلي في مختبر الأحياء المجهرية التابع لمستشفى بعقوبة العام في محافظة ديالى وللفترة من كانون الأول/ 2003 ولغاية آب/2004، منها 597 عينة حاوية على طور النشطة (الحالات الحادة) و 53 عينة حاوية على طور المتكيس (الحالات المزمنة) . تم عزل وتنمية الطفيلي من الحالتين المرضيتين (الحادة والمزمنة) وإدامته في الوسط الزراعي خارج الجسم الحي ، كما تم اختبار فعالية المستخلصات المائية لقشور ثمار الرمان الأسود *Punica granatum L.* وبذور الحبة السوداء *Nigella sativa L.* وفصوص الثوم *Allium sativum L.* على هذا الطفيلي وذلك بإضافة تراكيز مختلفة من هذه المستخلصات إلى الأوساط الزراعية الحاوية كل منها على 50×10^4 ناشطة / مليلتر ، وباستعمال خمسة مكررات للتركيز الواحد عدا أوساط معاملة السيطرة التي لم يُضف لها المستخلصات .

لوحظ بان المستخلص المائي لقشور ثمار الرمان الاسود هو افضل المستخلصات النباتية تأثيراً على الطفيلي ، حيث اتضح ان 125 مايكروغرام / مليلتر هو ادنى تركيز قاتلاً لناشطات الطفيلي المعزول من الحالات المزمنة ، وان 46.875 مايكروغرام / مليلتر هو التركيز المثبط لنمو ناشطات الطفيلي المعزول من الحالات المزمنة . كما وجد ان 62.5 مايكروغرام / مليلتر هو ادنى تركيزاً قاتلاً لناشطات الطفيلي المعزول من الحالات الحادة ، ان 31.25 مايكروغرام / مليلتر هو التركيز المثبط لنمو ناشطات الطفيلي المعزول من الحالات الحادة . وادى اضافة 15.625 - 750 مايكروغرام / مليلتر من هذا المستخلص الى الاوساط الزراعية للطفيلي الى انحراف الاس الهيدروجيني لهذه الاوساط نحو الحامضية ، حيث تراوحت قيم الاس الهيدروجيني للاوساط الزراعية للطفيلي المعزول من الحالات المزمنة والحادة بين 6.8 - 4.4 ، 6.9 - 4.4 على التوالي في حين ظهر المستخلص المائي لبذور الحبة السوداء اقل تأثيراً من المستخلص المائي لقشور ثمار الرمان الاسود على الطفيلي ، فقد وجد ان 250 مايكروغرام / مليلتر هو ادنى تركيزاً قاتلاً لناشطات الطفيلي المعزول من الحالات المزمنة ، وان 62.5 مايكروغرام / مليلتر هو التركيز المثبط لنمو ناشطات الطفيلي المعزول من الحالات الحادة المزمنة . كما وجد ان 125 مايكروغرام / مليلتر هو ادنى تركيزاً قاتلاً لناشطات الطفيلي المعزول من الحالات الحادة ، وان 31.25 مايكروغرام / مليلتر هو التركيز المثبط لنمو ناشطات الطفيلي المعزول من الحالات الحادة . وادى اضافة 15.625 - 750 مايكروغرام / مليلتر من هذا المستخلص الى الاوساط الزراعية للطفيلي الى انحراف الاس الهيدروجيني لهذه الاوساط نحو الحامضية ، حيث تراوحت قيم الاس الهيدروجيني للاوساط الزراعية للطفيلي المعزول من الحالات المزمنة والحادة بين 6.9 - 5.5 و 7.0 - 5.5 على التوالي

ظهر ان المستخلص المائي لفصوص الثوم اقل تأثيراً على الطفيلي ، وجد ان 750 مايكروغرام / مليلتر هو ادنى تركيزاً قاتلاً لناشطات الطفيلي المعزول من الحالات المزمنة وان 250 مايكروغرام / مليلتر هو التركيز المثبط لنمو ناشطات الطفيلي المعزول من الحالات المزمنة . ووجد ان 500 مايكروغرام / مليلتر هو ادنى تركيزاً قاتلاً لناشطات الطفيلي المعزول من

الحالات الحادة ، وان 125 مايكرو غرام / مليلتر هو التركيز المثبط لنمو ناشطات الطفيلي المعزول من الحالات الحادة . كما ادى اضافة 15.625-750 مايكروغرام / مليلتر من هذا المستخلص الى الاوساط الزرعية للطفيلي الى انحراف الاس الهيدروجيني لهذه الاساط نحو الحامضية ، حيث تراوحت قيم الاس الهيدروجيني للاوساط الزرعية للطفيلي المعزول من الحالات المزمنة والحادة معا" بين 6.4 - 7.0 التوالي .

كما ظهر تأثير جميع تراكيز المستخلصات النباتية على شكل ناشطات الطفيلي وحركته فقد اتخذت الناشطة شكلا" متكوراً" مع فقدان قابليتها على الحركة ، في حين اختلفت الناشطة الهالكة عن ذلك بتغيير لونها الى الغامق المائل للسواد .

٤- تحديد عيارية بروتين (c) المنشط لدى المرضى المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي نمط (b) الحاد والمزمن = Determination of C-reactive protein titers among patients with acute and chronic hepatitis B infection

إعداد: تمارا عامر طه الزبيدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص احياء مجهرية-٢٠٠٥م
إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

أجريت هذه الدراسة للمدة من الأول من تشرين الاول/ ٢٠٠٣ الى الثلاثون من اب/ ٢٠٠٤ في مختبر الصحة العامة في بعقوبة ومستشفى عام بعقوبة ، وذلك بهدف تحديد عيارية بروتين (C) المنشط بين مرضى التهاب الكبد الفيروسي نمط (B) الحاد والمزمن بالمقارنة مع الأشخاص الاصحاء. وكذلك لاستبيان العلاقة بين عيارية بروتين (B) المنشط وفحوصات وظائف الكبد، ومن ثم معرفة صلاحية استخدام عيارية بروتين (C) المنشط دليلاً لمتابعة تطور المرض. شملت الدراسة ثلاث مجاميع ؛ المجموعة الأولى : شملت 105 من مرضى التهاب الكبد الفيروسي نمط (B) الحاد المشخص سريرياً مختبرياً (بوساطة الفحوصات الكيموحيوية والمصلية) ، 37 (35.2%) إناث بمعدل عمر (17.6 ± 27.2) سنة ، و 68 (64.8%) ذكور بمعدل عمر (26.2 ± 15.4) سنة. المجموعة الثانية: شملت ١٠٥ من مرضى التهاب الكبد الفيروسي نمط (B) المزمن المشخص سريرياً مختبرياً (بوساطة الفحوصات الكيموحيوية والمصلية) ، 36 (34.3%) إناث بمعدل عمر (12.2 ± 35.2) سنة، و 69 (65.7%) ذكور بمعدل عمر (32.4 ± 11.8) سنة. المجموعة الثالثة تكونت من 117 من الأشخاص الأصحاء ظاهريا كمجموعة سيطرة، 57 (48.7%) إناث بمعدل عمر (5.9 ± 23.2) سنة، و 60 (51.3%) ذكور بمعدل عمر (5.9 ± 28.7) سنة.

تم قياس عيارية بروتين (C) المنشط بطريقة التلازن Tube- agglutination test بعد التخفيف المضاعف للمصل في الأنابيب، بينما أجريت فحوصات وظائف الكبد بالطرق الكيموحيوية المعتمدة على الفعالية الانزيمية. تم تشخيص التهاب الكبد الفيروسي الحاد والمزمن مختبريا بأجراء فحوص المعلمات الفيروسية بتقنية الاليزا. فمرضى التهاب الكبد الفيروسي نمط (B) الحاد، فضلا عن الأعراض السريرية الواضحة والفحوص الكيموحيوية فقد كانوا إيجابيين لكل من المستضد السطحي HbsAg والصدات النوعية للب الفيروسي Anti-HbcIgM ، أما مرضى التهاب الكبد المزمن فقد كانوا إيجابيين للمستضد السطحي فقط.

أظهرت النتائج أن الوسيط الحسابي لعيارية بروتين (C) المنشط لدى الأشخاص الأصحاء، مرضى التهاب الكبد الفيروسي نمط (B) الحاد والمزمن كانت ٢:١ ، ٦٤:١ ، ١٦:١ على التوالي. حيث كان الفرق في الوسيط الحسابي في مجاميع الدراسة الثلاث معنويا (P<0.001). فضلا عن ذلك فان المقارنة الثنائية للوسيط الحسابي لعيارية بروتين (C) المنشط بين أي مجموعتين كان ذا مغزى إحصائيا أيضا (P< 0.001) .

باستخدام نسبة ال 95 %، فإن 112 (95.7 %) من الأشخاص الأصحاء كانوا يملكون عيارية 1:8 فاقلة، عليه فإن العيارية الأساسية لبروتين (C) المنشط Baseline CRP titer في هذه المجموعة هي 1:8 (16 mg / L) عند نسبة 95 % وبالمثل فإن عيارية بروتين (C) المنشط لدى مرضى التهاب الكبد الفيروسي نمط (B) الحاد كانت 1:512 (1024 mg/l)، في حين كانت عيارية بروتين (C) المنشط لدى الحالات المزمنة 1:32 (64 mg/l).

إن صلاحية استخدام بروتين (C) المنشط لغرض الفحص عند عيارية 1 : ١٦ باعتبارها قيمة فاصلة Cut-off value (32 mg/L) كانت عالية الحساسية (100 %) وعالية الخصوصية (96 %) للتمييز بين الأشخاص الأصحاء ومرضى التهاب الكبد الفيروسي نمط (B) الحاد.

إن صلاحية استخدام بروتين (C) المنشط لغرض الفحص عند عيارية 1 : ١٦ باعتبارها قيمة فاصلة Cut-off value (32 mg/L) للتمييز بين الأشخاص الأصحاء ومرضى التهاب الكبد الفيروسي نمط (B) المزمن وجدت بأنها ذات حساسية مقبولة (55 %) و خصوصية عالية (96 %).

إن صلاحية استخدام بروتين (C) المنشط لغرض الفحص عند عيارية 1 : ٦٤ باعتبارها قيمة فاصلة Cut-off value (128 mg/L) للتمييز بين مرضى التهاب الكبد الفيروسي نمط (B) الحاد والمزمن وجدت بأنها ذات حساسية جيدة (72 %) و خصوصية عالية (95 %). إن هذه النتائج تقترح بان بروتين (C) المنشط عند تراكيز فاصلة معينة يمكن استخدامه كفحص للتمييز بين مرضى التهاب الكبد الفيروسي الحاد والمزمن عندما تكون نسبة التشخيص السريري 50 %.

أظهرت النتائج أيضا أن الفروق في الوسيط الحسابي لفحوصات وظائف الكبد وهي البليروبين الكلي في المصل ، البليروبين المباشر وغير المباشر، فعالية أنزيم الانين امينو ترانسفيريز و فعالية أنزيم اسبارتيت امينو ترانسفيريز، البروتين الكلي في المصل و فعالية أنزيم الفوسفاتيز القاعدي كانت ذا مغزى إحصائي بين مجاميع الدراسة الثلاث (P<0.001).

اختبارات " سبيرمن " الإحصائية للترابط الخطي أظهرت أن عيارية بروتين (C) المنشط كانت ذات ترابط معنوي مع قيم وظائف الكبد في مجاميع الدراسة الثلاث، ما عدا فعالية أنزيم الفوسفاتيز القاعدي و البليروبين غير المباشر. إن هذه النتائج تقترح إمكانية استخدام عيارية بروتين (C) المنشط كدليل عن وظائف الكبد لمتابعة تطور التهاب الكبد الفيروسي نمط (B) لدى المرضى.

٥- توزيع عيارية الاضداد النوعية للسالمونيليا في محافظة ديالى وتأثير بعض العوامل عليها Distribution of anti-Salmonella antibody titer in Diyala province and = the effect of certain factors

اعداد: عدوية فاضل عباس الزبيدي.رسالة ماجستير،جامعة ديالى،تخصص احياء مجهرية ٢٠٠٥،

اشراف ا.م. د. عباس عبود فرحان الدليمي

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة للمدة من الاول من تشرين الاول ٢٠٠٣ الى الثلاثين من كانون الاول ٢٠٠٤ في مختبر الصحة العامة، ومختبر مستشفى عام بعقوبة. استهدفت الدراسة قياس عيارية الاجسام المناعية للمستضد الجسدي والسوطي لسالمونيليا التايفي والباراتايفي A,B,C بطريقة فحص الويدال ودراسة حساسية العزلات الجرثومية لبعض المضادات الحيوية بطريقتي الانتشار من الاقراص وطريقة التخفيف في الانابيب لمعرفة التركيز المثبط الادنى.

شملت الدراسة مجموعتين: مجموعة السيطرة التي تضمنت ١٢٣ شخصاً من الاصحاء ظاهرياً انتخبوا من بين متبرعي الدم ممن لم يطعموا بلقاح التيفويد ولم يصابوا بحمى التيفويد أو الباراتييفويد لثلاث سنوات سابقة. تكونت هذه المجموعة من ٦٥ (٥٢.٨%) أناث و ٥٨ (٤٧.٢%) ذكور، وكان غالبيتهم يقطنون المناطق الريفية ٨٨ (٧١.٥%)، كانت الأعمار تتراوح بين ١٥-٥٠

سنة، أما الوسط الحسابي لأعمار المشاركين فهو (6.9 ± 24.7) سنة. مجموعة المرضى ضمت ١٢٧ مريضاً بحمى التيفوئيد أو الباراتيفوئيد ممن كانوا يحالون من العيادة الاستشارية لمستشفى عام بعقوبة وبقية مستشفيات المحافظة اعتماداً على العلامات السريرية. تكونت المجموعة من ٨٥ (٦٦.٩%) إناث، و ٤٢ (٣٣.١%) ذكور، وكانت نسبة الذين يقطنون المناطق الريفية ٦٩ (٥٤.٣%)، كانت الأعمار تتراوح بين ٣-٧٠ سنة، أما الوسط الحسابي لأعمار المرضى فكان (13.5 ± 31.7) سنة.

من خلال فحص الوبدال الذي أجري بطريقة التخفيف الثنائي للأصصال فقد تبين أن عيارية الاجسام المناعية

(Baseline anti Salmonella-O- antibody) للمستضد الجسدي لسالمونيلا التايفي والباراتايفي A,B في مجموعة الأصحاء فقد كانت ١/١٦٠ أما للسالمونيلا باراتايفي C فقد كانت ١/٨٠ . اما عيارية الاجسام المناعية الاساسية للمستضد السوطي (-Baseline anti-Salmonella-H- antibody) فهي للسالمونيلا تايفي والسالمونيلا باراتايفي A كانت ١/٦٤٠ وللصالحون باراتايفي B فكانت ١/٣٢٠ وللصالحون باراتايفي C فكانت ١/٨٠

أما عيارية الاجسام المناعية للمستضد الجسدي للمصابين بالسالمونيلا تايفي والباراتايفي A,B فكانت (١/٣٢٠) ، والسالمونيلا باراتايفي C فكانت (١/١٦٠) . عيارية الاجسام المناعية للمستضد السوطي للمصابين بالسالمونيلا تايفي والباراتايفي B فكانت (١/٦٤٠) ، والسالمونيلا باراتايفي A فكانت (١/٣٢٠) والسالمونيلا باراتايفي C كانت (١/١٦٠).

المعدل والوسيط الحسابي لعيارية الاجسام المناعية للمستضد الجسدي والسوطي للسالمونيلا تايفي والباراتايفي لكل من مجموعة السيطرة والمرضى فقد ظهرت فروقات معنوية ($P < 0.001$) للمستضد الجسدي للسالمونيلا تايفي والباراتايفي AO, BO . في حين لم يكن هناك فرق معنوي ($P=0.42$) للسالمونيلا باراتايفي CO. وكذلك ظهرت فروقات معنوية للمعدل والوسيط الحسابي لعيارية الاجسام المناعية للمستضد السوطي للسالمونيلا تايفي والباراتايفي AH ، BH اذا كانت قيم P ($P < 0.001$, $P=0.001$, $P=0.002$) على التوالي في حين لم يكن هناك فرق معنوي للسالمونيلا باراتايفي CH إذ كانت قيمة P ($P=0.94$).

لم تظهر النتائج تأثيراً معنوياً لعوامل السكن، والعمر، والجنس، وحدثت اصابات سابقة على عيارية الاجسام المناعية للمستضدين الجسدي والسوطي لسالمونيلا التايفي والباراتايفي (A,B) في كل من مجموعة المرضى والأشخاص الأصحاء ظاهرياً فكانت قيمة P لعامل السكن للأصحاء تتراوح بين (0.94-0.17) وللمرضى كانت قيمة P تتراوح بين (0.96 - 0.19)، ولعامل الجنس قيمة P للأصحاء (0.93 - 0.07) وللمرضى تراوحت بين (0.93 - 0.29) أما تأثير عامل العمر فكانت قيمة P للأصحاء تتراوح بين (0.93 - 0.05) وللمرضى تراوحت بين (0.93 - 0.05) ولتأثير الاصابات السابقة كانت قيمة P لمجموعة المرضى تراوحت بين (0.2 الى 0.97).

خلال مدة الدراسة تم عزل ١٩ عزلة جرثومية بواقع ٧ عزلات للسالمونيلا تايفي و ٨ عزلات للسالمونيلا باراتايفي B و ٤ عزلات للسالمونيلا باراتايفي A.

استخدمت العزلات الجرثومية لدراسة الحساسية الدوائية لأنتي عشر مضاداً حيويًا بطريقة الانتشار من الأقراص، فظهرت ١٨ (94.7%) منها حساسة للسيروفلوكساسين و ١١ (57.9%) للجنتاميسين والستربتومايسين ١٠ (52.6%) وحامض النالدكسك ٨ (42.1%) والكوترايمكسازول ٧ (36.٨%)، والكلورامفينكول والنتراسيكلين والسيفو تاكسيم فكانت ٦ (31.6%) والامبسيلين ٤ (21.١%) والبنسلين ٣ (1٥.٨%) والارثرومايسين ١ (٥.٣%). ولم تظهر أي عزلة حساسة للفانكوميسين. وقد أظهر الاختبار الاحصائي (Cochran test) فرقاً معنوياً عند مقارنة العزلات الحساسة للمضادات الحيوية إذ كانت قيمة $(p < 0.001)$.

اختبرت اربعة مضادات حيوية متداولة في علاج حمى التيفوئيد، والتي أظهرت حساسيتها الدوائية بطريقة الانتشار من الاقراص لحساب التركيز المثبط الأدنى (MIC) بطريقة التخفيف في الانابيب باستخدام المرق

(broth XIIInfluenz) فكانت الحساسية الدوائية للعزلات لكل من السبروفلوكساسين ١٩ (100%) ولحامض النالدكس ١٧ (٨٩.٥%) وللكلورامفينيكول ١٠ (52.6%) وقيمة MIC لهذه المضادات الثلاث ٥٠ ميكروغرام/مللتر. أما الجنتاميسين فكانت الحساسية الدوائية ١٤ (73.7%) وقيمة MIC له كانت ٢٥ ميكروغرام/مللتر وقد ظهرت فروقات معنوية للحساسية للعزلات الجرثومية اتجاه المضادات الحيوية فكانت (P=0.004).

٦- حدوث الإصابات الفطرية الجلدية بين السكان في مدينة بعقوبة وضواحيها=

Occurrence of Cutaneous Mycoses Among The People In Baquba City And Vicinity

اعداد: ميساء تقي عبد الحسن الخزعلي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى، تخصص احياء مجهرية ٢٠٠٥،

اشرف ا.م. د. عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

جمعت نماذج القشطات الجلدية ، الشعر ، والأظافر من (٣٢٠) مريضاً كانوا يظهرون علامات يشتهه سريراً ارتباطها بالفطريات للمدة بين الأول من كانون الأول ٢٠٠٣ ولغاية الحادي والثلاثين من آب ٢٠٠٤ ، وفحصت مختبرياً بوساطة الفحص المجهرى المباشر باستخدام محلول هيدروكسيد البوتاسيوم (١٠%) وبوساطة الزرع على وسط اكار السابروييد دكستروز ، لتأكيد الإصابات الفطرية ولتحديد انواع الفطريات المسؤولة عنها.

اظهر الفحص المختبري نتائج ايجابية للإصابات الفطرية لدى (٢٤٨) مريضاً ، واعتماداً على المسبب المرضي قسمت تلك الإصابات الفطرية الى ثلاثة مجموعات وتبين ان مجموعة الفطرات الجلدية (Dermatophytoses) هي السائدة (٥٢.٤%) وتلتها النخالية المبرقشة (Pityriasis Versicolor) بنسبة (٢٥.٨%) ، ثم الاصابات الجلدية بالمبيضات (Cutaneous Candidiasis) بنسبة (٢١.٨%).

صنفت الفطرات الجلدية سريراً إلى ستة أشكال وتبين ان سعة الجسم (٤٤.٦%) هو الشكل السائد ويليه سعة الرأس (٣٩.٢%) ، سعة الوجه (١٠.٨%) ، سعة القدم (٢.٣%) ، ثم سعة الفخذ (١.٥%) ، وسعة اليد (١.٥%) ولم تكن هناك فروقات معنوية في نسب الإصابات بالفطرات الجلدية بمختلف أشكالها بين الذكور والاناث ، اما بخصوص اعمار المصابين فقد لوحظت زيادة معنوية في نسب الإصابات بالفطريات الجلدية خاصة في سعة الجسم وسعة الرأس ، لدى فئة الاعمار (١١-١) سنة مقارنة بنسب حدوثها لدى المصابين من الاعمار الاكبر سناً ، وحول علاقة الإصابة مع مناطق سكن المصابين تبين ان أعلى نسب الفطرات الجلدية خاصة في سعة

الجسم وسعة الرأس ، سجلت لدى المصابين من المناطق الريفية (٦٨.٥ %) مقارنة بأولئك من المناطق الحضرية (٣١.٥ %) .

أظهرت الفحوص الزرعية للنماذج التي جمعت من الفطارات الجلدية ، ان النمو الفطري في وسط اكار السابرويد دكستروز كان ايجابياً في ١٠٧ (٨٢.٣ %) عينة ولدى التعرف على انواع الفطريات في اوساط الزرع تبين ان الفطر *Trichophyton mentagrophytes* كان السائد بنسبة (٣٣.٦ %) ويليه الفطر *Trichophyton verrucosum* (١٦.٨ %) ، *Trichophyton rubrum* (٢١.٥ %) ، *Trichophyton tonsurans* (١١.٢ %) ، ثم *Trichophyton soudanense* (٩.٣ %) ، و *Trichophyton violaceum* (٧.٥ %) . كما تبين ان الفطر *Trichophyton soudanense* قد تم عزله في الدراسة الحالية لأول مرة في العراق .

كانت نسبة كبيرة من المصابين بالفطر *T.mentagrophytes* (٢٢.٤ %) والفطر *T.verrucosum* (١١.٢ %) يربون الحيوانات داخل منازلهم ، بينما سجلت أعلى نسب الفطريات الآتية: *T.rubrum* (١٤.٩ %) ، *T.tonsurans* (٩.٣ %) ، *T.soudanense* (٧.٥ %) ، و *T.violaceum* (٧.٥ %) لدى المصابين الذين اعطوا تاريخاً عائلياً لوجود إصابات فطرية جلدية.

درست النخالية المبرقشة تبعاً لمواقع الإصابة في الجسم فتبين ان إصابة الرقبة كانت الاكثر شيوعاً لدى (٤٠.٦ %) من المصابين وقد وجد ان الإصابة البيضاء كانت اكثر الاصابات تكراراً (٦٧.٢ %) مقارنة بالاصابات الغامقة اللون ، وسجلت اعلى نسب الاصابة لدى الذكور (٧٣.٤ %) مقارنة بالاناث (٢٦.٥ %) ، اما بخصوص اعمار المصابين فقد لوحظت زيادة معنوية في نسبة الاصابة لدى فئة الاعمار (١٢-٣١) سنة حيث بلغت (٧٦.٦ %) مقارنة بنسب حدوثها لدى المصابين من الاعمار الاصغر والاكبر من هذه الفئة . وحول العلاقة بين الاصابة ومناطق سكن المصابين فلم تظهر فروقات معنوية في نسب الاصابة بين المصابين من المناطق الحضرية (٤٨.٤ %) واولئك من المناطق الريفية (٥١.٦ %) .

بينت نتائج الفحص المجهرى المباشر عن وجود الفطر *Malassezia furfur* في جميع حالات النخالية المبرقشة .

سجلت الإصابات الجلدية بالمبيضات تبعاً لمواقع الاصابة في اجسام المصابين فتبين ان اصابة الطيات الجلدية (٦٢.٩ %) خاصة ما بين اصابع القدم (٢٩.٦ %) وما بين اصابع اليد (٢٠.٤ %) هي الأكثر شيوعاً . وقد لوحظت زيادة معنوية في نسبة الاصابة

لدى الاناث (٧٢.٢%) مقارنة بالذكور (٢٧.٨%) ، واما بخصوص اعمار المصابين فقد سجلت اعلى نسب الاصابة لدى فئة الاعمار (١٢-٣١) سنة حيث كانت (٦٢.٩%) مقارنة بنسب حدوثها لدى المصابين الاصغر والاكبر سناً من هذه الفئة . حول العلاقة بين الاصابة ومناطق سكن المصابين فلم تظهر أية فروقات معنوية في نسب الاصابة بين المصابين من المناطق الحضرية (٥٥.٥%) واولئك من المناطق الريفية (٤٤.٤%) .

كشفت نتائج الفحص الزراعي للنماذج التي جمعت من حالات الاصابات الجلدية بالمبيضات عن نتائج ايجابية في جميع الحالات ولدى التعرف على انواع المبيضات المعزولة تبين وجود نوعين منها ، وكان الفطر *Candida albicans* هو السائد (٨٨.٩%) ويليها *Candida tropicalis* (١١.١%).

٧- دراسة الفعالية التثبيطية لمستخلص قلف نبات البلوط *Quercus sp.* ضد العزلات

البكتيرية المرضية = *A study Of Anti-Bacterial Activity Of The Oak Bark*

“*Quercus. Sp*” Extract Against Some Pathogenic Bacterial Isolates

اعداد: مها علي عبد الأمير .رسالة ماجستير، جامعة ديالى، تخصص نبات، ٢٠٠٥

اشراف ا.م.د. وسام مالك داود

المستخلص:

هدفت الدراسة الى تقييم الفعالية المضادة للحياة المجهرية لمستخلص قلف البلوط *Quercus sp.* تجاه بعض العزلات البكتيرية التي تم الحصول عليها جاهزة بعد عزلها من مصادر مختلفة ومن ثم تشخيصها من قبل العاملين في مختبر البكتريولوجي/مستشفى عام بعقوبة وهي *Staphylococcus aureus* , *Pseudomonas aeruginosa* , *Proteus vulgaris* , *Escherichia coli* وقد حددت الظروف المثلى لاستخلاص المركبات الفعالة حيويًا من قلف البلوط باستعمال الماء المقطر محلولًا للاستخلاص بنسبة (٧:١) (وزن : حجم) عند درجة حرارة ٦٠م ولمدة ٦٠ دقيقة ، وان التركيز الامثل للمركبات الفعالة في المستخلص الخام لقلف البلوط كان ١٥٠ ملغم/مل .

اعطى الكشف الكيميائي العام عن المركبات الفعالة حيويًا في المستخلص الخام لقلف البلوط فحصاً موجباً للمركبات القلويدية والكلايكوسيدية والفينولية والصابونية والتانينية عند الرقم الهيدروجيني ٥.٢ ، بينما اعطى الكشف نتيجة سالبة لمركبات الراتنجات والكومارين والفلافونيدات .

قورنت الفعالية التثبيطية للمستخلص الخام بفعالية المضاد الحيوي *Tetraeycline* ضد العزلات البكتيرية المدروسة حيث كان تأثير المستخلص ٨٢.٦% ، ٦٨.١٥% ، ٥٢.٣٨% ضد العزلات *E. coli* , *Pr vulgaris* , *Staph. aureus* على التوالي في حين كان تأثير المستخلص ٤٣.١% ضد العزلة *Ps. aeruginosa* ، وعند اختبار السمية الخلوية للمستخلص الخام تبين ان المستخلص غير سام خلويًا .

كذلك حددت الفعالية التثبيطية للمركبات الفعالة التي اعطت فحصاً موجباً بعد استخلاصها من قلف البلوط حيث اتصفت المركبات التانينية بكونها اكثر المركبات تأثيراً في تثبيط نمو العزلات البكتيرية المرضية قيد الدراسة حيث بلغت نسبتها ٦٦.٦% في المستخلص الخام .

نقيت المركبات التانينية جزئياً بعد استخلاصها باستخدام تقنية كروماتوغرافيا الترشيح الهلامي باستعمال عمود Sephadex LH-60 وجمعت الاجزاء التي تحتوي على التانين حيث بلغت نسبة المركبات التانينية ٨٩% (فصلت المركبات الفعالة حيويًا في المستخلص الخام لقلف البلوط والمستخلص المنقى جزئياً للتانينات) وتبين ان المستخلص المنقى للتانينات يحتوي على ثلاث مركبات كانت قيم السريان النسبي لها ٠.٧٧ ، ٠.٦١ ، ٠.٥٨ ، بينما احتوى المستخلص الخام لقلف البلوط على اربعة عشر مركبا مختلفا في قيم السريان النسبي (٠.٧٧-٠.٠٥) .

٨- دراسة تأثير عسل النحل على البكتريا التي تلوث الحروق وإمكانية استخدامه في العلاج A study the Effect of Bee Honey on Bacteria that Contaminate Burns and the Possibility of it's Usage in the Treatment

اعداد: سندس عادل ناجي العزاوي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى، تخصص احياء مجهرية
٢٠٠٥،

اشراف ا.د. عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

أجريت هذه الدراسة خلال المدة من ٢٠٠٣/١١/١٥ إلى ٢٠٠٤/٧/١٥ وشملت ٧٠ مريضاً راقدا في ردهة الحروق / مستشفى عام بعقوبة خلال مدة الدراسة الذين يعانون من حروق ذي درجات مختلفة وذلك لعزل البكتريا المسببة لآخماج الحروق وتشخيصها و دراسة بعض عوامل الضراوة لها و تحديد حساسيتها لبعض مضادات الحياة واختبار تراكيز مختلفة من العسل و حساب التركيز المثبط الأدنى فضلاً عن دراسة تأثير استخدام العسل مرهما (Ointment) في علاج الحروق.

تكونت مجموعة المرضى من (٣٨) أنثى و(٣٢) ذكرا كما تراوحت أعمار المرضى بين (١٠-٧٠) سنة جمعت خلال مدة الدراسة (١٢٦) مسحة من الحروق زرعت تلك المسحات على وسطي أغار الدم والماكونكي فضلاً عن إجراء زرع (١٢٦) عينة دم للمرضى على مرق نقيع الدماغ والقلب. شخّصت العزلات البكتيرية بالاعتماد على الصفات المظهرية والفحوص الكيموحيوية .

اختبرت قابلية ٦ عزلات بكتيرية من كل نوع معزول على إنتاج الأنزيم الحال للدم وتلازن كريات الدم الحمراء وقابليتها على الالتصاق بالخلايا الطلائية كما اختبرت قابلية البكتريا السالبة لصبغة كرام على إنتاج أنزيم البييتالاكتيميز .

اجري فحص الحساسية الدوائية للعزلات كافة لاثنتي عشرة من مضادات الحياة فضلاً عن اختبار تأثير تراكيز مختلفة من العسل (بطريقة الانتشار في الاغار) ضد ١٨ عزلة عائدة إلى الأجناس البكتيرية قيد الدراسة أما حساب التركيز المثبط الأدنى للعسل فقد اجري للعزلات كافة.

اختبرت فعالية العسل في علاج حروق ٧ مرضى تراوحت أعمارهم من (٢-٢٥) سنة وبنسبة حرق اقل من ٣٠% ثم قورنت مدة الشفاء بين المجموعة المعالجة بالعسل والمجموعة المعالجة باستخدام مرهم povidone- iodine المكونة من ٧ مرضى تراوحت أعمارهم من (٢-٢٨) سنة وبنسبة حرق اقل من ٣٠% مصابين بالحروق كما تم تقدير كلفة العلاج الكلية لكنا المجموعتين .

أظهرت النتائج إن أعلى نسبة للمصابين بالحروق (٥٨.٥٧%) كانت في ضمن الفئة العمرية (اقل من ١٠ سنة) من كلا الجنسين ، بينما ظهرت اقل نسبة (١.٤٢%) في ضمن الفئة العمرية (٧٠) سنة تراوحت نسبة الحرق بين (١٠-١٠٠)% إذ تراوحت نسبة الحروق لدى العدد الأكبر من المصابين (٣١.٤٣%) بين (١٠-١٥)% في حين كان ثلاثة مصابين بنسبة حرق (٧٠-٨٥)%

وكانت أسباب الحروق في الحالات كافة هي السوائل الساخنة و اللهب والكهرباء إذ بلغت نسبة الوفيات بين المصابين (٢٢.٨٥) % .

أظهرت نتائج الفحوص الزرعية نتائج إيجابية في (١٠١) (٨٠.١٦) % في حين كانت (٢٥) (١٩.٨٤) % سالبة. كانت نتائج التشخيص البكتيري ونسبها كالتالي:

Enterobacter spp. (35)(%34.66), Pseudomonas aeruginosa (24)(%23.76) , Staphylococcus aureus (21)(%20.79) , Escherichia coli (8)(%7.92) , Klebsiella spp. 8(%7.92) , Proteus mirabilis (5)(%4.95).

فيما يتعلق بزراع عينات الدم كانت النتائج إيجابية في (١٣) (١٨.٥٧) % في حين كانت سلبية في (٥٧) (٨١.٤٣) % وظهر التشخيص البكتيري للعزلات وجود Enterobacter spp. بنسبة (٦١.٥٤) % و Ps.aeruginosa بنسبة (٣٨.٥٦) % .

بينت نتائج الدراسة الحالية إن (٣٣.٣٣، %١٦.٦٦) % من بكتريا Enterobacter spp، E.coli على التوالي امتلكت القدرة على إنتاج أنزيم البيتالاكتيميز بينما لم تظهر العزلات الأخرى هذه القدرة كما أظهرت (٨٣.٣٣، %٦٦.٦٧، %٦٦.٦٧، %٥٠) من بكتريا Ps.aeruginosa، Staph aureus، Pr.mirabilis، E.coli على التوالي قدرتها على إنتاج الأنزيم الحال للدم ، في حين لم تظهر عزلات Enterobacter spp، Klebsiella spp. قدرة على إنتاج هذا الأنزيم.

كما أظهرت النتائج أيضا إن (٨٣.٣٣، %٦٦.٦٧، %٦٦.٦٧، %٥٠، %٣٣.٣٣) من عزلات Ps.aeruginosa، Enterobacter spp، Klebsiella spp، E.coli، Pr.mirabilis على التوالي قدرتها على تلازن كريات الدم الحمراء ولم تظهر عزلات Staph. Aureus قدرتها على ذلك ومن جانب آخر أظهرت جميع عزلات Ps.aeruginosa قدرتها على الالتصاق بالخلايا الطلائية أما عزلات Staph aureus، Enterobacter spp، Klebsiella spp ، E.coli، Pr.mirabilis فقد كانت نسبة الالتصاق لها (٦٦.٦٧، %٦٦.٦٧، %٦٦.٦٧، %٥٠، %٣٣.٣٣) على التوالي.

أما فيما يخص نتائج فحص الحساسية الدوائية فقد أظهرت العزلات تبايناً واضحاً وبنسب مختلفة في مقاومتها لمضادات الحياة المستعملة فقد كانت مقاومة جميع العزلات لـ

Penicillin (%100)، ampicillin (%98.2) ، streptomycin (%97.9) ، tetracycline (%76.9)، chloramphenicol (%86.2)، ciprofloxacin (%84.1) ، cefotaxime (%54.5)، gentamicin (%50.6)، amikacin tobramycin (%59.4) ، norflaxin(%85.1) ، cephotaxime(90.5%) (%43.2) .

أظهرت نتائج اختبار فعالية العسل ضد (١٨) عزلة بكتيرية عائدة للأجناس Enterobacter spp، Ps.aeruginosa، Klebsiella spp، Staph aureus، E.coli و Pr.mirabilis عند التراكيز (٢٠، ٤٠، ٦٠، ٨٠، ١٠٠) % على التوالي وقد أظهرت النتائج ان معدلات أقطار مناطق التثبيط على الوسط الزرعى للعزلات البكتيرية كانت (٠، ٦، ٤، ٩) ملم، (٠، ٤، ٦، ١٠، ١٥) ملم، (٠، ٥، ٦، ١٥، ٢٠) ملم، (٠، ٥، ٩، ١١، ٢٠) ملم، (٠، ٦، ١٠، ٢٠، ٢٥) ملم على التوالي. كما أظهرت النتائج ان التركيز المثبط الأدنى (MIC) للعسل لعزلات Enterobacter spp، Ps.aeruginosa، Staph. Aureus، E.coli كان (٤٠) % بينما كانت قيمة (MIC) للعسل لعزلات Pr.mirabilis، Klebsiella spp. (٢٥، ٣٠) % على التوالي.

أظهرت نتائج استخدام العسل في علاج الحروق ان الحروق الملوثة ببكتريا Enterobacter spp وبكتريا Staph. Aureus بنسبة (٥٧.١٤، ٢٨.٥٧) % على التوالي أصبحت خالية من التلوث البكتيري بعد مرور (٦) أيام على استخدام العسل في العلاج.

كما أظهرت نتائج الدراسة إن متوسط مدة الشفاء في المجموعة المعالجة بالعسل (٦.٥) أيام في حين بلغ متوسط مدة الشفاء في المجموعة المعالجة بمرهم povidone- iodine (٩.٢) أيام اما كلفة العلاج باستخدام العسل فقد كانت اقل من كلفة العلاج باستخدام مرهم povidone – iodine .

٩- دراسة تأثير مستخلص قشرة ثمار الرمان على البكتريا المعزولة من مرضى التهاب اللوزتين في محافظة ديالى وبعض السمات المناعية لديهم = *Study of Punica granatum*

extract

effect on bacteria isolated from tonsillitis patients in Diyala province
with some immunological aspects

اعداد : عباس ياسين حسن المهداوي.رسالة ماجستير،جامعة ديالى، تخصص احياء مجهرية
٢٠٠٥،

اشراف ا.د. عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

اجريت هذه الدراسة خلال المدة من بداية شهر تشرين الثاني ٢٠٠٣ الى نهاية شهر ايار ٢٠٠٤ في مستشفى عام بعقوبة، وقد تم عزل وتشخيص البكتريا المرضية من (١٤٠) مريضاً مصاباً بالتهاب اللوزتين الحاد والمزمن، فضلاً عن التحري عن البكتريا المؤلفة للنبيت الطبيعي من (٢٥) فرداً من الاصحاء ظاهرياً واعتمد في تشخيص العزلات البكتيرية على المواصفات البكتريولوجية والكيموحياتية القياسية. فضلاً عن اختبار فعالية المستخلص المائي لقشرة ثمار الرمان *Punica granatum* على بعض العزلات البكتيرية المرضية. كذلك تم تقدير مستوى الكلوبولينات المناعية

IgM , IgG, IgA
وبروتيني المتمم
C₄, C₃ بطريقة الانتشار المناعي الشعاعي المفرد. كما جرى تعيين مستوى البروتين الفعال C-
بطريقة تلازن حبيبات اللاتكس على الشريحة الزجاجية. وأنجز كذلك فحص الحساسية الدوائية
لعزلات نوعي البكتريا المرضية الاكثر شيوعاً. وقد خلصت الدراسة الى النتائج الآتية:-

- شخصت (٢١) عزلة بكتيرية لمسحات لوز أشخاص أصحاء وهي بكتريا *Streptococcus viridans* بنسبة (٤٢.٩%)، *Staphylococcus epidermidis* بنسبة (٣٣.٣%)،
Streptococcus aureus بنسبة (١٤.٣%) وبكتريا *Streptococcus XVIIInfluenza* بنسبة (٩.٥%). في حين شخصت (١٤٨) عزلة بكتيرية لمسحات لوز مرضى التهاب اللوزتين
وهي بكتريا *Streptococcus pyogenes* بنسبة (٢٣%)، *S. aureus* بنسبة (٢٠.٩%)، *Str. Viridans* بنسبة (١٩.٦%)، *Str. XVIIInfluenza* و *Haemophilus*
XVIIInfluenza بنسبة (١٤.٢%) لكل منهما وبكتريا *S. epidermidis* بنسبة (٨.١%).

Augmentin, Ampicillin, تحسناً لمضادات *Str. Pyogenes*- أبدت غالبية عزلات بكتريا
ومقاومة لمضادي *Cephotaixme, Ciprofloxacin Ofloxacin , Penicillin G*,
تحسناً *S. aureus* . ومن ناحية أخرى أبدت عزلات *Erythromycin Tetracycline*,
في حين كانت *Ciprofloxacin, Tetracycline, Erythromycin, Ofloxacin* لمضادات
Ampicillin, Amoxicillin Cephotaixme , .

- أظهرت الدراسة أن للمستخلص المائي الحار لقشرة ثمار الرمان تأثيراً معنوياً وبالتراكم
(١٦٠، ٨٠، ١٠، ٢٠، ٤٠) ملغم/مل ضد كل من عزلات بكتريا *Str. Pyogenes* و
S. aureus بأقطار تثبيط (٩.٠، ١١.٢، ١٤.٧، ١٥.٠، ١٧.٢، ٢٠.٢، ١١.٥، ١٥.٠) ملم و
(٢٣.٠) ملم على التوالي، ومن ناحية أخرى كان للمستخلص المائي البارد لقشرة ثمار الرمان تأثيراً
آخر بأقطار تثبيط (٠، ٨.٠، ١٠.٢، ١١.٣، ١٣.٠) ملم و
(٩.٨، ١٣.٤، ١٥.٣، ١٨.٠، ٢٠.٠) ملم على التوالي.

- أما النتائج المتعلقة بالاختبارات المناعية فقد أظهرت ارتفاعاً معنوياً في مستوى الكلوبولينات المناعية IgG, IgM في مجموعتي مرضى التهاب اللوزتين الحاد والمزمن على التوالي مقارنة مع مجموعة السيطرة (الاصحاء)، كما أن هنالك ارتفاعاً معنوياً في مستويات بروتيني المتمم C₄, C₃ في أمصال مرضى التهاب اللوزتين الحاد بالمقارنة مع مجموعة السيطرة. من ناحية أخرى أظهر 50 (71.4%) من مرضى التهاب اللوزتين تفاعلاً موجباً لأختبار البروتين الفعال C- بالمقارنة مع مجموعة السيطرة والتي لم يبد أي من أفرادها تفاعلاً موجباً. أظهرت نتائج أختبار ASOT (Antistreptolysin O titer) بأن عيارية هذه الاضداد قد ارتفع عند كافة مرضى التهاب اللوزتين المخمجين ببكتريا Str. Pyogenes

١٠ - دراسة تأثير المستخلص المائي لبذور السيسبان (Sesbania sesban L.) في حيائية عثة درنات البطاطا (Lepidoptera: Gelechiidae) (Zeller) Phthorimaea operculella =
Studying the Effect of Sesbania sesban (L.) Seeds Aqueous Extract on the Biology of Phthorimaea operculella (Zeller) (Lepidoptera: Gelechiidae)

إعداد: عمار أحمد سلطان القره غولي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان-

٢٠٠٥م

إشراف: أ.د. أياد احمد رضا الطويل

المستخلص:

يعد محصول البطاطا من المحاصيل المهمة اقتصادياً . ويتعرض هذا المحصول للاصابة بالعديد من الافات الحشرية واكثرها خطراً هي عثة درنات البطاطا Phthorimaea operculella (Zeller) ، حالياً تعد مكافحة الكيمائية من اكثر الطرق استعمالا في مكافحة هذه الافة ونظراً لما تسببه هذه الطريقة من ملوثات واضرار بيئية لذا اقترحت هذه الدراسة لغرض تقويم التأثير المحتمل للمستخلص المائي لبذور نبات السيسبان (Sesbania sesban L.) في حيائية عثة درنات البطاطا Phthorimaea operculella (Zeller) تحت ظروف المختبر والمخزن .

عرضت البيوض والاطوار اليرقية والعداري لتراكيز مختلفة من المستخلص المائي لبذور نبات السيسبان ، بينت النتائج وجود انخفاض معنوي في نسب فقس البيوض عند التراكيز العالية للمستخلص المائي في حين كان تأثير التراكيز تصاعدياً في نسب هلاك اليرقات والعداري ، كما وسجلت بعض التشوهات المظهرية في البالغات البازغة من العداري المعاملة ، فضلاً عن معاملة يرقات الطور الاخير بالتراكيز المختلفة من المستخلص المائي خفض نسب تطورها الى عداري وكذلك خفض نسب تطور هذه العداري الى بالغات مع تقصير عمر البالغات البازغة بزيادة التركيز

وأظهرت نتائج التزاوجات المختلفة أن المستخلص المائي لبذور نبات السيسبان لا يؤثر في القابلية التزاوجية للحشرة ولكنه أدى الى خفض إنتاجية الأنثى من البيض لكلا فترتي التعريض ١٠ و ٦٠ ثانية وأظهرت النتائج أن تعريض العداري ولمدة ٦٠ ثانية كان اكثر تأثيراً في خفض انتاجية الاناث من التعريض لمدة ١٠ ثانية مع ظهور بعض التشوهات المظهرية للبالغات البازغة لكلا مدتي التعريض .

وأظهرت نتائج تزاوجات الجيل الاول انخفاض انتاجية الاناث من البيض اكثر مما هو عليه في تزاوجات الالاء وان حساسية الذكور اكثر من حساسية الاناث للمستخلص لكلا مدتي التعريض .

بينت نتائج التجربة المخزنية وجود خفض معنوي في النسب المئوية لكل من التزريع والفقء بالوزن والتلف الكلي لدرنات البطاطا مقارنة مع معاملة السيطرة وذلك عندما تم تعريض درنات البطاطا الى تركيز ٨% من المستخلص المائي لبذور نبات السيسان .
اظهرت النتائج ايضاً ان المستخلص المائي لبذور نبات السيسان وفر حماية معنوية للدرنات من الاصابة بعثة درنات البطاطا ولمدة ٢٨ يوماً في ظروف خزن التجربة وهي ١٥ + ٣م عندما عرضت الدرناات والبالغات المطلقة عليها للتركيز نفسه ولمدة ٦٠ ثانية في درجة حرارة ٢٥ + ٣ م .

١١-دراسة تصنيفية لبعض انواع حشرات عائلة ذباب اللحم (Diptera,Sarcophagidae)
في محافظة ديالى = Taxonomic study on some species of the familyflesh
flies(Diptera,Sarcophagidae) in Diyala Governorate

إعداد: سناء نجم عبد الحديدي . رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان-٢٠٠٥م
إشراف: أ.د. نبيل عبد القادر مولود
المستخلص:

تضمن هذا البحث دراسة تصنيفية ومظهرية لتسعة انواع من عائلة ذباب اللحم(Sarcophagidae) في محافظة ديالى -العراق، تعود الى ثلاث اجناس هي:
Sarcophaga (Meigen) Ravinia, (Robineau-Desvoidy)
Wohlfartia (Brauer&Bergenstamm).

واتضح ان ستة منها لها اهمية طبية وبيطرية وهي :-

Sarcophaga Africa (Wied.)

Sarcophaga carnari Linn

Sarcophaga argyrostoma (Rob.- Desvoidy)

Sarcophaga albiceps Meig.

Sarcophaga melanura Meig.

Wohlfartia nuba Wied.

واربعة سجلت اول مرة في العراق وهي :-

Sarcophaga albiceps Meig.

Sarcophaga frenata (pand.)

Sarcophaga heamorrhhoa Meig.

Ravinia pernix (Harr.)

اختير النوع Sarcophaga Africa (Wied.) نموذجا مثاليا للعائلة ووصفت كاملاته وصفا دقيقا ورسمت جميع اجزائه ليعتمد عليه في دراسة بقية الانواع .

أعدت مفاتيح تصنيفية لعزل اجناس وأنواع العائلة اعتمادا على شكل سفاءة قرن الاستشعار وتوزيع الشويكيات على الجسم ووجود الشويكيات على العرق الشعاعي الاول للجناح ولون الحلقيات الطرفية لبطن الذكر والسوءة الذكرية .

وذكرت مناطق جمع هذه الانواع وانتشارها جميعا.

١٢ - دراسة وبائية مصلية عن التهاب الكبد الفيروسي نمط (e) في محافظة ديالى =

Seroepidemiological study of hepatitis E virus in Diyala province

إعداد: ولاء نجم عبود السامرائي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية-٢٠٠٥م
إشراف: أ.م.د. عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

أجريت هذه الدراسة خلال الفترة من ١/ تشرين الأول / 2003 إلى ٣٠/آب/2004 في مختبر الصحة العام في بعقوبة ومختبر مستشفى بعقوبة العام. كان الهدف من الدراسة تحديد نسبة انتشار الأضداد النوعية IgG لفيروس التهاب الكبد نمط (E) بين الأشخاص الأصحاء ظاهريا وكذلك تحديد نسبة انتشار الأضداد النوعية IgM لفيروس التهاب الكبد نمط (E) بين مرضى التهاب الكبد الفيروسي الحاد. وكذلك دراسة تأثير بعض العوامل على معدل انتشار الأضداد النوعية لفيروس التهاب الكبد نمط (E) مثل: العمر والجنس والسكن (ريف أو حضر)، التاريخ العائلي من حيث وجود إصابة بالتهاب الكبد الفيروسي في العائلة ووجود حيوانات داجنة داخل السكن، وجود إصابة سابقة باليرقان، مصدر مياه الشرب، وحجم العائلة (عدد الأفراد). فضلا عن ذلك استهدفت الدراسة تحديد مدى انتشار الأضداد النوعية IgG لفيروس التهاب الكبد نمط (E) في بعض الحيوانات الداجنة.

وقد تضمنت الدراسة ثلاث مجاميع؛ مجموعة سيطرة والتي تألفت من (١١١) عينة مصل من أشخاص أصحاء ظاهريا، بلغ عدد الذكور ٥٠ (٤٥%) بمعدل عمر (الوسط الحسابي) ± 25.18 (٥.١) سنة، وعدد الإناث ٦١ (٥٥%) بمعدل عمر (٢٣.٢٣ ± 7.9) سنة. أما مجموعة المرضى فتألفت من (١٦٣) مريضا يعانون من التهاب الكبد الحاد. بلغ عدد الذكور ٩٦ (٥٨.٩%) بمعدل عمر (٢٧ ± 18) سنة وعدد الإناث ٦٧ (٤١.١%) بمعدل عمر (٢٤.٣ ± 15.6) سنة. أما المجموعة الثالثة فتضمنت (٧٧) عينة مصل من الحيوانات الداجنة وهي (٢٠) عينة من الدجاج، (٣٧) عينة من الخراف، (١٠) عينات من الأبقار، و(١٠) عينات من الماعز.

أجريت الاختبارات المصلية للكشف عن الأضداد النوعية IgG و IgM لفيروس التهاب الكبد نمط (E) في مختبر الصحة العام في بعقوبة باستخدام تقنية ELISA. وأجريت اختبارات البليروبين الكلي والمباشر واختبار أنزيم الألبانين امينو ترانسفيريز (ALT) في مختبر مستشفى بعقوبة العام باستخدام الطرق الكيموحيوية.

وقد أظهرت النتائج الحالية أن معدل انتشار الأضداد النوعية IgG لفيروس التهاب الكبد نمط (E) بلغ (18%) بين الأشخاص الأصحاء ظاهريا، كما أظهرت النتائج زيادة معنوية في معدل انتشار الأضداد النوعية IgG لفيروس التهاب الكبد نمط (E) مع تقدم عمر الشخص في حين لم تظهر النتائج أي تأثير معنوي للجنس والسكن ومصدر مياه الشرب والتاريخ العائلي ووجود حيوانات داجنة داخل السكن ووجود إصابة سابقة للشخص باليرقان وحجم العائلة على معدل انتشار الأضداد النوعية IgG لفيروس التهاب الكبد نمط (E).

أما معدل انتشار الأضداد النوعية IgM لفيروس التهاب الكبد نمط (E) فبلغ (30.1%) بين مرضى التهاب الكبد الفيروسي الحاد. فضلا عن ذلك فقد أظهرت النتائج أن ٥ من ١٦٣ (٣.١%) مريضا كانوا يعانون من حدوث إصابة متزامنة بالتهاب الكبد الفيروسي الحاد للنمط (E) والنمط

(A) وان ٢ من ١٦٣ (١.٢%) كانا يعانيان من حدوث إصابة متزامنة بالتهاب الكبد الفيروسي الحاد للنمط (E) والنمط (B) ومريض واحد (٠.٦%) وجد انه يعاني من إصابة متزامنة بالتهاب الكبد الفيروسي الحاد للنمط (E) والنمط (C).

وأظهرت النتائج وجود زيادة معنوية لمعدل انتشار الأضداد النوعية IgM لفيروس التهاب الكبد نمط (E) مع تقدم عمر المصاب وان أعلى معدل لانتشار الأضداد النوعية IgM لفيروس التهاب الكبد نمط (E) كان في الأعمار بين (١٠-٤٩) سنة، وهذا يعني أن اليافعين والبالغين أكثر عرضة للإصابة بفيروس نمط (E). في حين لم تظهر النتائج وجود تأثير معنوي للجنس والسكن ومصدر مياه الشرب على معدل انتشار الأضداد النوعية IgM لفيروس التهاب الكبد نمط (E). وبينت النتائج ارتفاع فاعلية أنزيم (ALT) بشكل معنوي في مصل الأشخاص المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي الحاد نمط (E) في حين لم يكن هنالك تأثير معنوي لمعدل البليروبين الكلي والمباشر وغير المباشر بين الأشخاص المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي نمط (E) مقارنة بالأنماط الفيروسية الأخرى.

لم تكشف الدراسة عن وجود الأضداد النوعية IgG لفيروس التهاب الكبد نمط (E) في أي من الحيوانات الداجنة المشمولة ، ربما بسبب اختلاف الضروب الانتيجينية الداخلة في العدد التشخيصية التي استخدمت في هذه الدراسة أو يعود السبب إلى أن العدة التشخيصية المستخدمة للكشف عن الأضداد النوعية للإنسان وليس الحيوان .

دلت الدراسة الحالية على أن نسب انتشار الضدات النوعية IgG لفيروس التهاب الكبد نمط (E) في محافظة ديالى مقارنة لما هي موثقة في البلدان المتوطنة بالمرض، في حين شكل التهاب الكبد الفيروسي نمط (E) الحاد نسبة عالية بين الحالات الحادة للإصابة بالأنماط الفيروسية الأخرى.

مستخلصات رسائل عام ٢٠٠٦

١٣- أثر التفعيل المناعي في الحد من إمرضيه طفيلي المشوكات الحبيبية

The Effect of Immune = البيض في الفئران Echinococcus Granulosus Activation

In Reducing the Pathogenicity of Hydatid Cyst Parasite

إعداد: غسان حمدان جميل القيسي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان - ٢٠٠٦م

إشراف: أ. نبيل عبد القادر مولود

المستخلص:

إستهدفت هذه الدراسة الحد من مرض الأكياس العدرية المتسبب عن الطور اليرقي للمشوكة

الحبيبية Echinococcus granulosus وقد تضمنت ثلاثة محاور:

الأول : إستخدام المعدلين المناعيين هرموني الأستروجين والبروجستيرون في تحفيز الاستجابة

المناعية ضد الخمج بالرؤوس الأولية لطفيلي المشوكات الحبيبية داخل الجسم In vivo

في الفئران المختبرية.

الثاني: إستخدام مستخلص الطبقة الجرثومية للكيس العدري Hydatid Cyst Germinal

Layer (HCGL) مستضداً في تحفيز الاستجابة المناعية ضد الخمج داخل الجسم In vivo

في الفئران المختبرية.

الثالث: دراسة الفعل التآزري للهرمونين مع مستضد HCGL ضد الخمج داخل الجسم In vivo في الفئران المختبرية.

إذ تم تقييم حدة الخمج بدلالة بعض المقاييس الحياتية مثل: معدل عدد و قطر الأكياس العدرية الثانوية والنسبة المئوية لاختزالها، وقياس معدل معامل البلعمة وتفاعل أرثس Arthus reaction وكذلك قياس أعداد خلايا الدم البيض ونسبها المئوية.

وقد أظهرت نتائج الدراسة داخل الجسم أن المستضد HCGL القدرة على زيادة العدد الكلي لخلايا الدم البيض عند استخدامه مرة واحدة ولمرتين، إذ بلغ (10196 و 14510) خلية/ملم³ دم على التوالي عند مقارنتها بالعدد الكلي لمجموعي السيطرة الخمجة والسيطرة المعاملة بالملح الفسيولوجي إذ بلغت (9638 و 7800) خلية/ملم³ دم. كما لوحظ إرتفاع معنوي في العدد الكلي لخلايا الدم في مجاميع الفئران المعاملة بهرمون الأستروجين وبمستضد HCGL والمخمجة والمعاملة بهرمون البروجستيرون وبمستضد HCGL والمخمجة إذ بلغ (11360 و 10440) خلية/ملم³ دم عند مقارنتها مع مجموعتي السيطرة.

أما العد التفاضلي لخلايا الدم البيض فقد تبين وجود إرتفاع معنوي في النسب المئوية للخلايا للمفاوية في مجاميع الفئران المعاملة بمستضد HCGL لمرة واحدة والمخمجة وبالمستضد فقط والمعاملة بهرمون الأستروجين فقط إذ بلغت على التوالي (91.20% ، 89.40% ، 87%) عند مقارنتها مع مجموعتي السيطرة الخمجة والسيطرة المعاملة بالملح الفسيولوجي إذ بلغت على التوالي (69.40% و 57.40%). أما الخلايا وحيدة النواة فقد إرتفعت نسبها المئوية معنوياً في مجموعة الحيوانات المعاملة بهرمون البروجستيرون فقط والمعاملة بهرمون البروجستيرون والمخمجة إذ بلغت على التوالي (9.20% و 7.80%) عند مقارنتها مع مجموعتي السيطرة الخمجة والسيطرة المعاملة بالملح الفسيولوجي والتي بلغت على التوالي (6.80% و 5.00%) أما الخلايا الحمضة فقد لوحظ إرتفاع معنوي في نسبها المئوية في كافة مجاميع الحيوانات بمختلف معاملاتهما عند مقارنتها بمجموعة السيطرة المعاملة بالملح الفسيولوجي التي بلغت (0.40%) ماعدا مجموعة الحيوانات المعاملة بهرمون الأستروجين فقط إذ لم يحدث أي تغيير فيها.

كما وأظهرت نتائج الدراسة أن لمستضد HCGL القدرة على رفع القوة التمنيعية من خلال قدرة الفئران على توجيه مقاومة ضد الخمج، فكانت النسبة المئوية للوقاية أو الاختزال لعدد الأكياس العدرية (100%)، في حين أن هرمون الأستروجين أعطى نسبة إختزال (69.23%) ، وأن هرمون البروجستيرون أعطى نسبة إختزال (84.61%).

أما نتائج دراسة الفعل التآزري لهرمون الأستروجين ومستضد HCGL فقد أظهرت نسبة إختزال بلغت (84.61%) ، ولهرمون البروجستيرون ومستضد HCGL بلغت (100%).

أما معدل النسب المئوية لمعامل البلعمة فقد تبين أن لهرمون الأستروجين والبروجستيرون الأثر الكبير في رفع النسبة المئوية لمعامل البلعمة والذي بلغ (46% و 30.40%) على التوالي عند مقارنته مع مجموعتي السيطرة الخمجة والسيطرة المعاملة بالملح الفسيولوجي إذ بلغ (23.20% و 9.20%) على التوالي. أما الفعل التآزري لهرمون البروجستيرون ومستضد HCGL فقد أدى إلى رفع النسبة المئوية لمعامل البلعمة إلى (28.20%) مقارنة مع مجموعتي السيطرة.

أما قيم تفاعل آرثس فقد إرتفعت معنوياً في كافة المعاملات عند مقارنتها مع مجموعتي السيطرة ، ما عدا مجموعة الفئران المعاملة بهرمون الأستروجين وبمستضد HCGL والمخمجة فلن يحدث أي تغيير فيها.

وعليه تشير النتائج إلى القدرة العالية لمستضد HCGL في تثبيط تطور الأكياس العدرية الثانوية ، كما تظهر الفعالية الكبيرة لهرموني الأستروجين والبروجستيرون (اعتماداً على الجرعة) للحد من تطور المرض مما يوحي إلى إمكانية إستخدامها مستقبلاً في دراسات تطبيقية أخرى.

١٤ - ألتهاب الأذن الوسطى البكتيري في محافظة ديالى = Bacterial Otitis Media im Diyala

إعداد: بروج محمد ارزوقي العبيدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص احياء مجهرية-٢٠٠٦م
إشراف: أ.د عباس عبود فرحان
المستخلص:

تضمنت هذه الدراسة جمع (١٨٠) مسحة اذن من مرضى مصابين بالتهاب الاذن الوسطى المراجعين الى العيادة الاستشارية/شعبة الاذن والانف والحجرة في مستشفى عام بعقوبة/ محافظة ديالى. خلال المدة من ١/١١/٢٠٠٤ ولغاية ٣٠/٥/٢٠٠٥ لدراسة المسببات البكتيرية لالتهاب الاذن الوسطى وتأثير بعض العوامل على نسبة حدوث الالتهاب كالعمر والجنس والتغيرات الفصلية، والكشف عن حساسية ومقاومة العزلات المسببة للتهاب لمضادات الحياة وكما تمت دراسة بعض عوامل الضراوة (Virulence) البكتيرية .
اظهرت النتائج ما يلي:

ان بكتريا *Pseudomonas aeruginosa* كانت المسبب الاكثر شيوعا في التهاب الاذن الوسطى حيث تم عزل ٥٢ (٣٠.٦%) تليها كل من بكتريا *Proteus mirabilis* و *aureus* *Staphylococcus* إذ بلغ عدد العزلات ٣٠ (١٧.٦٤%) و ٢٤ (١٤%) على التوالي. كما اظهرت الدراسة ان اعلى نسبة للالتهاب كانت في الفئة العمرية (١-١٠) سنة والتي بلغت (٤٠%) واقلها في الفئة العمرية اكثر من ٥٠ سنة والتي بلغت (٥.٥٥%). وظهرت اعلى نسبة لحدوث الالتهاب في المناطق الريفية ١٠٠ (٥٥.٦%) وبلغت نسبة الالتهاب (٥٢.٢%) في الذكور و(٤٧.٨%) في الاناث. وظهرت اعلى نسبة للالتهاب في شهر كانون الثاني (٢٤.٤٤%) وبلغت حالات الالتهاب المزمن ٩٦ (٥٣.٣%) حالة و ٨٤ (٤٦.٧%) حالة التهاب حاد .

أظهرت العزلات البكتيرية تباينا واضحا وبنسب مختلفة في مقاومتها لمضادات الحياة اذ اظهرت العزلات اعلى نسبة مقاومة تجاه مضادات الامبسلين و الدوكسي سايكلين والبنسلين ج

والتي بلغت (١٠٠%) وظهرت
الفانكوميسين و البيراسيلين و السيفوتاكسيم
والجنتاميسين والتي بلغت (٩٢.٣٠%) و (٧٨.٩%) و (٧٥%) و (٥٠%) على التوالي. وبلغت
مقاومة *Proteus mirabilis* لهذه المضادات (٨٠%) و (٥٣.٣%) و (٥٠%) و (٢٦.٧%) على
التوالي اما *S. aureus* فبلغت نسبة مقاومتها لهذه المضادات (٢٠.٨%) و (٤٥.٨٣%) و
(٤١.٧%) و (١٢.٥%) على التوالي . وظهرت العزلات حساسية لمضادات التوبراميسين و
الاميكاسين و السبروفلوكساسين والوفلوكساسين التي بلغت (٦٩.٢٣%) و (٩٢.٣%)
و (٩٦.٢%) و (١٠٠%) على التوالي بالنسبة لبكتريا *P.aeruginosa* وظهرت بكتريا *Proteus*
mirabilis نسبة حساسية (٩٠%) لمضاد التوبراميسين و (١٠٠%) لكل من مضادات
الاميكاسين والسبروفلوكساسين والوفلوكساسين . وظهرت بكتريا *S.aureus* نسبة حساسية
(١٠٠%) لكل من مضادات التوبراميسين و الاميكاسين و السبروفلوكساسين والوفلوكساسين.

بينت نتائج الدراسة زيادة حساسية العزلات البكتيرية *P. aeruginosa* و *Proteus*
mirabilis و *S. aureus* لمضادات الحياة في الوسط القاعدي.

بينت نتائج التحري عن التركيز المثبط الادنى لمضادات الحياة ان اعلى نسبة مقاومة
ظهرت لمضاد الفانكوميسين والتي بلغت (٧٠.٣%) يلها مضاد البيراسيلين (٧٠.١%) اما
مضادى الجنتاميسين والتوبراميسين فبلغت نسبة المقاومة (٤٠.٩%) و (٢٣.٣%) على التوالي.
و بلغت (٨.١%) و (٣.٨٦%) لمضادى الاميكاسين والسبروفلوكساسين على التوالي.
اظهرت نسبة (٧٠.٨٣%) من عزلات *S. aureus* قدرتها على انتاج انزيم البيبتالاكتاميز،
تليها بكتريا *Proteus mirabilis* حيث اظهرت نسبة (٦٠%) من العزلات قدرتها على انتاج انزيم
البيبتالاكتاميز وجاءت بكتريا *P. aeruginosa* بالمرتبة الثالثة حيث بلغت نسبة العزلات المنتجة
للانزيم (٥٩.٦%).

اظهرت نسبة (٩١.٧%) من عزلات *S. aureus* ونسبة (٨٤.٦%) من عزلات *P.*
aeruginosa قدرتها على انتاج الهيمولايسين، وجاءت بكتريا *Proteus mirabilis* بالمرتبة
الثالثة حيث بلغت نسبة العزلات المنتجة للهيمولايسين (٨٠%).

اظهرت نسبة (٨٣.٣%) من عزلات *Proteus mirabilis* ونسبة (٧٨.٨%) من عزلات
P. aeruginosa قابلية الالتصاق بالخلايا الطلانية للانسان، وظهرت (٣٧.٥%) من عزلات *S.*
aureus قابلية الالتصاق بالخلايا الطلانية للانسان.

اظهرت النتائج تأثيرا مثبتا للمادة الصملاخية (Cerumen) التي تفرزها الاذن على نمو

(٤٥%) من عزلات بكتريا *P. aeruginosa* فيما لم تظهر (٥٥%) أي تأثير بهذه المادة.

١٥ - تأثير التلقيح بأنواع فطريات *Penicillium* , *Trichoderma* and *Aspergillus*

و تداخلها مع فطر المايكورايزا *Glomus mosseae* في نمو وإنتاج نبات الباذنجان =

Influence of inoculation with fungi *Penicillium*, *Trichoderma*, *Aspergillus* And interaction with *Glomus mosseae* In growth and yield of eggplant Mycorrhiza fungus

إعداد رباب مجيد عبد الذهبي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نبات- ٢٠٠٦م

إشراف: أ.م.د. عبد الكريم عريبي سبع الكرطاني

المستخلص:

أجريت تجربتان عامليتين الأولى في الأصص والثانية في الحقل على نبات الباذنجان *solanum melongena* في تربة رملية – مزيجية معقمة، بهدف لدراسة تأثير التلقيح بالفطريات *Penicillium oxalicum* و *Trichoderma harzianum* و *Aspergillus niger* وتداخلها مع التلقيح بفطر المايكورايزا *G.mosseae* في نمو نبات الباذنجان وحاصله.

وتم أخذ عينات من النباتات بعد 45 يوما من الزراعة لتجربة الاصص وبعد 90 يوما من الزراعة للتجربة الحقلية و كانت النتائج على النحو الآتي:

أ – تجربة الاصص :

أدى التلقيح المنفرد بالفطريات *P.oxalicum* و *T.harzianum* و *A.niger* إلى إحداث زيادة في معايير النمو المدروسة لنبات الباذنجان، وقد تفوقت معاملة التلقيح بالفطر *T. harzianum* معنويا على معاملة التلقيح بالفطر *P.oxalicum* ولم تكن هناك فروقات معنوية بينه وبين التلقيح بالفطر *A.niger* ولم تكن الزيادة معنوية للفطر *P.oxalicum* في الوزن الجاف للمجموع الخضري و الجذري مقارنة بمعاملة السيطرة و كانت نسبة الزيادة في ارتفاع النباتات والوزن الجاف للمجموع الخضري والجذري لمعاملة الفطر *T.harzianum* (39.1 , 77.7 , 133.3%) على التوالي ولمعاملة الفطر *A.niger* (36.2 , 55.4 , 114.3%) على التوالي ولمعاملة الفطر *P.oxalicum* (15.0 , 17.9 , 23.8%) على التوالي .

أما بالنسبة لمعاملة التلقيح بفطر المايكورايزا *G.mosseae* فقد كانت نسبة الزيادة في ارتفاع النباتات والوزن الجاف للمجموع الخضري والجذري (29.6 , 50.0 , 80.9%)، على التوالي مقارنة بمعاملة السيطرة.

كان لتداخل الفطريات مع فطر المايكورايزا تأثير معنوي في نمو نبات الباذنجان. إذ أظهرت النتائج أن معاملة التداخل بين فطر المايكورايزا *G.mosseae* والفطر *T.harzianum* قد تفوقت معنويا على بقية معاملات التداخل ومعاملات الإضافة المنفردة للفطريات إذ حققت أعلى القيم في ارتفاع النباتات و الوزن الجاف للمجموع الخضري وفي الوزن الجاف للمجموع الجذري. كما أظهرت النتائج أن طبيعة العلاقة بين فطر المايكورايزا *G.mosseae* والفطر *P.oxalicum* والفطر *A.niger* كانت من النوع السلبي إذ حصل إنخفاض معنوي في ارتفاع النباتات والوزن الجاف للمجموع الخضري والجذري مقارنة بمعاملة التلقيح بفطر المايكورايزا وحده.

ب – التجربة الحقلية :

أدى التلقيح المنفرد بالفطريات *P.oxalicum* و *T.harzianum* و *A.niger* إلى حدوث زيادة معنوية في نمو نبات الباذنجان وحاصله .

وقد تفوقت معاملة التلقيح بالفطر *A.niger* معنويا على بقية معاملات الإضافة المنفردة في زيادة تركيز الفسفور في المجموع الخضري عدا معاملة التلقيح بالفطر *T.harzianum* إذ لم يكن بينهما فرق معنوي في وكمية الفسفور الممتصه . فضلا عن تفوقه على معاملة التلقيح بفطر المايكورايزا *G.mosseae* .

كما أظهرت النتائج أن معاملة التلقيح بالفطر *T.harzianum* قد تفوقت معنويا على معاملي التلقيح بالفطر *P.oxalicum* و التلقيح بالفطر *A.niger* في زيادة ارتفاع النباتات والوزن الجاف للمجموع الخضري والجذري والحاصل المبكر وحاصل النبات الواحد إذ كانت نسبة الزيادة (61.9 , 69.7 , 188.2 , 73.60 , 99.6%) على التوالي مقارنة بمعاملة السيطرة بينما كانت نسبة الزيادة للتلقيح بالفطر *P.oxalicum* (31.8 , 35.8 , 59.9 , 30.30 , 33.3%) على التوالي وللفطر *A.niger* (64.3, 57.4, 162.4, 70.64, 85.4%) على التوالي .

كما تفوقت معاملة التلقيح بالفطر *T.harzianum* على معاملة التلقيح بفطر المايكورايزا *G.mosseae* الذي كانت نسبة الزيادة له (69.77, 65.86, 138.3, 48.6, 49.9%) على التوالي.

كان للتداخل بين الفطريات وفطر المايكورايزا *G.mosseae* تأثير معنوي في تركيز الفسفور وكميته الممتصه في المجموع الخضري ونمو نبات الباذنجان و حاصله. إذ أظهرت النتائج تفوق معاملة تداخل فطر المايكورايزا مع الفطر *T.harzianum* معنويا على بقية معاملات التداخل ومعاملات الإضافة المنفردة للفطريات إذ حققت أعلى القيم في تركيز الفسفور وكميته

المتصه في المجموع الخضري وفي ارتفاع النباتات والوزن الجاف للمجموع الخضري والجزري وكمية الحاصل المبكر وحاصل النبات الواحد. أما بالنسبة لتداخل فطر المايكورايزا مع الفطر *P.oxalicum* والفطر *A.niger* فقد أظهرت النتائج حصول انخفاض معنوي في تركيز الفسفور وكميته المتصه في المجموع الخضري والوزن الجاف للمجموع الخضري والجزري وكمية الحاصل المبكر وحاصل النبات الواحد مقارنة بمعاملة التلقيح بفطر المايكورايزا وحده.

مستخلصات رسائل عام ٢٠٠٧

١٦- التداخل بين الملوحة والكالسيوم وأثره في نمو وتطور نبات الحنطة (*Triticumaestivum* L.) باستخدام المزرعة المائية = Interaction between salinity and calcium and effect it in growth and developmentof wheat plants (*Triticum aestivum*) by using water culture

إعداد: صلاح عباس زيدان التميمي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص فسلجة نبات -٢٠٠٧م
إشراف: أ.م.د محمود شاکر رشيد الجبوري
المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في البيت الزجاجي التابع لمديرية زراعة محافظة ديالى في الموسم الزراعي (2004-2005) ؛ وذلك لدراسة التداخل بين الملوحة والكالسيوم وأثره في نمو وتطور صنفين من نباتات الحنطة . *Triticum aestivum* باستخدام المزرعة المائية .

نُفذت الدراسة بمرحلتين أولهما الزراعة في الأطباق باستخدام المحلول المغذي لـ Arnon and Hogland الحاوي على نسب مختلفة من Na/Ca (5 , 10 , 25 , 50 , 75 , 100) لدراسة نسبة وسرعة الانبات ، وثانيهما استخدام المزارع المائية وبالنسب نفسها لدراسة التداخل اعلاه وأثره في نمو وتطور نبات الحنطة باستخدام بعض المثبتات المظهرية والفسلجية كطول المجموعين الخضري والجزري والمساحة الورقية والاوزان الطرية والجافة للمجوعين الخضري والجزري ومحتوى النبات من الكلوروفيل والبروتين والكاربوهيدرات والعناصر وثباتية الغشاء البلازمي لخلايا الجذور ، إذ أوضحت النتائج أن الملوحة المتزايدة أدت الى انخفاض نسبة وسرعة الانبات وطول المجموعين الخضري والجزري وأوزانها الطرية والجافة والمساحة الورقية كما انخفض محتوى النبات من الكلوروفيل والبروتين والكاربوهيدرات واضطراب التوازن الايوني Ionic imbalance للنباتات ، فقد ازداد محتوى الصوديوم والمغنيسيوم وانخفض محتوى الكالسيوم والبوتاسيوم ، كما ازدادت نفاذية الأغشية البلازمية وتسرب الايونات خارج الخلايا ، وأن اضافة كلوريد الكالسيوم إلى وسط النمو أدى إلى اختزال التأثيرات السلبية للملوحة إذ تحسنت خواص النبات المظهرية والفسلجية بانخفاض نسبة Na/Ca في المحلول المغذي ، وهذا يوضح الدور الايجابي للكالسيوم في زيادة تحمل نباتات الحنطة للملوحة . ويتضح من النتائج أن هذا التحسن يتناسب طردياً مع زيادة نسبة كلوريد الكالسيوم وللنسب جميعها تقريباً عدا النسبة Na/Ca 5 إذ كان التحسن قليلاً مقارنة بالنسب الأخرى ، وهذا يدل على أن التراكيز العالية للكالسيوم قد أثرت سلبياً ؛ وذلك نتيجة للتأثيرات السامة للتراكيز العالية لهذا العنصر .

كما تشير النتائج الى أن الصنف (أبو غريب) أكثر تحملاً للملوحة من الصنف (اباء 95) .
كذلك لوحظ ازدياد محتوى الكلوروفيل الكلي من 0.71 الى 3.12 ملغم/غم وزن طري ، والمحتوى البروتيني من 1.57 الى 1.80 ملغم/غم وزن جاف ، ومحتوى الكربوهيدرات الذائبة من 0.33 الى 0.63 ملغم/غم وزن طري ومحتوى الكربوهيدرات غير الذائبة من 0.14 الى 0.43 ملغم/غم وزن

طري ، وانخفاض الضرر النسبي في الجذور من 43.0 الى 12.93% عند انخفاض نسبة Na/Ca من 75 الى 5 على التوالي .

١٧ - التكوين الجنيني للكيس الغازي لسمكة البعوض *Gambusia affinis* Development of Embryo Gas Bladder for Fish =

إعداد: ذكرا عطا ابراهيم. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص علم حيوان-٢٠٠٧م
إشراف: أ.م.د. مظهر دخيل محمد
المستخلص:

تهدف الدراسة الحالية التعرف على التركيب النسيجي والنمو الجنيني للكيس الغازي في سمكة البعوض *Gambusia affinis* ابتداء من ظهور بداءة الكيس حتى مرحلة الولادة. إذ تم الحصول على أجنة تراوحت أطوالها ما بين 2-9 ملم ويرقات أخذت بعد الولادة مباشرة والتي وصل طولها الى 9.5 ملم وقد أخضعت لخطوات التحضيرات المجهرية.

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن الكيس الغازي في سمكة البعوض البالغة *Gambusia affinis* يتألف من ردهة واحدة ذات نهاية أمامية مدببة ونهاية خلفية مستديرة، وأنه من النوع شبه المغلق ، أما جداره فإنه يتألف من ثلاث طبقات: الأولى وهي طبقة ظهارية حرشفية بسيطة عدا الجهة البطنية التي توجد فيها الشبكة العجيبية ، إذ تكون ظهارة عمودية كاذبة، والثانية طبقة من النسيج الضام تتخللها ألياف مطاطية وعضلية ، و الثالثة هي طبقة مصلية.

كما بينت الدراسة ظهور بداءة الكيس الغازي في جنين السمكة بطول ٢.٥ ملم على هيئة اندلاق من الجهة اليمنى للأديم الباطن لجدار المعي الأمامي، ويمثل الجزء الداني من الاندلاق بداءة القناة الهوائية أما الجزء القاصي فإنه يمثل الردهة الخلفية. وقد أظهرت الدراسة النسيجية لبداءة الكيس بأنه يتألف من غلافين داخليين يتمثل بظهارة عمودية بسيطة، وغلاف خارجي ينشأ من اديم متوسط غير متميز.

يبدأ ظهور غدة الغاز في الجهة البطنية الامامية من جدار الكيس الغازي في الجنين بطول ٤ ملم، وخلال هذه المرحلة تحدث تغيرات شكلية ونسجية للكيس الغازي، إذ يصبح قطره أكبر من قطر المعي الأمامي، ويتحول نسيج بطانة الكيس الى نسيج ظهاري مكعب بسيط عدا الجهة البطنية إذ تبقى ظهارة عمودية بسيطة ، ويتم تزويد الغدة بالأوعية الدموية من الأبهري ، وفي هذه المرحلة تبرز القناة الهوائية بشكل واضح من الجهة اليمنى لجدار المعي الأمامي وهي محاطة بنسيج رابط *Connect tissue*، وتفتح في النهاية الامامية للكيس الغازي.

ومن الناحية النسيجية فإن جدار القناة الهوائية يتكون من غلافين، داخلي وهو عبارة عن ظهارة مكعبة بسيطة ، و خارجي ينشأ من أديم متوسط غير متميز ويكون مستمر مع ردهة الكيس الغازي.

يحدث أمتداد في موقع القناة الهوائية لجنين بطول 5 ملم من الجهة اليمنى الى الجهة اليمنى الظهرية لجدار المعي الأمامي، ويتميز جدار الكيس الغازي في جنين بطول 7 ملم الى ثلاث

طبقات، وأن بطانة الكيس الغازي في جنين بطول 8.5 ملم تتكون من نسيج ظهاري متحول ذو أشكال خلوية متباينة. والكيس الغازي في يرقة حديثة الولادة والتي يصل طولها الى 10 ملم يشابه مثيله البالغ عدا كونه أصغر حجماً.

خلال مرحلة اليرقة يتم تحول بطانة الكيس الى نسيج ظهاري حشفي بسيط عدا الجهة البطنية التي تتكون من ظهار مطبقة عمودية كاذبة، وبهذه الطريقة يصبح الكيس الغازي من النوع المغلق

Paraephysodistous

١٨- تأثير الموثين F2A و زيت الحبة السوداء في وظائف الكبد والتوتة في ذكور الجرذان The Effect of Prostaglandin F_{2α} and black seeds (Nigella sativa = البيض)) oil on Liver and Thymus Function on albano male rats

إعداد: حياذ جمعة حميد علي المشهداني. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان- ٢٠٠٧م

إشراف: أ.د. نبيل عبد القادر مولود

المستخلص:

أن من أهداف هذه الدراسة معرفة تأثير الموثين F_{2α} و زيت الحبة السوداء على التغيرات الوظيفية والنسجية للكبد والتوتة . استخدم في البحث 16 جرذاً من الذكور البيض غير البالغة فقط ، قسمت عشوائياً الى أربع مجاميع متساوية وكما يلي :

المجموعة الاولى : حقنت بالماء المقطر بجرعة مقدارها 0.2 مليلتر حقنت تحت الجلد مرتين باليوم وبفارق 4 ساعات بينهما ولفترة 26 يوماً وعدت كمجموعة سيطرة .

المجموعة الثانية : حقنت بالموثين F_{2α} بجرعة مقدارها 1.5 ملغم /كغم من وزن الجسم حقنت تحت الجلد مرتين باليوم وبفارق 4 ساعات بينهما ولفترة 26 يوماً .

المجموعة الثالثة : جرعت زيت الحبة السوداء بجرعة مقدارها 0.2 مليلتر مرتين باليوم وبفارق 4 ساعات بينهما ولفترة 26 يوماً .

المجموعة الرابعة : تمت معاملتها بالموثين و زيت الحبة السوداء معاً و بنفس الطريقة المتبعة في المجموعتين الثانية والثالثة .

أظهرت النتائج :

1- حصول انخفاض معنوي (164.0300 ± 3.74198) غم عند مستوى (P < 0.01) في معدل أوزان جرذان المجموعة الثانية ، وحصول ارتفاع معنوي (201.6000 ± 3.33120) غم عند مستوى (P < 0.01) في أوزان جرذان المجموعة الثالثة وحصول ارتفاع معنوي (197.4626 ± 3.74198) غم عند مستوى (P < 0.01) في أوزان جرذان المجموعة الرابعة وذلك عند مقارنتها بمجموعة الاولى (182.2250 ± 1.36158) غم . وحصول انخفاض معنوي (6.9000 ± .11693) غم عند مستوى (P < 0.01) في أوزان كبد جرذان المجموعة الثانية ، وحصول ارتفاع معنوي (7.6750 ± .33962) غم عند مستوى (P < 0.01) في أوزان كبد جرذان المجموعة الثالثة وحصول ارتفاع معنوي (7.600 ± .33962) غم عند مستوى (P < 0.01) في أوزان كبد جرذان المجموعة الرابعة وذلك عند مقارنتها بمجموعة الاولى (0.02500 ± 7.4750) غم . وحصول انخفاض معنوي (0.2125 ± .01708) غم عند مستوى (P < 0.01) في أوزان

جرذان المجموعة الثانية ، وحصول ارتفاع معنوي (0.3200 ± .00913) غم عند مستوى (P < 0.01) في أوزان توتة جرذان المجموعة الثالثة وحصول ارتفاع معنوي (0.3125 ± .02562) غم عند مستوى (P < 0.01) في أوزان توتة جرذان المجموعة الرابعة وذلك عند مقارنتها بمجموعة الاولى (0.2725 ± .00750) غم . وحصول انخفاض معنوي

(0.07200. 4.5200) مايكروميتر عند مستوى ($P < 0.01$) في أقطار الخلايا البرنكيمية الاحادية النواة لكبد جردان المجموعة الثانية وحصول ارتفاع معنوي (0.06835 ± 7.5600) مايكروميتر عند مستوى ($P < 0.01$) في أقطار الخلايا البرنكيمية الاحادية النواة لكبد جردان المجموعة الثالثة وحصول انخفاض معنوي (0.03298 ± 6.0080) مايكروميتر عند مستوى ($P < 0.01$) في أقطار الخلايا البرنكيمية الاحادية النواة لكبد جردان المجموعة الرابعة ، عند مقارنته مع مجموعة الأولى البالغ (0.08301 ± 7.1600) مايكروميتر.

2 أن للموثين تأثيراً واضحاً في الكبد والتوتة إذ سبب ارتشاح الخلايا الالتهابية وحيدة النواة والمتمثلة بالخلايا اللمفية والبلعمية، كما أدى الى نخر ونزف في الخلايا الكبدية ، وحصول تنخر واستسقاء في نسيج الكبد والتوتة مما أدى الى حصول تشنت في النسيج الدهني لها. وتنكس غالبية خلايا الكبد والتوتة مما أدى الى خفض وزن كل من الكبد والتوتة ، لوحظ وجود تأثير محفز لزيت الحبة السوداء في خلايا الكبد والتوتة وظهرت بالمظهر الطبيعي والمشابه لما هو عليه في مجموعة السيطرة ، إلا أنه لوحظ حصول بعض التغيرات البسيطة مثل الاستسقاء المائي والاحتقان الدموي مع وجود أثر تغير قليل في خلايا غدة التوتة ، كما لوحظ وجود تأثير محفز للمجموعة المحقونة بالموثين $F2\alpha$ وزيت الحبة السوداء مع وجود أثر سلبي بسيط في الكبد والتوتة .

3- وأظهرت الفحوصات الكيموحيوية بوجود فروقات معنوية أذ حصل ارتفاع معنوي (0.02983 ± 1.2225) مول/لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز ثلاثي الكلسيراييد وارتفاع معنوي (0.023002 ± 3.52) مول/لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز الكولستيرول الكلي وارتفاع معنوي (0.01711 ± 1.9140) مول/لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز الكولستيرول واطىء الكثافة و كذلك حصول انخفاض معنوي (0.2335 ± 0.00350) مول/لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز الكولستيرول واطىء الكثافة جداً والكولستيرول عالي الكثافة (0.02898 ± 0.9125) مول/لتر مقارنة عند مستوى ($P < 0.01$) مع المجموعة الاولى . وحصول ارتفاع معنوي (64.85159 ± 14.862500) وحدة دولية /لتر عند مستوى

($P < 0.01$) في معدل تركيز أنظيمي الفوسفينز القاعدي وارتفاع معنوي (42.9750 ± 1.38225) وحدة دولية /لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز الأنظيم الناقل لمجموعة الأمين ، وارتفاع معنوي و (0.06455 ± 6.9500) ملي مول/ لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز البيليروبين الكلي في جردان المجموعة الثانية مقارنة مع المجموعة الاولى. وحصول انخفاض معنوي

(0.02983 ± 1.2225) مول/لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز ثلاثي الكلسيراييد وانخفاض معنوي (0.02287 ± 0.4625) مول/لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز الكولستيرول الكلي وانخفاض معنوي (0.16899 ± 3.0925) مول/لتر عند مستوى

($P < 0.01$) في معدل تركيز الكولستيرول واطىء الكثافة و كذلك حصول انخفاض معنوي (0.01466 ± 0.2085) مول/لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز الكولستيرول واطىء الكثافة جداً وانخفاض معنوي (0.23700 ± 0.08900) مول/لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل الكولستيرول واطىء الكثافة وكذلك حصول ارتفاع معنوي (0.02646 ± 1.1000) مول/لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل الكولستيرول عالي الكثافة عند مستوى ($P < 0.01$) مقارنة مع المجموعة الاولى . وحصول انخفاض معنوي (2.46221 ± 7.217500) وحدة دولية /لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز أنظيمي الفوسفينز القاعدي وانخفاض معنوي (0.31721 ± 22.8750) وحدة دولية /لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز الأنظيم الناقل لمجموعة الأمين ، وانخفاض معنوي (0.09465 ± 4.4750) ملي مول/ لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز البيليروبين الكلي في جردان المجموعة الثالثة مقارنة مع جردان المجموعة الاولى . وحصول انخفاض معنوي (0.04211 ± 1.1575) مول/لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز ثلاثي الكلسيراييد وانخفاض معنوي (0.10173 ± 2.700) مول/لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في

معدل تركيز الكولستيرول الكلي وأنخفاض معنوي (0.2646 ± 1.1000) مول/لتر عند مستوى

($P < 0.01$) في معدل تركيز الكولستيرول واطىء الكثافة وكذلك حصول أنخفاض معنوي (0.11103 ± 14660) مول/لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز الكولستيرول واطىء الكثافة جداً وكذلك حصول أنخفاض معنوي (0.02646 ± 1.1000) مول/لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل الكولستيرول عالي الكثافة عند مستوى ($P < 0.01$) مقارنة مع المجموعة الاولى . وحصول أنخفاض معنوي (8.282500 ± 32.28157) وحدة دولية /لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز أنظيمي الفوسفيتيز القاعدي وأنخفاض معنوي (28.8750 ± 57009) وحدة دولية /لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز الأنظيم الناقل لمجموعة الأمين ، وأنخفاض معنوي (0.09465 ± 4.4750) ملي مول/ لتر عند مستوى ($P < 0.01$) في معدل تركيز البيليروبين الكلي في جردان المجموعة الرابعة مقارنة مع جردان المجموعة الاولى .

وهذا يعكس تأثير كل الموثين $F2\alpha$ وزيت الحبة السوداء على كل من الكبد والتوتة .

١٩ - تقسية بذور الذرة البيضاء Sorghumbiccolour(L)Mench (وأثارها في زيادة تحمل النبات للجفاف) Hardeing Of Seeds Ofsorghum Plants (Sorghum Bicolor (L.) Mench) And Effect To Inceasing Drought Tolerance

إعداد: اسيل كاظم الانباري. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نبات- ٢٠٠٧م
إشراف: أ. د. وسام مالك داود
المستخلص:

أستخدم تصميم الألواح المنشقة بثلاثة مكررات ، وشمل أربع فترات للري وهي كل (5 , 10 , 15 , 20) يوماً ، في الألواح الرئيسية ، وثلاث معاملات لنقع البذور وهي (بدون نقع ، نقع بالماء ، نقع بكلوريد الكالسيوم) في الألواح الثانوية. وتمت هذه الدراسة خلال الموسم الربيعي (2006) ، في الحقل التابع لمديرية زراعة ديالى / بعقوبة ، لمعرفة تأثير نقع بذور الذرة البيضاء ، صنف (رابح) على تحمل الجفاف . ودرست الصفات الآتية :-

ارتفاع النباتات بعد (30 , 45 , 60) يوماً من الزراعة ، ومساحة ورقة العلم ، ومحتوى الأوراق من الكلوروفيل الكلي ، والنسبة المئوية للبروتين وكمية البرولين في الأوراق ، وتم وزن الجذور لعمق (0-60) سم ، ووزن الرأس الطري والجاف ، وعدد الحبوب في الرأس ، ووزن (500) حبة ، والحاصل البايولوجي ، ودليل الحصاد ، وحاصل الحبوب الكلي . أظهرت الدراسة النتائج التالية :-

أدت زيادة فترات الري إلى أنخفاض معنوي في معظم الصفات قيد الدراسة باستثناء كل من محتوى الأوراق من البروتين والبرولين ، إذ زاد بتباعد فترات الري . اختلفت معاملات نقع البذور معنوياً فيما بينها في معظم الصفات باستثناء صفة ارتفاع النباتات فلم تتأثر معنوياً ، وتفوقت معاملة النقع بكلوريد الكالسيوم في كل من مساحة ورقة العلم (492.6) سم² وعدد الحبوب للرأس (2282.5) والحاصل البايولوجي (4.973) طن/هكتار وحاصل الحبوب الكلي (2.571) طن/ هكتار .

ظهر تداخل معنوي بين معاملات نقع البذور وفترات الري في معظم الصفات باستثناء صفة ارتفاع النباتات، وأعطت معاملة نقع البذور بكلوريد الكالسيوم في كل (5) أيام أعلى متوسط لحاصل الحبوب وبلغ (3.92) طن/هكتار .

20- تقويم فاعلية التعقيم بالتربة وفطري *Glomustrichodermaharzianuam*

The Assessment of the =Zeamays L. وحمض الهيوميك على نمو الذرة الصفراء mossea Effect of Soil Sterilization, the two Fungus *Glomus mosseae*, *Trichoderma harzianum* and Humic acid on Growth and Yield of Maize

إعداد: صبا حسن علوان خضير. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات-٢٠٠٧م
إشراف: أ.م.د عبد الكريم عريبي الكرطاني
المستخلص:

أجريت تجربتان عمليتان أحدهما في تربة معقمة والأخرى في تربة غير معقمة في حقل كلية العلوم / جامعة ديالى ، في الموسم الربيعي لعام ٢٠٠٦ على نبات الذرة الصفراء *Zea mays L.* صنف آباء (٣٠٠٣) في تربة رملية مزيجة *Loamy Sand*، نفذت التجربتان وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة *Randomized Complete Block Design (R.C.B.D.)* ، واشتملت كلا التجريبتين على ثمان معاملات نتجت عن التداخل بين عاملي حمض الهيوميك *Humic acid* (بدون ، مع الإضافة) وعامل التلقيح بالفطريات (بدون فطريات ، فطر المايكورايزا *Glomus mosseae* ، فطر الترايكوديرما *Trichoderma harzianum* و *Trichoderma + Glomus*) ، وبواقع ثلاثة مكررات لكل معاملة وبذلك نتج عن المعاملات ومكرراتها (٢٤) وحدة تجريبية، بهدف معرفة تأثير إضافة حمض الهيوميك والتلقيح بفطري *G. mosseae* ، *T. harzianum* ، والتداخل بينهم في نمو وحاصل الذرة الصفراء *Zea mays L.* النامية في تربة معقمة وأخرى غير معقمة والمقارنة بينهما .

أخذت العينات النباتية بعد ٣٠ يوماً من الزراعة وعند مرحلتي التزهير والحصاد ولكلا التجريبتين .

وكانت النتائج على النحو الآتي :-

A – التجربة الحقلية في التربة غير المعقمة

١ – إن إضافة حمض الهيوميك *Humic acid* أدى إلى حدوث زيادة معنوية في ارتفاع نباتات الذرة الصفراء بعد ٣٠ يوم من الزراعة ، والأوزان الجافة عند مرحلتي التزهير والحصاد ، ونسبة الإصابة بفطريات المايكورايزا بعد ٣٠ يوم من الزراعة وعند مرحلة الحصاد ، وفي حاصل الحبوب ووزن ١٠٠ حبة والمساحة الورقية وتركيز الفسفور في الأوراق والبنور .

٢ – أدى التلقيح بفطريات المايكورايزا *Glomus mosseae* إلى فروقات معنوية في ارتفاع نباتات الذرة الصفراء بعد ٣٠ يوم من الزراعة ، وفي الأوزان الجافة ونسبة الإصابة بالمايكورايزا وحاصل الحبوب ووزن ١٠٠ حبة والمساحة الورقية وتركيز عنصر الفسفور في الأوراق والبنور .

٣ – أظهر التلقيح بفطر *Trichoderma harzianum* تأثيراً معنوياً في ارتفاع نباتات الذرة الصفراء بعد ٣٠ يوم من الزراعة وحاصل الحبوب ووزن ١٠٠ حبة وتركيز الفسفور في الأوراق والبنور ، في حين لم يظهر أي تأثير معنوي في بقية معايير النمو .

٤ – كان للتداخل بين فطر *G. mosseae* وفطر *T. harzianum* تأثير معنوي في ارتفاع نباتات الذرة الصفراء بعد ٣٠ يوم من الزراعة ، وفي الأوزان الجافة ونسبة الإصابة بالمايكورايزا وحاصل الحبوب ووزن ١٠٠ حبة والمساحة الورقية وتركيز عنصر الفسفور في الأوراق والبنور ولجميع مراحل النمو .

٥ – تفوقت معاملة التداخل بين حمض الهيوميك والفطرين *T. harzianum* ، *G. mosseae* على جميع المعاملات في زيادة ارتفاع النباتات ، والأوزان الجافة بعد ٣٠ يوم من الزراعة وعند

مرحلة التزهير ونسبة الإصابة بالمايكورايزا وحاصل الحبوب ووزن ١٠٠ حبة وتركيز الفسفور في الأوراق والبذور ، في حين تفوقت معاملة التداخل بين حامض الهيوميك وفطر *G. mosseae* على جميع المعاملات في زيادة الأوزان الجافة عند مرحلة الحصاد والمساحة الورقية ، من دون وجود أي فارق معنوي بين المعاملتين .

B – التجربة الحقلية في التربة المعقمة

١ – أن إضافة حامض الهيوميك *Humic acid* أدى إلى إحداث زيادة معنوية في ارتفاع نباتات الذرة الصفراء بعد ٣٠ يوم من الزراعة وعند مرحلة الحصاد ، وفي الأوزان الجافة ونسبة الإصابة بفطريات المايكورايزا وحاصل الحبوب ، ووزن ١٠٠ حبة وتركيز الفسفور في الأوراق والبذور .

٢ – أدى التلقيح بفطر المايكورايزا *Glomus mosseae* إلى فروقات معنوية في جميع معايير النمو المدروسة في نباتات الذرة الصفراء .

٣ – أظهر التلقيح بفطر *Trichoderma harzianum* تأثيراً معنوياً في تركيز الفسفور في الأوراق والبذور فقط ، في حين كان تأثيره غير معنوي في بقية معايير النمو .

٤ – كان للتداخل بين فطر *G. mosseae* و فطر *T. harzianum* تأثير معنوي في جميع معايير النمو المدروسة في نباتات الذرة الصفراء .

٥ – تفوقت معاملة التداخل بين حامض الهيوميك والفطرين *G. mosseae* , *T. harzianum* على جميع المعاملات في زيادة ارتفاع النباتات ونسبة الإصابة بالمايكورايزا بعد ٣٠ يوماً من الزراعة وعند مرحلة الحصاد ، وفي زيادة الأوزان الجافة ووزن ١٠٠ حبة وتركيز الفسفور في الأوراق والبذور ، في حين تفوقت معاملة التداخل بين حامض الهيوميك وفطر *G. mosseae* على جميع المعاملات في زيادة ارتفاع النباتات ونسبة الإصابة بالمايكورايزا عند مرحلة التزهير ، وفي زيادة حاصل الحبوب والمساحة الورقية ، من دون وجود أي فارق معنوي بين المعاملتين .

C – المقارنة بين نتائج التجربتين

١ – تفوقت النباتات النامية في التربة غير المعقمة على مثيلاتها النامية في التربة المعقمة في نسبة بزوغ البادرات والارتفاع والأوزان الجافة لنباتاتها بعد ٣٠ يوماً من الزراعة وعند مرحلة التزهير ، وفي نسبة الإصابة بالمايكورايزا بعد ٣٠ يوماً من الزراعة وحاصل الحبوب ووزن ١٠٠ حبة وتركيز الفسفور في الأوراق والبذور .

٢ – تفوقت النباتات النامية في التربة المعقمة على مثيلاتها النامية في التربة غير المعقمة في الارتفاع والأوزان الجافة عند مرحلة الحصاد ، ونسبة الإصابة بفطريات المايكورايزا عند مرحلتي التزهير والحصاد والمساحة الورقية .

٢١- دراسة عوامل الفوعة والحساسية الدوائية في المكورات المعوية المعزولة من المرضى =

Study of Virulence Factors and Antimicrobial Susceptibility of Enterococci Isolated From Patients

إعداد: زينب حسين مهدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص احياء مجهرية-٢٠٠٧م
إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

اجريت هذه الدراسة خلال المدة من ٢٠٠٥/ ٩/١ الى ٢٠٠٦ / ٩/ ٣٠ في مستشفى البتول للولادة والاطفال ومستشفى بعقوبة العام في مدينة بعقوبة، وذلك بهدف عزل وتشخيص جراثيم المكورات المعوية من نماذج مرضية مختلفة، ومعرفة النوع السائد منها، وتحديد بعض عوامل الفوعة التي تمتلكها هذه الجراثيم وتأثيرها على حساسيتها الدوائية تجاه بعض المضادات الجرثومية.

جمعت خلال مدة الدراسة (٣٤٣) عينة مرضية من المرضى الراقيدين (٢٣١) والوافدين (١٣٠) الذين يعانون من اخماج مرضية مختلفة، تم خلال الدراسة تشخيص (٤٤) عزلة لجراثيم المكورات المعوية بنسبة (١٢.٨%) من جميع النماذج المرضية توزعت الى ١٧ (١٧%) من الادرار، ١٠ (٥٥.٥%) من البراز، ٤ (١٦%) من المسحات المهبلية، ٣ (٥%) من مسحات اللوزتين، ٣ (٨.٣%) من مسحات الحروق، ٢ (١٠%) من زرع الدم، ٢ (٧.٧%) من مسحات الاذن الوسطى، ١ (٩.١%) من مسحات الجروح، ١ (٣.٦%) من القشع، ١ (٥.٣%) من سائل النخاع الشوكي. (٢٠٠) عينة كانت من الاناث (58.3%)، و(١٤٣) عينة من الذكور (41.7%)، وكان الوسط الحسابي للاعمار (٣٢.٨±١٧.٢) سنة.

بينت الدراسة ان النوع *Enterococcus faecalis* هو من اكثر الانواع شيوعا في الاصابات المرضية الناتجة عن هذا الجنس اذ تم الحصول على ٣٠ عزلة (٦٨.٢%) تعود لهذا النوع ويليه النوع *Enterococcus faecium* بنسبة ١٠ (٢٢.٧%) ثم النوعان *Enterococcus. Gallinarium* و *Enterococcus avium* بنسبة ٣ (٦.٨%) و ١ (٢.٣%) على التوالي. كما اظهرت النتائج عدم وجود علاقة بين الاصابة بهذه الانواع وبين جنس المرضى (P=0.52)، وعمر المرضى (P=0.13)، ونوعية المرضى (P=0.4).

شملت هذه الدراسة الاستدلال عن بعض صفات عزلات المكورات المعوية والتي تعد من عوامل فوعتها التي تؤدي دورا مهما في امراضيتها اذ تم الكشف عن قابلية تلك العزلات على انتاج الانزيم الحال للدم (الهيمولايسين) اذ كانت معظم العزلات منتجة للانزيم من نوع كما ٢٢ (٥٠%) في حين كانت ١٠ (٢٢.٧%) عزلات منتجة لنوع الفاء، و ١٢ (٢٧.٣%) منها منتجة لنوع بيتا.

اما امتلاكها للصفات الاخرى فقد اظهرت ٣١ (٧٠.٥%) من العزلات قابليتها على انتاج الجلوتينيز، ٣٢ (٧٢.٧%) انتاج البتالاكتاز، ٣٤ (٧٧.٣%) تكوين الغشاء الحيوي، ٣٣ (٧٥%) قابليتها على الالتصاق بالخلايا الظهارية، ٢٨ (٦٣.٦%) قابليتها على تلزن كريات الدم الحمر للانسان، ٩ (٢٠.٤%) وامتلاكها للمحفظة.

استخدمت طريقة الانتشار من الاقراص لدراسة الحساسية الدوائية لعزلات المكورات المعوية تجاه (١٢) مضاد جرثومي، واظهرت العزلات مقاومة مطلقة (١٠٠%) لخمس مضادات جرثومية وهي الكلوكساسلين، والسيفوتوكسيم، والاموكساسلين، والتتراسايلين، والارثرومايسين. بينما كانت حساسة لمضاد حامض النالدكسك (٧٩.٥%)، وللبروفلوكسين، وخليط الاموكساسلين مضافا اليه حامض الكلافولانك (٦١.٤%) كلا على انفراد. في حين اظهرت العزلات تباينا في معدلات الحساسية للمضادات الجرثومية الاخرى وهي الريفادين (٣٦.٤%)، والامبسلين (٢٧.٣%)، المثبريم الثلاثي (٢٢.٧%)، الفانكوميسين (١١.٤%).

لم تتأثر حساسية العزلات للمضادات الجرثومية المستخدمة بشكل معنوي مع قابليتها على انتاج الانزيم المحلل للدم، وتلزن كريات الدم الحمر في حين اظهرت تأثير معنوي بين انتاجها للجلوتينيز وحساسيتها لمضاد المثبريم الثلاثي (P=0.043)، وبين انتاجها للبيتالاكتاز وحساسيتها لمضاد البنسلين (P=0.001)، وبين قابليتها على تكوين الغشاء الحيوي وحساسيتها لهذا

المضاد (P=0.002) ، كما اظهرت العزلات التي لها القابلية على الالتصاق بالخلايا الظهارية وامتلاكها للمحفظة فرقا معنويا مع حساسيتها تجاه مضاد البنسلين (P=0.045) كل على انفراد .
اظهرت الدراسة كذلك مقاومة جميع عزلات *E. faecalis* لمضاد الفانكوميسين بفارق معنوي (P= 0.002) مقارنة مع حساسية عزلات الانواع الاخرى لهذا المضاد، في حين لم تظهر عزلات هذا النوع فرقا معنويا بين حساسيتها وحساسية عزلات الانواع الاخرى لباقي المضادات الجرثومية المستخدمة.

٢٢- دراسة مصلية عن التهاب الكبد الفيروسي (النمط A) في مدينة بعقوبة = Serological Study of Hepatitis A Virus in Baquba City

إعداد : صبا جاسم جواد الزبيدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية-٢٠٠٧م
إشراف: أ. د. عباس عبود الدليمي
المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في مختبر الصحة العامة في بعقوبة ومستشفى بعقوبة العام للفترة من 30 / ايلول / 2004 إلى 30 / اب / 2006 وذلك للتحري عن نسبة انتشار الأضداد النوعية IgG لفيروس التهاب الكبد نمط A بين الأشخاص الأصحاء في المجتمع، و للتحري عن نسبة انتشار الأضداد النوعية Anti-HAV IgM بين المرضى المصابين بالتهاب الكبد الحاد، ودراسة تأثير بعض العوامل كالعمر و الجنس و السكن و مصدر مياه الشرب و التماس مع الحيوانات الحقلية على نسبة انتشار الأضداد النوعية IgM, IgG. كذلك استهدفت الدراسة الكشف عن دور بعض الحيوانات الحقلية والتي قد تعمل كمضائف خازنة لهذا الفيروس من خلال التحري عن الأضداد النوعية Anti-HAV IgM في أمصالها.

شملت الدراسة مجموعتين ، تألفت الأولى من 142 شخصا (68 ذكور و 74 إناث) من الأصحاء ظاهريا بمعدل عمر (22.81 ± 14.46) سنة، وتألفت المجموعة الثانية من 190 مريضا (122 ذكور و 68 إناث) ممن يعانون من التهاب الكبد الحاد بمعدل عمر (13.37 ± 18.87) سنة ، فضلا عن مجموعة الحيوانات الحقلية التي ضمت 81 من مختلف الحيوانات الحقلية (الأغنام والماعز و الأبقار).

استخدمت تقنيات اليليزا ELISA للتحري عن الأضداد النوعية لفيروسات التهاب الكبد نمط A , B , C . استخدمت الطرق الكيموحيوية الإنزيمية القياسية في فحوصات وظائف الكبد وهي فحص البليروبين الكلي، فحص البليروبين المباشر وغير المباشر وفحص أنزيم الانين امينوترانسفيريز في المصل. تم تحليل نتائج الدراسة احصائيا.

أظهرت النتائج أن نسبة انتشار Prevalence الأضداد النوعية IgG لفيروس التهاب الكبد نمط (A) بين الأشخاص الأصحاء في مدينة بعقوبة كان (73.2 %). وان نسبة انتشار تلك الأضداد في الفئة العمرية < 15 سنة أعلى بفارق إحصائي معنوي مقارنة بالفئة العمرية الأخرى [P < 0.001]، إذ بلغ عامل الخطورة (7.6) مرة مقارنة بالفئة العمرية 35 سنة فأكثر، فضلا عن ذلك فقد كان نسبة انتشار تلك الأضداد أعلى بفارق إحصائي معنوي [P = 0.008] لدى الأشخاص الذين يقطنون المناطق الريفية (87.2 %) مقارنة بالأشخاص الذين يقطنون المناطق الحضرية (66.3 %)، إذ بلغ عامل الخطورة في الفئة الأولى (3.5) مرة أعلى مما هو عليه في الفئة الثانية ، في حين لم يكن لعوامل الجنس، مصدر مياه الشرب و التماس مع الحيوانات الحقلية تأثيرا احصائياً معنوياً على انتشار تلك الأضداد بين الأشخاص الأصحاء.

أما في مجموعة مرضى التهاب الكبد الحاد فقد كان 48 (25.3 %) إيجابيين للأضداد النوعية لفيروس التهاب الكبد نمط (A) و كانوا 17 (8.9 %) إيجابيين للمستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد نمط (B) و كانوا 15 (7.9 %) إيجابيين للأضداد النوعية لفيروس التهاب الكبد نمط (C) ، في حين لم يعط 110 (57.9 %) من المرضى أي نتائج إيجابية مع أي من المعلمات الفيروسية.

أظهرت النتائج أيضا أن نسبة الأضداد النوعية IgM لفيروس التهاب الكبد نمط A كانت أعلى بفارق إحصائي معنوي ($P < 0.001$) في الفئة العمرية (< 15) سنة، إذ بلغ عامل الخطورة (29.6) مرة أعلى مقارنة بالفئة العمرية 15 سنة فأكثر. من جانب آخر فإن نسبة تلك الأضداد كان أعلى لدى الإناث مقارنة بالذكور (33.8 % مقابل 20.5 %) إحصائي معنوي ($P = 0.04$) في حين لم يكن لعوامل السكن و مصدر مياه الشرب والتماس مع الحيوانات الحقلية تأثيرا إحصائياً معنوياً على نسبة تلك الأضداد.

وضمن فحوصات وظائف الكبد تبين أن الوسيط الحسابي لتركيز البليروبين الكلي، البليروبين المباشر والبليروبين غير المباشر في أمصال المرضى المصابين بالتهاب الكبد نمط(B) أعلى (7 mg/dl ، 4.2 mg/dl ، 3.1 mg/dl على التوالي) بفارق إحصائي معنوي مقارنة بالمرضى المصابين بالأنماط الفيروسية الأخرى والمرضى غير الإيجابيين للمعلّات الفيروسية، في حين كان الوسيط الحسابي لفعالية أنزيم الانين امينو ترانسفيريز لدى المرضى المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي نمط(A) (122.1 IU/l) أعلى بفارق إحصائي معنوي مقارنة بالمرضى المصابين بالأنماط الفيروسية الأخرى والمرضى غير الإيجابيين للمعلّات الفيروسية.

ضمن مجموعة الحيوانات الحقلية كان نسبة انتشار الأضداد النوعية IgG لفيروس التهاب الكبد نمط (A) بين الأغنام (18.2% ، الماعز (21.8%) والأبقار (22.2%).

٢٣ - دراسة مصلية وبائية لداء المقوسات في محافظة ديالى - العراق = A

seroepidemiological study of Toxoplasmosis In Diyala province / Iraq

إعداد: ابتهاج جاسم علي الغريزي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان-٢٠٠٧م

إشراف: أ.د. نبيل عبد القادر مولود

المستخلص:

الأهداف الرئيسية للدراسة هي تحديد وبائية الخمج بالمقوسة الكوندية في محافظة ديالى ، فضلا على إن الدراسة اهتمت بتسليط الضوء على بعض العوامل المهمة مثل العمر و الجنس و المهنة و الإقامة و المستوى الاقتصادي و التماس مع القطط و فصيلة الدم و العامل الرئيسي .

و استخدمت الدراسة طرائق مختبرية مختلفة للكشف عن وجود اضرار المقوسات إذ شملت الدراسة 559 عينة موزعة بين 435 أنموذجا لدم الإنسان و 124 أنموذجا لدم الحيوانات الحقلية (الماعز و الاغنام) و جمعت عينات دم الانسان من شرائح اجتماعية مختلفة .

أظهرت نتائج الدراسة الحالية إن نسبة الخمج بالمقوسات بين أفراد المجتمع بشكل عام كانت 54% و ذلك باستخدام اختبار التلازن المباشر Direct Agglutinated Test و الخمج الحديث باستخدام تقنية الامتزاز المناعي Enzyme Linked Immuno Sorbent IgM هي 27% و إما نسبة الخمج المزمن باستخدام تقنية ELISA IgG فكانت 11.9% ، و سجلت نسب الاضداد العالية في مصل النساء غير الحوامل نسبة 72.9% و النساء الحوامل 70.4% و الذكور 56.2% و القصابين 45.7% و الأطباء البيطريين 40% و المتبرعين بالدم 23% .

و أظهرت الدراسة نسبة خمج كلية قدرها 41.5 لنماذج دم الحيوانات المفحوصة و توزعت هذه النسبة إلى 51.8% في الماعز و 32.8% في الأغنام و ذلك باستخدام اختبار التلازن

المباشر ، و كانت نسبة الخمج الحديث باستخدام تقنية ELISA IgM لكلا المجموعتين %٤٥.١ إما نسبة الخمج المزمن باستخدام تقنية ELISA IgG فكانت %١٩.٦ لكلا المجموعتين .
أظهرت الدراسة الحالية وجود علاقة معنوية بين نسبة الأضداد للمقوسات و فصائل الدم و العمر و الإقامة بمستوى ثقة $P < 0.05$ في حين لم تكن هناك علاقة معنوية بين المستوى المعيشي و نسبة وجود الأمصال الموجبة .
كما بينت الدراسة أكثر حالات تكرار للإسقاط المصاحب للخمج ضمن الفترة الأولى من الحمل لمجموعة النساء الحوامل و غير الحوامل ممن لديهن إسقاط سابق و بنسبة %٤٣ و %٤٧.٢ و على التوالي .
كان أعلى نسبة تكرار للإسقاط بسبب الخمج الحاد لأنها سجلت ضمن العيارية $1/40$.
و أظهرت الدراسة إلى إن مصادر الخمج متنوعة من خلال الفحص المختبري لعينات التربة و البراز .

٢٤- وبائية داء الدبوسات Enterobiasis بين تلامذة المدارس الابتدائية في قضاء بعقوبة=

Epidemiological study of Enterobiasis among Pupils of primary schools of Baquba Distric

إعداد : جابر عودة كاظم. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص علم حيوان -طفيليات-٢٠٠٧م
إشراف: أ.د. نبيل عبد القادر مولود
المستخلص:

أجريت دراسة للتحري عن داء الدبوسيات Enterobiasis بين تلامذة اربع عشرة مدرسة أبتدائية في قضاء بعقوبة / ديالى خلال المدة من شهر أيلول (2006) ولغاية شهر تموز (2007). استخدام طريقة المسحة المباشرة ، التطويق Flotation و الترسيب Sedimentation لفحص براز 906 () تلميذاً ، كما أستخدم طريقة الشريط اللاصق (Scotch tape swab) لتحضير مسحات من المنطقة المحيطة للمخرج للعدد نفس من التلامذة .

دلت نتائج الدراسة على تسجيل نسبة إصابة كلية وهي (34.8 %) ، وكانت نسبة إصابة الذكور (37%) أعلى من الإناث (32 %) . سجلت نسبة عالية للإصابة بين التلامذة من الفئات العمرية (٦- ٩) سنة وهي (٣٧.٠%) ، وبين التلامذة الذين يعيشون ضمن العوائل الكثيرة العدد في أفرادها (13 فأكثر) وهي (٨٠%) . كما سجلت نسبة عالية للإصابة لدى التلامذة الذين ليس لوالديهم تحصيل دراسي (أميين) وهي (٦٧%) للأمهات و (٦٦.٦%) للأباء . وتم تسجيل نسبة عالية للإصابة بين التلامذة الذين تتواجد أمهاتهم بشكل جزئي في المنزل (موظفات) وهي (٩٧.٥%) ، وبين التلامذة الذين يعيشون في المنازل التي تحتوي على غرفة واحدة وهي (٥٥.٥%) ، والذين امهاتهم صغيرات في السن (٢٤-٣٤) سنة وهي (٥٩.٣%) ، وبين التلامذة

الذين كانت اظافرهم طويلة وغير نظيفة وهي (٤٧.١%) ، والتلامذة الذين يعيشون في المنازل التي لا تحتوي على مرافق صحية وهي (57.1%) . كما تم تسجيل نسبة عالية للاصابة بين التلامذة الذين يشربون ويغتسلون بماء النهر وهي (٥٤.٨%) ، والتلامذة الذين تتواجد الحيوانات المنزلية (قطط، كلاب، ماشية ، طيور) في منازلهم وهي (٣٠.٣%) .

وأظهرت الدراسة تأثير الأصابة على نمو التلامذة ، إذ سجل أعلى نقص في طول القامة وهي (٢.٥ ± 8) سم عند الفئة العمرية (11) سنة ، وأعلى نقص في الوزن وهي (١٥ ± ٢.٥) كغم عند الفئات العمرية (12 سنة فأكثر) . كما وجد أصابة التلامذة بأنواع أخرى من الطفيليات المعوية والمشاركة في الأصابة مع الدودة البوسية ، وكانت أعلى نسبة فيها هو بين (*Enterobius vermicularis + Entamoeba coli*) وهي (29.4 %) .

وبينت الدراسة تأثير الأصابة على بعض مكونات الدم ، فقد تم تسجيل أعلى زيادة في خلايا الدم البيض Leukocytes وهي (10.600) خلية / ملم^٣ بين الفئات العمرية (١٠-١٤) سنة ، وأعلى نسبة نقص في الهيموغلوبين Haemoglobin وهي (9.5 %) بين الفئات العمرية (6-9) سنة . كما سجلت تغيرات طفيفة في نسب أنواع خلايا الدم البيض . كما أظهرت الدراسة أن طريقة الشريط اللاصق الشفاف هي أفضل الطرق لتشخيص بيوض الدودة ، إذ سجلت أعلى نسبة للتشخيص (99 %) .

مستخلصات رسائل ٢٠٠٨

٢٥ - الانتشار المصلي للضدات النوعية لفيروس الحصبة الالمانى في بعقوبة - محافظة ديالى

The seroprevalence of anti-rubella antibodies in Baquba – Diyala = province

اعداد: أسماء حسيب هويد الجوراني . رسالة ماجستير ، جامعة ديالى ، تخصص احياء مجهرية، ٢٠٠٨

باشراف أ.د عباس عبود فرحان الدليمي

الخلاصة :

اجريت هذه الدراسة في مدينة بعقوبة مركز محافظة ديالى للفترة من ٧ / نيسان / ٢٠٠٧ الى ٣٠ / ايلول / ٢٠٠٨ في مختبر الصحة العام في بعقوبة. كان الهدف من الدراسة تحديد مدى انتشار الضدات النوعية IgG لفيروس الحصبة الالمانية بين عينات من فئات المجتمع (الذكور ، الفتيات اليافعات المتقدمات للزواج ، النساء الحوامل ، النساء غير الحوامل في سن الانجاب) وتحديد نسب الاصابة بفيروس الحصبة الالمانية بين تلك الفئات وذلك من خلال الكشف عن الضدات النوعية IgM لفيروس الحصبة الالمانية وكذلك تحديد نسبة الاستعداد لتقبل الاصابة بفيروس الحصبة الالمانية . فضلا عن دراسة تأثير بعض العوامل على مدى الانتشار المصلي للضدات النوعية مثل

(العمر ، الجنس ، السكن، المستوى التعليمي ، وجود الحمل، وجود الاجهازات السابقة ، وجود وعدد الولادات الحية السابقة ، فترات الحمل).

شملت الدراسة ٢٧٤ شخصا من المرضى والمتطوعين تم تصنيفهم الى اربع مجاميع؛ مجموعة الذكور والتي تألفت من ٤٥ بمعدل عمر (٢٤.٥ ± ٥.٥) سنة ،مجموعة الفتيات اليافعات المتقدمات للزواج وتألفت من ٤٥ بمعدل عمر (١٦.٧ ± ٢.١) سنة ، مجموعة النساء الحوامل التي بدورها تضمنت مجموعتين (مجموعة النساء الحوامل ممن لديهن اجهازات سابقة بلغ عددهن ٣٠ بمعدل عمر (٢٧.٢ ± ٥.٣) ومجموعة النساء الحوامل اللاتي ليس لديهن اجهازات سابقة بلغ عددهن ٦٠ بمعدل عمر (٢٣.٧ ± ٥.١)، مجموعة النساء غير الحوامل في سن الانجاب والتي تضمنت ايضا مجموعتين (مجموعة النساء غير الحوامل ممن لديهن اجهازات سابقة بلغ عددهن ٣٧ بمعدل عمر (٣٣.٥ ± ٧.٨) ومجموعة النساء غير الحوامل اللاتي ليس لديهن اجهازات سابقة وبلغ عددهن ٥٧ بمعدل عمر (٣٠.٧ ± ٧.٨) .

تم جمع عينات الدم لمشتركي الدراسة من (مختبر الصحة العام ،العيادة الاستشارية الخارجية لمستشفى بعقوبة التعليمي ،مستشفى البتول التعليمي ، مراكز الرعاية الصحية الاولية (السراي/بعقوبة ، اليرموك /حي اليرموك ،بهرز/ قضاء بهرز))، وقد أعدت استمارة خاصة لجميع المعلومات المطلوبة في الدراسة . اجريت الاختبارات المصلية للكشف عن الضدات النوعية IgG ,Igm , لفيروس الحصبة الالمانية في مختبر الصحة العام في بعقوبة باستخدام تقنية الاليزا .

اظهر النتائج الحالية ان معدل انتشار الضدات النوعية IgM لفيروس الحصبة الالمانية كان (١٢.٢%) بين الحوامل و(٢١.٣%) بين النساء غير الحوامل . وكان معدل انتشار الضدات النوعية IgM لفيروس الحصبة الالمانية بين النساء الحوامل ممن لديهن اجهازات سابقة والنساء الحوامل اللاتي ليس لديهن اجهازات سابقة (٢٦.٧% ، ٥%) على التوالي ، في حين كان معدل انتشار تلك الضدات بين النساء غير الحوامل ممن لديهن اجهازات سابقة والنساء غير الحوامل اللاتي ليس لديهن اجهازات سابقة (١٦.٢% ، ٢٤.٦%) على التوالي.

ان معدل انتشار الضدات النوعية IgM لفيروس الحصبة الالمانية بين الاناث كان اعلى عما هو عليه بين الذكور بفارق إحصائي معنوي (P=٠.٠٠٩) .

ان معدل انتشار الضدات النوعية IgM لفيروس الحصبة الالمانية بين النساء الحوامل ممن لديهن اجهازات سابقة كانت اعلى وبشكل معنوي (P=0.003) مقارنة بالنساء الحوامل اللاتي ليس لديهن اجهازات سابقة ؛كذلك كان معدل تلك الضدات أعلى وبشكل معنوي (P=٠.٠٠١) مقارنة بالفتيات اليافعات المتقدمات للزواج ،في حين لم يكن الفارق الاحصائي معنويا (P=٠.٢٦) بين مجموعة الفتيات اليافعات ومجموعة النساء الحوامل اللاتي ليس لديهن اجهازات سابقة.

كما اظهرت النتائج الحالية ان معدل الضدات النوعية IgM لفيروس الحصبة الالمانية بين النساء غير الحوامل اللاتي ليس لديهن اجهازات سابقة أعلى وبشكل معنوي (P=٠.٠٠٣) مقارنة بالحوامل اللاتي ليس لديهن اجهازات سابقة ،كما ان معدل انتشار تلك الضدات بين النساء غير الحوامل اللاتي ليس لديهن اجهازات سابقة أعلى وبشكل معنوي (p=٠.٠٠١) مقارنة بالفتيات اليافعات ، وكان معدل انتشار الضدات النوعية IgM بين النساء غير الحوامل ممن لديهن اجهازات سابقة اعلى بشكل معنوي (p= ٠.٠٠٧) مقارنة بالفتيات اليافعات ،في حين لم تظهر

النتائج فارق إحصائي معنوي ($p=0.33$) في معدل انتشار الضدات النوعية IgM بين النساء غير الحوامل ممن لديهن اجهاضات سابقة والنساء غير الحوامل اللاتي ليس لديهن اجهاضات سابقة .

ان أعلى معدل لإنتشار الضدات النوعية IgM لفيروس الحصبة الالمانية كان في الفئة العمرية (٢٠-٢٩) سنة وبفارق إحصائي معنوي ($p=0.011$) مقارنة بالفئات العمرية الأخرى ،مع زيادة معنوية في معدل انتشار تلك الضدات مع تقدم العمر.

إن أعلى معدل لانتشار الضدات النوعية IgM لفيروس الحصبة الالمانية كان بين النساء اللاتي لديهن ولادات حية سابقة (وجود الاطفال) وبفارق إحصائي معنوي ($p < 0.05$) مقارنة بالنساء اللاتي ليس لديهن ولادات حية سابقة ، في حين لم تظهر النتائج وجود فارق إحصائي معنوي في معدل انتشار تلك الضدات مع عدد الولادات الحية على الرغم من إن أعلى معدل لانتشار الضدات النوعية IgM كان بين النساء اللاتي لديهن من (١-٣) ولادات حية .

إن أعلى نسبة إصابة بفيروس الحصبة الالمانية والتمثلة بظهور الضدات النوعية IgM كانت بين النساء الحوامل في الثلث الاول من الحمل بفارق إحصائي معنوي ($p < 0.05$) مقارنة بالنساء الحوامل اللاتي أصبن في الثلث الثاني والثالث من الحمل .

أظهرت النتائج إن معدل انتشار الضدات النوعية IgM لفيروس الحصبة الالمانية كان أعلى وبشكل غير معنوي ($p=0.09$) في الفئة غير المتعلمة (الامية) ، ولم يكن هنالك فارق إحصائي معنوي في معدل انتشار الضدات النوعية IgM لفيروس الحصبة الالمانية مع عامل السكن ، وجود الحمل ، ووجود الاجهاضات السابقة .

إن معدل انتشار الضدات النوعية IgG لفيروس الحصبة الالمانية بين الذكور ، الفتيات اليافعات المتقدّمات للزواج ، النساء الحوامل ، النساء غير الحوامل في سن الانجاب كان (٩٧.٧% ، ٩١.٤% ، ٨٦.٨% ، ٩٢.٣%) على التوالي ، وكان معدل انتشار الضدات النوعية IgM لفيروس الحصبة الالمانية بين النساء الحوامل ممن لديهن اجهاضات سابقة والنساء الحوامل اللاتي ليس لديهن اجهاضات سابقة (٧٦% ، ٩٦.٤%) على التوالي ، في حين كان معدل انتشار تلك الضدات بين النساء غير الحوامل ممن لديهن اجهاضات سابقة والنساء غير الحوامل اللاتي ليس لديهن اجهاضات سابقة (١٠٠% ، ٨٥%) على التوالي .

لم تظهر النتائج الحالية تأثير إحصائي معنوي للجنس ($p=0.14$) على معدل انتشار الضدات النوعية IgG لفيروس الحصبة الالمانية على الرغم من إن أعلى معدل لانتشار تلك الضدات كان بين الذكور .

كان معدل انتشار الضدات النوعية IgG لفيروس الحصبة الالمانية بين النساء الحوامل اللاتي ليس لديهن اجهاضات سابقة أعلى وبشكل معنوي ($p=0.04$) مقارنة بالنساء الحوامل ممن لديهن اجهاضات سابقة ، في حين كان معدل انتشار الضدات النوعية IgG بين النساء غير الحوامل ممن لديهن اجهاضات سابقة أعلى وبشكل معنوي ($p=0.02$) مقارنة بالنساء الحوامل ممن لديهن اجهاضات سابقة ، في حين لم تظهر النتائج وجود فارق إحصائي معنوي في معدل انتشار تلك الضدات بين النساء غير الحوامل اللاتي ليس لديهن اجهاضات سابقة والنساء غير الحوامل ممن لديهن اجهاضات سابقة ($p=0.11$).

لم تظهر النتائج الحالية وجود فارق إحصائي معنوي في معدل انتشار الضدات النوعية IgG لفيروس الحصبة الألمانية مع عامل العمر، المستوى التعليمي، السكن، وجود الحمل، ووجود الاجهيزات السابقة بين مجموعة النساء. كذلك عدم وجود تأثير معنوي للعمر والسكن والمستوى التعليمي على معدل انتشار الضدات النوعية IgG لفيروس الحصبة الألمانية بين مجموعة الذكور

اظهرت النتائج الحالية ان نسبة الاستعداد لتقبل الاصابة بفيروس الحصبة الألمانية كانت في مجموعة الذكور، ومجموعة النساء (٢.٣%، ١٠%) على التوالي، وكانت نسبة الاستعداد لتقبل الاصابة بالفيروس بين الفتيات اليافعات والنساء الحوامل والنساء الغير الحوامل في سن الانجاب (٨.٦%، ١٣.٢%، ٧.٧%) على التوالي.

٢٦- الكشف عن الفطريات المرافقة لبذور الحبة السوداء *Nigella sativa L.* وتقويم تأثيرها على النبات ومقاومتها احيائياً (= Investigation of the fungi adherent to Black Cumin Seed *Nigella sativa L.* and their effects on plant growth and their biological control methods))

إعداد ديار صكبان علوان المهداوي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص ٢٠٠٨م
إشراف: أ. م. د عبد الكريم عريبي سبع الكرطاني
المستخلص:

نفذت هذه الدراسة للكشف عن الفطريات المرافقة لبذور الحبة السوداء وتحديد نسب وجودها بطريقتي اطباق الاكر ومزارع التخافيف والقدرة الامراضية لبعض الفطريات الرئيسية وتقويم بعض المعاملات في خفض الاصابة بها.

بينت نتائج العزل والتشخيص لعينات بذور الحبة السوداء المأخوذة من خمسة مواقع جغرافية مختلفة هي موقع كلية الزراعة - جامعة بغداد في ابي غريب وموقع كلية العلوم - جامعة ديالى والسوق المحلي لمدينة المقدادية والسوق المحلي لمدينة بغداد والسوق المحلي لمدينة بعقوبة بطريقتي اطباق الاكر ومزارع التخافيف مرافقة ثمانية عشر نوعاً من الفطريات تعود الى (٩) اجناس وكان اكثر الانواع تكراراً *Aspergillus* و *Penicillium* و *Alternaria* و *Cladosporium* و *Fusarium* و *Ulocladium* و *Rhizoctonia* و *Stemphyllium* و *Chaetomium* اذ بلغ اعلى تكرار لها ٩.٥% و ٤% و ٢.٥% و ١.٧٥% و ٠.٥% و ٠.٥% و ٠.٢٥% و ٠.٢٥% و ٠.٢٥% على التوالي لظهورها في اغلب عينات البذور.

بينت نتائج اختبارات القدرة الامراضية للفطريات المعزولة قدرة الفطريات على خفض معنوي في النسبة المئوية للإنبات تراوح بين ٩.١٣% - ٥٦.٦٦% قياساً بمعاملة المقارنة التي بلغت ٧٦.٥%. و اتضح ان لفطريات الحقل *Rhizoctonia* و *F.solani* و *F.lateritium* تأثيراً معنوياً في خفض النسبة المئوية للإنبات واصابة البادرات بلغ ٣٢.٤٠% و ٣١.٩٤% و ٧.٨٧% على التوالي قياساً بمعاملة المقارنة التي بلغت ٨٣.٣٣%.

و تبين ان لفطريات المقاومة الاحيائية *Trichoderma viride* و *Trichoderma harzianum* تأثيراً ايجابياً في احداث تحسن كبير في النسبة المئوية للانبات واطوال النباتات والوزن الجاف للمجموع الخضري والجذري لنبات الحبة السوداء ولاسيما لعزلة الفطر *T.viride* . اذ ابدت تأثيراً ايجابياً في تحسين الانبات ومعايير النمو الاخرى لنبات الحبة السوداء .

٢٧-المستأرجات الشائعة المسببة للارجية في مدينة بعقوبة ودورها في الحماية من الإصابة بالطفيليات المعوية= *The common allergen causing allergy in Baquba city and its protective role against intestinal parasites infections*

اعداد : أميرة فاضل احمد النعيمي.رسالة ماجستير،جامعة ديالى ،تخصص علم الحيوان ،٢٠٠٨، اشرف ا.د. نبيل عبد القادر مولود المستخلص:

أجريت الدراسة الحالية بهدف الكشف عن المستأرجات الاكثر اثاره للأرجية في محافظة ديالى، وعن الدور الذي قد يوفره الضد I g E الكلي وخلايا الدم الحمضة في الوقاية من الإصابات الطفيلية عند مرضى الأرجية. شملت الدراسة، ١٠٦ فرداً من مرضى الأرجية (٦٢ مريضاً بالربو الأرجي و ٤٤ مريضاً بالتهاب الانف الأرجي) ومن كلا الجنسين ، فضلاً عن ٦٤ فرداً من الاصحاء ظاهرياً اعتمدوا كمجموعة سيطرة، وقد تراوحت الأعمار بين ٥ - ٥٠ سنة ± ٧.٢٤ . أظهرت نتائج اختبار وخز الجلد باستخدام ١٩ نوعاً من الخلاصات أن أعلى النسب في تفاعلات الجلد الموجبة كانت تجاه المستأرجات HDM = Hous dust mite بنسبة ٣٣.٩٢ % ومستأرجات Bermuda و M1 (*Alternaria*) و T1 (*Fagaceae*) بنسبة ١٩.٦٤ % لكل منها عند مرضى الربو، والمستأرجات Bermuda و HDM بالنسب ٣٩.٣٩ % و ٣٠.٣٠ % من مرضى التهاب الأنف الأرجي وعلى الترتيب.

فيما يتعلق بالعمر والجنس لمرضى الارجية فقد ظهر أن الفئة العمرية ٢١-٣٠ سنة هم الأكثر نسبة في حدوث المرض لكلا المجموعتين إذ سجلت نسبة ٢٧.٤١% لمرضى الربو و ٣٦.٣٦% لمرضى التهاب الأنف الأرجي، فيما كانت نسبة الذكور ٢٧.٧٧% هم الأعلى في مجموعة الربو الأرجي بينما كانت الإناث ٣٧.٠٣% هم الأعلى في مجموعة التهاب الأنف الأرجي.

أظهرت نتائج قياس تركيز I g E الكلي باستخدام تقنية الامتزاز المناعي المرتبط بالانظيم (ELISA) أن هناك فروقاً معنوية ($P < 0.05$) في مستويات هذا الضد في أمصال مرضى الربو الأرجي مقارنة بأفراد السيطرة ، إذ بلغ المتوسط الحسابي لديهم ٤٢٩.٩٨ ± ٢٧٩.٦٢ وحدة عالمية / مليلتر و مرضى التهاب الأنف الأرجي ٣٤٢.٦٠ ± ٢٤٢.٨٨ وحدة عالمية / مليلتر مقارنة الأصحاء ١٠٤.٠٢ ± ٨٢.٩٤ وحدة عالمية / مليلتر .

أما بشأن نسب الخلايا الحمضة فقد وجد أن هناك فروقاً معنوية ($P < 0.05$) بين متوسط نسب هذه الخلايا عند مرضى الأرجية ومستوياتها في دماء الأصحاء ، إذ بلغ المتوسط الحسابي لهذه النسب في دماء مرضى الربو الأرجي و مرضى التهاب الأنف الأرجي ٥.١٥ ± ٣.٢٣ % و ٢.٧٣ ± ٤.٩٧ % على التوالي مقارنة بمستوياتها عند الأصحاء ١.٩٣ ± ١.٣٥ % .

ولإلقاء الضوء على دور الضد I g E والخلايا الحمضة في توفير الوقاية ضد الإصابة الطفيلية عند مرضى الأرجية ، فقد تم إجراء اختبار للطفيليات المعوية في مجموعتي المرضى والسيطرة، وجد من خلالها أن نسبة الذين كانت لديهم مثل هذه الإصابات من بين مرضى الأرجية ١.٩٨ % فقط مقارنة بنسبتها البالغة ٢٥.٩٢ % عند غير المصابين بالأرجية في عينة الدراسة . وقد توزعت نسبة هذه الإصابات لدى هؤلاء المرضى على النحو الآتي ٠.٩٩ % لكل من *Enterobius ova* و *vermicularis* و *Ascaris lumbricoides* egg فيما كانت النسب عند غير المصابين

بالأرجية ١١.١١% و ٥.٥٥% و ٣.٧٠% و ١.٨٥% وللطفيليات trophozoite
E. vermicularis ova , Entamoeba histolytica
, Ancylostoma duodenale egg و A. lumbricoides egg
Giardia lamblia trophozoite وبالترتيب.

٢٨- تأثير التغذية الورقية بمراحل نمو مختلفة في نمو وحاصل نبات الحنطة (Triticum Effect of foliar application in Defferent Growth stage =(aestivum and Yield of wheat plant (Triticum aestivum)

اعداد: ياسر زيدان خلف. رسالة ماجستير، جامعة ديالى، تخصص نبات، ٢٠٠٨
اشرف ا.م. د. وسام مالك داود
المستخلص:

نفذت تجربة حقلية خلال الموسم الشتوي (٢٠٠٦-٢٠٠٧) في احد الحقول الزراعية ضمن مقاطعة
٨- الاسود (K8-D1) ضمن اراضي مشروع اسفل الخالص على بعد (٥كم) شمال غرب مركز
محافظة ديالى لدراسة التغذية الورقية واثرها في علاقات الارتباط بين صفات النمو والحاصل
بتأثير رش الماء ومحلولي (Leili300,Sea Bloom29) على نبات الحنطة وبمراحل نمو
مختلفة باستخدام صنف الحنطة (ابا9٩) وتم رش المحاليل بتركيز
(١.٥)سم.لتر-١. طبقت التجربة وفقا لتصميم الالواح المنشقة (Split plot design) وبثلاث
مكررات خصصت الالواح الرئيسية لمراحل النمو الاربعة وهي (التفرعات واستطالة الساق
وطرد السنابل ومرحلة النضج) والالواح الثانوية لمعاملات الرش بالماء Leili300,Sea
Bloom29 ودرست الصفات الآتية :- ارتفاع النبات سم وعدد الاشطاء م-٢ وعدد السنابل م-
٢ ونسبة الفروع الخصبة وعدد الحبوب في السنبله ووزن ١٠٠٠ حبة (غم) والحاصل البايولوجي
طن.ه-١ وحاصل الحبوب طن.ه-١ ودليل الحصاد. اظهرت الدراسة النتائج الآتية :-

- ١- ادى رش المحلولين المغذين Leili300,Sea Bloom29 الى زيادة معنوية في معظم الصفات
المدروسة باستثناء كل من عدد الحبوب بالسنبله وحاصل الحبوب ودليل الحصاد.
- ٢- كان اثر معاملات الرش في مراحل مختلفة غير معنوي لجميع الصفات المدروسة وكذلك كان
التداخل بين مراحل النمو ومعاملات الرش غير معنوية في جميع الصفات المدروسة.
- ٣- اظهرت النتائج ان هناك علاقة ارتباط معنوية بين صفة حاصل الحبوب وعدد
الحبوب بالسنبله بلغت قيمتها (٠.٦٠٤). وكذلك توجد علاقة ارتباط معنوية بين صفة
الحاصل البايولوجي وارتفاع النبات وطول السلامة النهائية وتبين النتائج ان علاقة
الارتباط بين صفة دليل الحصاد والحصل البايولوجي كانت معنوية سالبة وعلاقة
الارتباط بين صفة وزن ١٠٠٠ حبة وارتفاع النبات وطول السلامة وعدد الاشطاء
م-٢ وعدد السنابل م-٢ كانت عالية المعنوية كذلك كانت علاقة الارتباط بين صفة
عدد الاشطاء م-٢ وارتفاع النبات وطول السلامة النهائية عالية المعنوية وعلاقة
الارتباط بين ارتفاع النبات وطول السلامة كانت عالية المعنوية ايضا.

٢٩- تقسية بذور الحنطة *Triticum aestivum* L. بأملح الكالسيوم وأثره في تحمل النباتات
الملوحة = *Hardening seeds wheat (Triticum aestivum L.) with calcium salt and its Effect in tolerance plant to salinity*

إعداد: نور صباح ناجي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نبات-٢٠٠٨م
إشراف: أ.م.د. وسام مالك داود
المستخلص:

اجريت هذه الدراسة في المركز الزراعي التابع لمديرية زراعة محافظة ديالى خلال الموسم الشتوي (٢٠٠٦-٢٠٠٧) وذلك لمعرفة تقسية بذور الحنطة باملح الكالسيوم واثره في تحمل النبات للملوحة .

اشتملت الدراسة ثلاث تجارب هي :-

اولا:- الزراعة في الاطباق

وذلك باستخدام خمس معاملات لنقع البذور هي (بدون نقع ، بالماء المقطر ، بـ $Ca(NO_3)_2$ ، بـ $CaSO_4$ ، بـ $CaCl_2$ بتركيز (١%) وكانت مدة النقع (٩) ساعات واستخدم تصميم (R.C.D) لدراسة سرعة الانبات .

اظهرت النتائج ان هناك فروق معنوية بين معاملات نقع البذور فقد زادت نسبة الانبات معاملة نقع البذور بـ $Ca(NO_3)_2$ الى ٩٦.٦٧% مقارنة بمعاملة المقارنة التي انخفضت النسبة الى ٧٦.٦٧% واظهرت النتائج ايضا ازدياد سرعة الانبات لمعاملي النقع بـ $Ca(NO_3)_2$ والماء المقطر اذ بلغت ٢٧.٠٠ للمعاملتين في حين انخفضت الى ٢٥.٢٧% معاملة المقارنة .

ثانيا:- الزراعة في الاصص ذات ترب متزايدة الملوحة .

وذلك باستخدام نفس المعاملات اعلاه اضافة الى ثلاث مستويات ملوحة هي (٣.٦ ، ٧.٢ ، ١٤.٤ دسي سمنز.م-١) وقد وزعت باستخدام نفس المعاملات اعلاه في تجربة المعاملات اعلاه في تجربة عاملية وبثلاث مكررات وحسب تصميم القطاعات العشوائية الكاملة (R.C.B.D) وقورنت المتوسطات حسب اختيار L.S.D لدراسة تقسية بذور الحنطة باملح الكالسيوم في بعض المثبتات المظهرية للنباتات النامية في الاصص (السنادين) وفي ترب متزايدة الملوحة. بينت النتائج بانه لم يكن لملوحة التربة الاثر المعنوي في كل من الطول المعنوي والوزن الجاف للجذور ومتوسط عدد الحبوب بالسنبلة بينما تفوق المستوى الملحي الثاني (٧.٢) دسي سمنز.م-١ في زيادة متوسط ارتفاع النبات الى ٥٦.٦٧٣ سم ومتوسط عدد الاوراق الى ٥٣٩٩. ورقة النبات -١ وطول السلامة النهائية الى ٢٦.٠٤٦ سم والوزن الجاف للمجموع الخضري الى ١١.٤٠٠ غم. النبات -١ ومحتوى الاوراق من الكلوروفيل الى ٤٧.٤٥٢ (مايكروغرام .غم-١ وزن رطب) مقارنة بالمستوى المحلي الثالث (١٤.٤) الذي انخفض في ارتفاع النبات الى ٤٢.٢٦٦ سم وعدد الاوراق الى ٤٣٣٣ ومقارنة بالمستوى الملحي الاول (٣.٦) الذي انخفض في طول السلامة النهائية الى ٢٢.٦٠٤ سم والوزن الجاف للمجموع الخضري الى ٨.٩٦٠ غم ومحتوى الاوراق من الكلوروفيل الى ٤٦.١٣٦ (مايكروغرام .غم-١ وزن رطب).

واظهرت النتائج ايضا تفوق المستوى الملحي الثاني (٧.٢) في زيادة متوسط عدد السنابل الى ٩.٨٠٠ سنبله.النبات-١ ونسبة الفروع الخصبة الى ٨٦.٢٨٠ مقارنة بالمستوى الملحي الثالث (١٤.٤) الذي عمل على خفض عدد السنابل ٦.٨٦٦.النبات-١ ونسبة الفروع الخصبة الى ٥٦.٠٦٠%.

في حين اعطى المستوى الثالث اعلى عدد للتفرعات وصل الى ١٢.٢٦٦ فرع مقارنة بالمستوى الملحي الثاني الذي اعطى اقل عدد للتفرعات بلغ ١١.٠٠٠ فرع وفيما يخص تأثير نقع البذور في الصفات المدروسة فتظهر النتائج عدم وجود تأثير معنوي لهذه المعاملات في كل من متوسط ارتفاع النبات وعدد التفرعات ونسبة الفروع الخصبة وطول السلامة النهائية وطول العنق ومتوسط الوزن الجاف للجذور ومتوسط عدد الحبوب بالسنبله والوزن الجاف للمجموع الخضري بينما تفوقت معاملة البذور غير المنقوعة في رفع مستوى عدد الاوراق الى ٥٥٥ ورقة.النبات-١ مقارنة بمعاملة النقع بكبريتات الصوديوم التي خفضت العدد الى ٤.٣٣٣ ورقة.النبات-١ واظهرت النتائج ايضا تفوق معاملي البذور غير منقوعة والمنقوعة بالماء المقطر الى رفع مستوى السنابل ٩.١١١ سنبله.النبات-١ الكل منهما مقارنة بمعاملة النقع بكبريتات الصوديوم التي خفضت العدد الى ٧.٧٧٧ سنبله.النبات-١ فضلا على ذلك فقد عملت معاملة النقع بنترات الكالسيوم على رفع محتوى الاوراق من الكلوروفيل الى ٤٧.١٣٦ (مايكروغرام.غم-١.وزن رطب) مقارنة بمعاملة النقع بالماء المقطر التي خفضت المحتوى الى ٤٦.١٣٦ (مايكروغرام.غم-١.وزن رطب).

ثالثا :-الزراعة في الحقل

تم اجرائها في الحقل باستخدام معاملات النقع التي استخدمت في التجريبتين السابقتين وبتصميم القطاعات العشوائية الكاملة (R.C.B.D) وبينت النتائج بانه لم يتسنى لاي من معاملات النقع الاثر المعنوي في كل من عدد الاوراق.النبات-١ وطول السلامة النهائية بينما تفوقت معاملة النقع بنترات الكالسيوم في زيادة كل من ارتفاع النبات الى ٨١.٢٣٣ سم وعدد الاشطاء م-٢ الى ٥٢٦.٦٦٥ وعدد السنابل الى ٤٨٠.٠٠٠ سنبله

م-٢ مقارنة بمعاملة النقع بكلوريد الصوديوم الذي خفض ارتفاع النبات الى ٤٠.٥٦٦ سنبله-م-٢ واظهرت النتائج ايضا تفوق معاملة النقع بكبريتات الكالسيوم في زيادة محتوى الكلوروفيل الى ٤٧.٢٨٠ مقارنة بمعاملة النقع بالماء المقطر التي خفضت المحتوى الى ٤٦.١٣٦ (مايكروغرام.غم-١.وزن رطب).

وفضلا على ذلك فقد تفوقت معاملة البذور غير المنقوعة في رفع كل من نسبة الفروع الخصبة الى ٩٥.٦٦٧ % وعدد الحبوب.السنبله -١ الى ٥٦.٦٦٦ سنبله و وزن ١٠٠ حبة الى ٤.٠٠ غم مقارنة بمعاملة النقع بكلوريد الكالسيوم الذي خفض الى ٧٨.٥٩٩ % وعدد الحبوب.السنبله -١ الى ٩.٠٠٠ ووزن ١٠٠ حبة الى ١.٦٦٦ غم.

وقد كانت لمعاملة النقع بكبريتات الكالسيوم تأثير معنوي في الحصول على اعلى طول للعنق ٦.٦٣٣م مقارنة بمعاملة النقع بكلوريد الكالسيوم التي انخفض فيها الطول الى ٤.٤٣٣م.

وادت زيادة النقع بالماء الى زيادة الوزن الجاف للمجموع الخضري معنويا الى ١١١.٦٦٥غم مقارنة بمعاملة النقع بكلوريد الكالسيوم الذي خفضت الوزن الى ٥٨.٨٣٠غم.

٣٠- فوعة بعض انواع المتقلبات *Proteus spp.* المعزولة من خمج الأذن الوسطى في بعقوبة وضواحيها = **Virulence of Certain *Proteus* species Isolated From Otitis Media In Baquba and It`s Peripheries**

إعداد: آفاق رشيد سلمان. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية-٢٠٠٨م
إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان
المستخلص:

من خلال الدراسة التي أجريت للفترة من الأول من كانون الأول/٢٠٠٥ ولغاية الحادي والثلاثون من تموز/٢٠٠٦، جمعت (270) مسحة أذن من المرضى المصابون بخمج الأذن الوسطى الحاد والمزمن المراجعين إلى العيادة الاستشارية/شعبة الأنف والأذن والحنجرة في مستشفى عام بعقوبة، وذلك بهدف عزل وتشخيص جراثيم المتقلبات المسببة لتلك الأخماج وتأثير بعض عوامل المضيف كالعمر، الجنس، السكن والتدخين، وكذلك تحديد أنماط الاستجابة للمضادات الجرثومية ودراسة إمكانية استخدام اختبار دينس كمؤشر وبائي للتحري عن إنتشار العزلات. زرعت المسحات على الأوساط الزرع المغذية والتفريقية، ثم أخضعت المزارع الجرثومية إلى الفحوصات المجهرية والكيموحيوية لغرض تشخيص جراثيم المتقلبات. إختبار الحساسية للمضادات الجرثومية أجري بطريقة الإنتشار من الأقراص أما تحديد التركيز المثبت الأدنى فقد أجري بطريقة التراكيز المتضاعفة في الأكار، إختبار التحري عن تكوين الغشاء الحيوي خارج الجسم الحي أجري بتقنية الإليزا.

عزلت جرثومة المتقلبات من 35 (13%) مسحة وتوزعت بواقع 7 (2.6%) من نوع *Proteus vulgaris* و 28 (10.4%) من نوع *Proteus mirabilis*، أما المسحات التي أظهرت نمواً جرثومياً من غير جنس المتقلبات فقد كانت 205 (75.9%)، في حين كانت المسحات السالبة للزرع الجرثومي 30 (11.1%).

معدل أعمار المرضى كان 25.9 ± 16.8 سنة، وإن نسبة عزل جرثومة المتقلبات من الذكور بلغت (17.8%) وهي أعلى من نسبة عزلها من الإناث (8.5%)، أما فيما يخص الفئات العمرية فكانت أعلى نسبة عزل لتلك الجراثيم (18.4%) والتي تقع ضمن الفئة العمرية (10-19) سنة، بينما سجلت أقل نسبة عزل في الفئة العمرية (< 5) سنة، أظهرت النتائج أيضاً أن نسبة عزل جراثيم المتقلبات من المرضى الذين يقطنون المناطق الريفية أعلى من مثيلتها بين أولئك الذين يقطنون المناطق الحضرية (13.3% و 11.9%) على التوالي.

كانت نسبة عزل جراثيم المتقلبات من حالات خمج الأذن الوسطى المزمن (18.6%) أعلى مما في حالات خمج الأذن الوسطى الحاد (6.9%)، وأن نسبة العزل من المرضى المدخنين كانت (21.1%) يليه المرضى المدخنين سلبياً (14.6%) وأقل نسبة عزل كانت من المرضى غير المدخنين (9.9%).

أظهرت نتائج دراسة عوامل الفوعة لجراثيم المتقلبات أن 24 (100%) عزلة لها القابلية على إنتاج أنزيم اليوريز، 23 (95.5%) عزلة لها القابلية على تراس كريات الدم الحمراء، و 22 (91.7%) عزلة لها القابلية على تكوين الغشاء الحيوي خارج الجسم الحي، 21 (87.5%) عزلة قادرة على الالتصاق بالخلايا الظهارية، 16 (66.7%) و 18 (75%) عزلة تمتلك القدرة على تحلل كريات الدم الحمراء للإنسان والخراف على التوالي، بينما أظهرت 18 (75%) عزلة القابلية

على إنتاج أنزيم الاستريز، و11 (45.8%) عزلة كانت منتجة لأنزيمي البروتيز والبيتالاكتاز، بينما كانت 8 (33.3%) عزلات منتجة لأنزيم البيتالاكتاز واسع الطيف. عزلة واحدة (4.2%) أظهرت جميع عوامل الفوعة قيد الدراسة. أظهرت النتائج تأثيراً مثبتاً للمادة الشمعية التي تفرزها الأذن على نمو (37.5%) من عزلات جراثيم المتقلبات.

أظهرت النتائج تبايناً واضحاً في مقاومة العزلات للمضادات الحياتية المستخدمة، وكان مضاد السبروفلوكساسين من أكثر المضادات فعالية تجاه تلك الجراثيم وبالمقابل فإن المضادات السيفوكستين، الفانكوميسين، اللنكوميسين، الأثرومايسين والكلوكساسيلين كانت أقل المضادات فعالية ضدها. أوضحت النتائج زيادة حساسية عزلات جرثومة المتقلبات في الوسط القاعدي وبالمقابل زيادة مقاومة تلك العزلات في الوسط الحامضي.

تم تحديد التركيز المثبط الأدنى لخمس مضادات الحياتية وهي التوبراميسين، الجنتاميسين، السبروفلوكساسين، السيفوتاكسيم وحامض النالدكسك واطهرت النتائج أن الوسيط الحسابي للتركيز المثبط الأدنى لتلك المضادات كان (٤، ٤، ٤٨، ٦٤، ٦٤) مايكروغرام/مل على التوالي.

أظهر اختبار دينس (Dienes test) وجود تشابه كبير بين عزلات *P.mirabilis* مما قد يعطي مؤشراً بحصول الخمج بنفس العزلات لتلك الجراثيم.

مستخلصات رسائل ٢٠٠٩

٣١- دراسة العوامل الفيزيائية والكيميائية على التلوث المايكروبي لمياه الشرب في مدينة

بعقوبة وضواحيها = Study Of the Microbial and Physico-Chemical

Characteristic of Dinking Water in Baquba Town

اعداد : فرح علي حميد العبيدي.رسالة ماجستير،جامعة ديالى، تخصص احياء مجهرية، ٢٠٠٩

اشراف ا. د. عباس عبود فرحان

المستخلص:

شملت الدراسة ٨٠٠ عينة ماء خلال المدة من آب /٢٠٠٧ ولغاية كانون الثاني/ ٢٠٠٨ لمحطتين - أختيرت في مدينة بعقوبة أحدهما محطة تصفية ماء الكاطون محطة (١) والأخرى محطة تصفية مياه الهويدر محطة (٢). وكانت نماذج المياه المأخوذة لكل محطة من أربعة أماكن: من النهر الذي يجهز المحطة بالمياه ومنتصف الشبكة ونهاية الشبكة وأبعد مكان من الشبكة. أجريت التحليلات المختبرية في المختبر المركزي/المختبر البكتريولوجي لمستشفى بعقوبة العام ومديرية دائرة بيئة ديالى.

- تم دراسة بعض العوامل البيئية لكل عينة ولوحظ تغيرات شهرية مهمة في قيم كل من العوامل البيئية المؤثرة، إذ تراوحت درجة حرارة المياه في محطات الدراسة بين ٣٢.٧-١٠.٤ °م في المحطة الاولى والثانية خلال شهر كانون الثاني، تراوحت قيم الاس الهيدروجيني بين ٦.٦-٧.٩ للمحطتين أي أن المياه كانت بالاتجاه القاعدي، وظهرت النتائج ان تركيز الاوكسجين الذائب

تراوحت قيمة بين ٠.١-٥.١ ملغم/لتر سجلت اعلى قراءة في المحطة الأولى خلال شهر كانون الأول/٢٠٠٧ وأقل قيمة سجلت في المحطة الثانية خلال شهر كانون الثاني/٢٠٠٨. وتشير النتائج الى أن الملوحة تراوحت بين ٠.٢٥-٠.١٤ (جزء بالالف). كما لوحظ ان ابعد نقطة من الشبكة كانت كمية الكلور قليلة او معدومة، أما في النماذج المأخوذة بعد المعالجة ومنتصف الشبكة فكانت كمية الكلور تتراوح بين ٢.٠٥- ١.٠٥ ملغم/ لتر في كلا المحطتين.

— اهم الفحوصات التي اعتمدت في تحديد صلاحية الماء للاستخدامات البشرية المختلفة هي العدد الكلي لبكتريا القولون في الماء. تشير النتائج الى ان اعداد بكتريا القولون كانت بين $10^6 \times 10^9$ - 10^3 × 10^4 خلية / ١٠٠ مل في المحطات قيد الدراسة خلال ستة اشهر واعلى نسبة شهرية سجلت خلال شهر كانون الاول ٣٠.٩% اما اقل نسبة سجلت خلال شهر تشرين الثاني ٥.٩%. واقل نسبة لاعداد هذه البكتريا خلال مدة الدراسة سجلت في المحطة الأولى اذ بلغت ١.٥% وفي المحطة الثانية ٣٦.٢% كذلك اشارت النتائج الى ان بكتريا القولون البرازية دليل رئيسي في الكشف عن التلوث بفضلات المجاري التي تحمل مواداً برازية. سجلت اعلى نسبة شهرية خلال مدة الدراسة في شهر كانون الاول اذ بلغت ٦٤.٣% اما اقل نسبة فسجلت في آب ٦.٣%. اثبتت الدراسة ان مياه المحطتين (النهر) مويحة (متوسطة الملوحة) وذات اس هيدروجيني اكثر من ٧.٩-٦.٦ بصورة عامة وذات تهوية غير جيدة، اذ ان نسبة الاوكسجين المذاب اقل من ٥ ملغم/لتر.

— تم الحصول على ٦٢ عزلة من بكتريا *Staphylococcus aureus* و ٥١ عزلة من بكتريا *Escherichia coli* و ٣٥ عزلة من بكتريا *Vibrio cholera*، ١٥ عينة نمو مشترك تعذر تشخيصه و ١٢ عزلة فطريات.

— اختبرت حساسية العزلات تجاه ١٥ نوعاً من المضادات الحيوية شائعة الاستعمال وبينت النتائج ان معظم انواع البكتريا المعزولة مقاومة للعديد من المضادات الحيوية إذ كانت مقاومة بكتريا *E.coli* تجاه مضاد Trimethoprim (٨٩.٤%) . كانت مقاومة بكتريا *E.coli* و *S.aureus* تجاه مضاد Amoxicillin هي (٧٣.٣% ، ٧١.٤%) على التوالي. كانت مقاومة بكتريا *E.coli* و *S.aureus* و *Vibrio cholera* تجاه مضاد Tetracycline هي (٥٧.٨% ، ٢٨.٥% ، ١٠٠%) على التوالي. كانت مقاومة بكتريا *E.coli* و *S.aureus* تجاه مضاد Amoxicillin + Clavulanic acid هي (٩٧.٣% ، ٩٠.٤%) على التوالي. كانت مقاومة بكتريا *E.coli* و *S.aureus* تجاه مضاد Pefloxacin هي (٢٦.٣% ، ٩.٥%) على التوالي. كانت مقاومة بكتريا *Vibrio cholera* تجاه المضادات التالية:

Cephalothin, Streptomycin, Polymyxin, Erythromycin, Ampicillin هي (٦٣% ، ١٠٠% ، ٥٠% ، ١٠٠% ، ١٠٠%) على التوالي.

٣٢- دراسة تصنيفية لبعض حشرات عائلة بق البذور (Hemiptera : Lygaeidae) في
بعض مناطق محافظة ديالى / العراق = Taxonomic Study of the Seed Bugs
(Hemiptera : Lygaeidae) In Some Regions of Diyala Governorate/
Iraq

اعداد : حياة كنعان عبد.رسالة ماجستير، جامعة ديالى، تخصص علم الحيوان، ٢٠٠٩،
اشراف:أ.د. نبيل عبد القادر مولود
المستخلص:

تضمن هذا البحث دراسة تصنيفية لتسعة أنواع من عائلة بق البذور Lygaeidae في
بعض مناطق محافظة ديالى، تعود إلى سبعة أجناس وهي :

Oxycarenus hyalinipennis (Costa) , Dieuches schmitzi (Reuter) ,
Geocoris aibipennis (Fieb) , Ischnodemus caspini (Jak) , Lethaeus
fulvovarius (puton) , Lygaeus equestris L., Nysius cymoides (Spin) .
Lygaeus saxatilis (scop), Lygaeus panadurus (scop)

أختير النوع (Oxycarenus hyalinipenniss (Costa) نموذجاً مثالياً للعائلة ،
ووصفت كاملاته وصفاً دقيقاً ورسمت أجزاء الجسم جميعها ؛ ليُعتمد عليها في دراسة بقية الأنواع .
أعدت مفاتيح تصنيفية لعزل أجناس العائلة وأنواعها اعتماداً على شكل الجسم ، طول قرن
الاستشعار ، وطول الشفة السفلى ، فضلاً عن السوءة الذكرية والأنثوية .
ذكرت مناطق جمع هذه الأنواع وانتشارها وعوائلها النباتية وتاريخ جمعها .

مستخلصات رسائل ٢٠١٠

٣٣- التأثير التضادي لبعض نباتات الأدغال في نمو وحاصل ونوعية نبات اللوبياء Vigna
Allelopathic effect of some weeds plants on growth and =unguiculata L
yield and quality of cowpea plant Vigna unguiculata L.

اعداد : اسراء طاهر عصفور الأموي.رسالة ماجستير، جامعة ديالى، تخصص نبات، ٢٠١٠،

أشراف:أ.د. محمود شاكر رشيد الجبوري
المستخلص:

تضمنت الدراسة إجراء تجربة مختبرية اضافة الى تجربة حقلية باستخدام الأصص في مشتل مديرية زراعة ديالى للموسم الخريفي لعام 2009 - 2010 لبيان التأثير الاليلوباثي لأدغال السفرندة *Xanthium L.* والليل *Cynodon dactylon L.* والثيل *Sorghum halepense L.* في أنبات ونمو نبات اللوبياء *Vigna unguiculata L.* ، استعمل في التجارب المختبرية التراكيز 0 و 25 و 50 و 75 و 100 % لمستخلصات الأدغال (أوراق ، سيقان ، جذور) . أظهرت النتائج تباينا في التأثيرات الاليلوباثية للمستخلصات المائية لنباتات الأدغال ، إذ سببت انخفاضا معنويا في النسبة المئوية لإنبات اللوبياء بنسب بلغت 55.0 و 65.6 و 72.4 % لأدغال السفرندة والثيل والليل على التوالي قياسا بمعاملة المقارنة 90.0% ، وسرعة انبات 0.850 و 0.936 و 1.028 بذرة / يوم لأدغال السفرندة والثيل والليل على التوالي قياسا بمعاملة المقارنة 1.28 ، وأظهرت النتائج المختبرية حصول تثبيط في نمو بكتريا العقد الجذرية النامية على جذور نبات اللوبياء بنسب بلغت 1.852 و 0.764 و 0.978 ملم للسفرندة والثيل والليل على التوالي قياسا بمعاملة المقارنة 0 ملم .

في التجارب الحقلية أضيفت الاجزاء النباتية لأدغال السفرندة والثيل والليل وبتراكيز 0 و 3 و 6 و 9 و 12 و 15 غم / كغم تربة ، إذ أوضحت النتائج حدوث تثبيط في نمو نبات اللوبياء إذ انخفض كل من طول النبات ومساحته الورقية ووزنه الجاف والطري ، إذ بلغ الطول 27.38 و 28.87 و 28.50 سم للوبياء المضاف له ادغال السفرندة والثيل والليل على التوالي قياسا بمعاملة المقارنة 37سم والمساحة الورقية 7.51 و 11.29 و 10.09 سم²/ورقة للوبياء المضاف له ادغال السفرندة والثيل والليل على التوالي قياسا بمعاملة المقارنة 18.67 سم²/ورقة والوزن الطري 10.54 و 10.47 و 11.29 غم / نبات للوبياء المضاف له ادغال السفرندة والثيل والليل على التوالي قياسا بمعاملة المقارنة 13.73 غم / نبات والوزن الجاف 8.13 و 8.31 و 8.37 غم/نبات للوبياء المضاف له ادغال السفرندة والثيل والليل على التوالي قياسا بمعاملة المقارنة 10.97 غم/نبات ، وحصل انخفاض معنوي في محتوى كل من الكربوهيدرات والكلوروفيل والبروتين وتركيز ايونات البوتاسيوم K وعنصر النتروجين N ووزن الحاصل الكلي ، إذ بلغ متوسط محتوى الكلوروفيل 0.663 و 0.948 و 1.153 ملغم/غم وزن طري ومتوسط محتوى الكربوهيدرات 0.213 و 0.279 و 0.296 ملغم/غم وزن طري ومتوسط البروتين 117.2 و 121 و 127.7 ملغم/غم وزن جاف ومتوسط ايون K 22.37 و 23.71 و 23.17 ملغم/غم وزن جاف ومتوسط تركيز عنصر N 18.75 و 19.36 و 20.43 ملغم/غم وزن جاف ووزن الحاصل الكلي 0.87 ، 1.13 ، 1.29 غم/نبات لنبات اللوبياء المضاف له ادغال السفرندة والثيل

واللزيج على التوالي قياسا بمعاملة المقارنة 1.420 و 0.441 و 142.00 و 26.7 و 22.72 و 2.17 للكربوهيدرات والكلوروفيل والبروتين وايون البوتاسيوم والنتروجين والحاصل الكلي على التوالي.

وتفوق دغل السفرندة في تثبيط معظم الصفات المدروسة بالمقارنة مع الثيل واللزيج، وبينت النتائج انه بازدياد مستوى الاضافة للدغل المستخدم يزداد التأثير المثبط ، اذ اظهر نسبة الإضافة 15غم/ كغم تربة أكبر اختزال في متوسطات قيم جميع الصفات المدروسة ، اذ اظهر تداخل السفرندة عند التركيز 15غم/ كغم تربة اعلى تثبيط في الصفات المدروسة لنبات اللوبياء .

مستخلصات رسائل ٢٠١١

٣٤- اثر المقوسات الكوندية على اضطرابات الشخصية في محافظة ديالى = Effect Of

Toxoplasma Gondii On Personality Disorders In Diyala Province

إعداد: لمياء سعود عبود. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص علم حيوان-٢٠١١م

إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد وبائية الخمج بالمقوسة الكوندية ، ومدى تأثيرها على اعتلال

الشخصية في محافظة ديالى، فضلا على أن الدراسة عنيت بتسليط الضوء على بعض العوامل

المهمة مثل العمر، والجنس، والمهنة ، والمستوى المعاشي .ولغرض الكشف عن أعداد

المقوسات استخدمت تقنية الامتزاز المناعي المرتبط بالانزيم Enzyme Linked

. ImmunoSorbent assay IgM and IgG

شملت الدراسة (400) عينة موزعة بين (100) نموذج لدم أشخاص مصابين باضطرابات نفسية و (100) نموذج لدم أشخاص غير مصابين باضطرابات نفسية (السيطرة) و (100) نموذج لدم مطلقين و (100) نموذج لدم الأشخاص المتزوجين المستقرين بعلاقتهم الأسرية (سيطرة).

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن نسبة الخمج بالمقوسات بين المصابين باضطرابات نفسية كانت (46.0%) موزعة بين (16.0%) IgM و (30.0%) IgG ونسبة الخمج بالمقوسات للأشخاص غير المصابين باضطرابات نفسية (السيطرة) كانت (24.0%) موزعة بين (8.0%) IgM و (16.0%) IgG. أما في المطلقين فقد كانت نسبة الإصابة بداء المقوسات (26.0%) وكانت موزعة بين (3.0%) IgM و (23.0%) IgG، في المتزوجين المستقرين بعلاقتهم الأسرية (السيطرة) كانت النسبة المئوية للإصابة بـ الخمج بالمقوسات (16.0%) موزعة بين (3.0%) IgM و (13.0%) IgG. هذا وقد سجلت أعلى النسب للإصابة بـ الخمج بالمقوسات في أمصال الذكور من المصابين باضطرابات نفسية إذ بلغت (63.4%).

وقد خلصت إليه الدراسة أيضا العلاقة المعنوية بين الخمج بداء المقوسات واضطرابات الشخصية، من ناحية، وتأثيرها في استقرار العلاقات الزوجية التي تقود إلى انفصال الزوجين من ناحية أخرى.

وبينت الدراسة عدم وجود علاقة معنوية بين نسبة الأضداد للمقوسات، والجنس، والعمر والسكن، والمستوى المعاشي، والمهنة للمصابين وغير المصابين باضطرابات نفسية (السيطرة). أما في المطلقين والمتزوجين المستقرين بعلاقتهم الأسرية (السيطرة) فقد بينت الدراسة الحالية عدم توفر علاقة معنوية كذلك بين نسبة الأضداد للمقوسات، والجنس، والمهنة والعمر، والسكن.

٣٥- تأثير المطفرات الكيميائية والفيزيائية على قابلية بكتريا *Serratiamarcescens* في

إنتاج إنزيم الاسباراجينيز = Effect of chemical and physical mutagens on ability of *Serratia marcescens* in asparaginase production

إعداد: فائق علي أحمد الجليبي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية- ٢٠١١م

إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان

المستخلص:

تم الحصول على ١٥ عزلة من بكتريا *Serratia marcescens* من قسم التقانة الإحيائية / كلية العلوم / جامعة النهدين، وقد تم إعادة تشخيصها على أساس خصائصها المزرعية، والمظهرية ونتائج الإختبارات الكيموحيوية. أظهرت نتائج هذه الأختبارات ونتائج التشخيص باستخدام نظام العدة التشخيصية Api 20 E أن جميع هذه العزلات كانت تعود الى *Serratia marcescens*.

تم غربلة قابلية هذه العزلات على إنتاج أنزيم الأسباراجينيز بالطرائق شبه الكمية على وسط الأسباراجين المتصلب بمادة الأغار، والطرائق الكمية في وسط تربتيكيز صويا السائل، وقد أشارت نتائج الغربلة أن جميع عزلات *S.marcescens* كانت منتجة لأنزيم الأسباراجينيز وبدرجات متفاوتة، وقد تميزت من بينها العزلة *S.marcescens* S10 بكفاءة أنتاجها لأنزيم إذ بلغت قيمة

الفعالية النوعية للأنزيم المنتج منها ٢.٤١ وحدة / ملغم ، وعلى هذا الأساس فقد تم إنتقاءها من بين العزلات الأخرى لدراسة إمكانية زيادة كفاءتها في إنتاج الأسباراجينيز .

استخدمت أربعة اوساط انتاجية مختلفة لتحديد الأفضل منها في تنمية العزلة المنتخبة وأنتاجها للأسباراجينيز ، أشارت النتائج الى أن وسط الأسباراجين الملحي كان الأفضل في تدعيم نمو البكتريا وأنتاجها للأنزيم مقارنة بالأوساط الانتاجية الأخرى إذ بلغت قيمة الفعالية النوعية للأسباراجينيز بعد تنميتها في هذا الوسط ٢.٤٩ وحدة / ملغم بروتين.

حساسية العزلة المنتخبة *S.marcescens* S10 لعشرة أنواع من مضادات الحياة المختلفة ، وقد أشارت النتائج الى أن هذه العزلة كانت مقاومة لكل من الأموكسيسيلين ، السيفيبيم ، التتراسايكلين ، النايتروفيوارنيشن ، السيفالوثين ، الأمبسيلين وأميكاسين، في حين كانت حساسة لكل من الأزيثرومايسين ، السيبروفلاكسين والترايميثوبريم .

ولغرض زيادة كفاءة العزلة المنتخبة في إنتاج الأسباراجينيز فقد تم تعريضها لنوعين من المطفرات الفيزيائية شملت كل من الأشعة فوق البنفسجية والليزر ونوعين من المطفرات الكيميائية شملت كل من المايثومايسين سي وبرتقالي الأكريدين لأحداث الطفرات العشوائية في مجين العزلة المنتخبة التي قد تؤدي الى زيادة مفرطة في إنتاج الأنزيم ، أشارت نتائج التطهير بالأشعة فوق البنفسجية على الطول الموجي ٢٥٤ نانوميتر لمدة ٦٠ ثانية الى الحصول على طافرة بكتيرية تميزت بكفاءة إنتاجها للأنزيم ، عندما بلغت قيمة الفعالية النوعية للأسباراجينيز المنتج منها ٤١.٤٣ وحدة / ملغم بروتين ، فضلاً عن فقدانها صفة المقاومة لثلاثة مضادات هي السيفيبيم والتتراسايكلين والأموكسيسيلين.

وعلى أساس نتائج التطهير فقد تم انتقاء هذه الطافرة البكتيرية التي رُمز لها *S.marcescens* S10-1 لتعيين الظروف المثلى في إنتاج الأسباراجينيز في وسط الإنتاج (الأسباراجين الملحي) ، أوضحت النتائج أن الظروف المثلى في إنتاج الإنزيم تضمنت تدعيم وسط الإنتاج بـ ٣% مالتوز (مصدراً كاربونياً) و ٢% بيتون (مصدراً نيتروجينياً) ومزيج فوسفات البوتاسيوم أحادية الهيدروجين وفوسفات البوتاسيوم ثنائية الهيدروجين بنسبة (١:١) وبتركيز ٠.٢% مصدراً فوسفاتياً ، وبرقم هيدروجيني لوسط الإنتاج مقداره ٧.٥ ، ثم تلقح الوسط بلقاح بكتيري يحتوي على 2.2×10^8 خلية حية / مل ، بعدها حضنت بدرجة ٣٧ م لمدة ٢٤ ساعة في الحاضن الهزاز بسرعة ١٥٠ دورة / دقيقة . وقد بلغت قيمة الفعالية النوعية للأسباراجينيز المنتج من الطافرة البكتيرية المنتخبة *S.marcescens* S10-١ ٥٧.٣٤ وحدة / ملغم تحت هذه الظروف .

٣٦- تأثير مغنطة البذور ومياه الري العذبة والمالحة في إنبات ونمو وحاصل نبات الذرة الصفراء=

Effect Of Magnetization Seed And Fresh , Saline Irrigation Water On the Germination , Growth And Yield Of Corn Plant *Zea mays* L.

إعداد: مهند وهيب مهدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات-٢٠١١م

إشراف: أ.د. محمود شاکر رشيد الجبوري

المستخلص:

نفذت هذه الدراسة والتي تضمنت تجربتين وفق التصميم العشوائي الكامل الاولي مختبرية لدراسة أثر مغنطة البذور ومياه الري العذبة والمالحة في نسبة وسرعة الإنبات ، والثانية التجربة الحقلية

في المشتل التابع لمديرية زراعة محافظة ديالى خلال الموسم الربيعي لعام ٢٠١١ لدراسة تأثير مغطة البذور ومياه الري العذبة والمالحة في بعض من المثبتات المظهرية والفسلجية للنبات ارتفاع النبات والوزن الطري والجاف للمجموع الخضري والمساحة الورقية ومحتوى النبات الكلوروفيلي والكاربوهيدراتي والبروتيني والبرولينى وتركيز العناصر المعدنية والحاصل ، إذ أوضحت النتائج ان المعالجة المغناطيسية للبذور ومياه الري العذبة والمالحة قد أدت إلى تحسين صفات النبات المظهرية والفسلجية وهذا يبين الأثر الايجابي للمجال المغناطيسي في تحسين خواص الماء وتنشيط البذور، وان ملوحة مياه الري أدت الى انخفاض في كافة الصفات المدروسة أنفأ ماعدا زيادة في محتوى النبات البرولينى ، وكانت أفضل النتائج عند زراعة البذور المعالجة مغناطيسياً لمدة ٣٠ دقيقة ومروية بالماء المعالج مغناطيسياً الماء العذب والمالح إذ كانت الزيادة في كل من نسبة الإنبات ٧.٩٠ و ٣٦.٧٤%، سرعة الإنبات ٢٢.٧٩ و ٣٤.٧٥ % ، ارتفاع النبات ١٢.٢٧ و ٣٦.٥٨ % ، الوزن الطري للمجموع الخضري ٧.٧٤ و ٣٨.٩٥ % ، الوزن الجاف للمجموع الخضري ١١.٨ و ٥٢.٦% ، المساحة الورقية ٣٥.١٨ و ١٢١.٨٢ % ، المحتوى الكلوروفيلي ١٠٥.٢٩ و ٩٧.٣٤ % ، المحتوى الكربوهيدراتي الذائب ١٦٠.٩٠ و ٦٥.٧٤ % وغير الذائب ٩٦.٣ و ٤٤.١ % ، المحتوى البروتيني ٤٨.٠٣ و ٣٥.٧ % ، المحتوى البرولينى ٦٣.٠٨ و ٥٥.٧ % للمياه العذبة والمالحة المعالجة مغناطيسياً على التوالي . وبينت النتائج أيضا ان المعالجة المغناطيسية لمياه الري قد ادت الى انخفاض تراكيز النبات من الصوديوم وزيادة تركيز أيونات البوتاسيوم والكالسيوم والمغنيسيوم ، عند الري بالمياه المالحة المعالجة مغناطيسياً.

٣٧- تقييم فاعلية مستخلصات الخام لنباتي الزعتر *Thymus vulgaris*

والنعناع *Menthapiperitya* والمضادات الحياتية ضد أنواع *Candida spp.* المعزولة من

الإنسان في محافظة ديالى = *Evaluation Efficiency Of Thymus vulgaris And*

Mantha pipertia Plant Extract And Antibiotic Against Of Candida spp

Isolated For Humam In Diyala Province

إعداد: ابتهاج قاسم محمد دنيوس. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات-٢٠١١م

إشراف: أ.م.د. نجم عبدالله جمعة الزبيدي

المستخلص:

اجري البحث في مختبر الدراسات العليا / كلية التربية الرازي – جامعة ديالى ، إذ أخذت ٩٧ عينة بصورة عشوائية في مستشفى البتول للولادة والطفل والمستشفى العام التعليمي في بعقوبة والمركز الصحي في كنعان لفترة من ١٨ – تموز - ٢٠١٠ ولغاية ٣ – شباط – ٢٠١١ من مناطق الجسم المختلفة الفم والجلد مسحات مهبلية و الإدراة و الأظافر ، هدفت الدراسة إلى تقويم فاعلية مستخلصات نباتي الزعتر والنعناع والمضادات الفطرية *Fluconazole* و *Ketaconazole* و *Nystatin* ضد الفطر *Candida spp* ، إذ كانت حساسية الفحص المباشر مقارنة بالزرع على وسط سايرويد دكستروز الصلب مع الكلوروفينكول *SDAC* ٥٨.٨٢ % ، وأظهرت النتائج دراسة ٧٥ عينة لأشخاص مصابين بداء المبيضات وان نسب تواجد أنواع المبيضات *Candida.albicans* و *C.tropicalis* و *C.glabrata* و *C.krusic* كانت ٦٩.٣% و ١٣.٣% و ١٠.٧% و ٦.٧% على التوالي .

كذلك أظهرت دراسة عوامل الضراوة لجنس المبيضات إن لـ *C.albicans* قدرة أمراضية عالية تميزها من باقي الأنواع *Non-albicans* إذ كانت النسبة المئوية لالتصاق خميرة المبيضات البيضاء *Candida.albicans* بالخلايا الطلائية للفم ١٧.٥ % أما خمائر *C.tropicalis* و

C.glabrata و C.krusie ١٠% و ٧.٦% و ٤% فهي على التالي و فاعلية إنزيم الفوسفولابيز لل C.albicans ٠.٣٣ ، إما خمائر C.tropicalis و C.glabrata و C.krusie فكانت ٠.٢٩ و ٠.٢٦ و ٠.١٩ على التوالي .

أظهرت دراسة حساسية أنواع المبيضات *Candida spp* للمضادات الفطرية Nystatin و Fluconazole و Ketaconazole أن معدل التركيز المثبط الأدنى للمضادات الفطرية (MIC) كانت ١٢.٥- ٢٥ مايكرو غرام / مل ، إما التركيز القاتل الأدنى للمضادات الفطرية (MFC) فكان ٥٠ مايكرو غرام / مل لجميع الخمائر أعلاه .

اما الفاعلية التثبيطية للمستخلصات النباتية الخام لنباتي الزعتر و النعناع ، فقد أعطى المستخلص الكحولي أعلي فاعلية يليه المستخلص الاليتوني والمستخلصات المائية ، كانت C.krusie اعلي أنواع المبيضات تحسنا لجميع المستخلصات تليها خميرة C.glabrata ثم C.albicans بينما أظهرت خميرة C.tropicalis مقاومة عالية ضد المستخلصات النباتية الخام لنباتي الزعتر و النعناع ، إذ كانت أقل نسبة تثبيط لخميرة C.krusie ٥٥.٩٥% عند التركيز ٢٠ مليغرام / مل بقطر نمو للمستعمرة ١٨.٥ ملم في المستخلص المائي البارد لنبات النعناع ، و أعلي نسبة تثبيط ١٠٠% بأقطار نمو للمستعمرات ٠.٠ ملم عند التركيز ١٠٠ مليغرام / مل C.albicans و C.tropicalis و C.glabrata و C.krusie في المستخلص الكحولي لنبات الزعتر و المستخلص الاليتوني لنبات الزعتر لخميرة C.krusie ، كذلك المستخلص الكحولي لنبات النعناع لخميرتي C.tropicalis و C.glabrata و المستخلص الاليتوني لخميرة C.glabrata .

وكذلك عند التركيز ٨٠ مليغرام / مل في المستخلص الكحولي لنبات الزعتر لخميرتي C.glabrata و C.krusie .

تمائل الفاعلية التثبيطية للمستخلصات الكحولية لنباتي الزعتر و النعناع عند التركيز ١٠٠ مليغرام / مل لجميع المبيضات، كذلك التركيز ٨٠ مليغرام / مل في المستخلص الكحولي لنبات الزعتر لخمائر C.glabrata و C.krusie و C.albicans ، وأيضا المستخلص الاليتوني عند التركيز ١٠٠ ملي غرام / مل لنبات الزعتر لخميرتي C.krusie و C.albicans و المستخلص الاليتوني لنبات النعناع لخميرة C.glabrata مع الفاعلية التثبيطية للمضاد الفطري Nistatin عند التركيز ٢ مليغرام / مل .

وبينت النتائج كذلك بان مستخلصات نبات الزعتر فاعلية تثبيطية تجاه أنواع المبيضات *Candida spp* أعلى منه في مستخلصات نبات النعناع .

٣٨- دراسة بعض التغيرات الفسلجية والوراثية لصفة تحمل الملوحة في بعض التراكيب الوراثة المنتجة من الحنطة (*Triticum spp.*) = **Genetical Variations of Salinity Tolerance in some Selected Genotypes Wheat (*Triticum spp.*)**

إعداد : بلال فاضل زكريا. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص علم حيوان-٢٠١١م

إشراف: أ.د. وسام مالك داود

المستخلص:

نفذت الدراسة على مرحلتين في مركز البحوث والدراسات الاحيائية ٢٠١٠/٢٠١١ لغرض تقويم تحمل الملوحة في بعض التراكيب الوراثة المنتجة من الحنطة بالمقارنة مع الصنفين تموز ٢ ودور ٨٥، تضمنت المرحلة الاولى زراعة بذور التركيبين الوراثيين H2 و N3 المتحملين للملوحة الى جانب صنف المقارنة تموز ٢ الحساس للملوحة في اصص ضمن ثلاث مستويات مختلفة من الملوحة هي (٢، ٨، ١٢ ديسي سمينز.م-١). وزرعت العينات وفق تصميم القطاعات العشوائية

الكاملة (RCBD) بثلاث مكررات لدى بلوغ النباتات مرحلة التفرعات تم قياس الوزن الرطب والجاف للمجموع الخضري والجذري، أما المرحلة الثانية: فتتعلق بدراسة التغيرات الوراثية لصفة تحمل الملوحة بين التراكيب المدروسة باستخدام مؤشرات (RAPD) Random Amplified Polymorphic DNA و (BSA) Bulk Segregate المعمدة على تقنية PCR (Polymerase Chain Reaction).

بينت النتائج ان زيادة نسبة الملوحة ادى الى انخفاضاً معنوياً في جميع الصفات المدروسة لاسيما في المستوى المحلي الثالث كما اوضحت الدراسة وجود تباين بين التركيبين الوراثيين والصنف المحلي في تحملها للملوحة، اذ اتضح ان التركيبين الوراثيين كانا الاكثر تحملها للملوحة مقارنة بالصنف تموز ٢ الذي اظهر حساسية عالية للملوحة. كما بينت النتائج الى ان تحسناً كبيراً حصل في التركيبين الوراثيين لصفة تحمل الملوحة من خلال برنامج التربية والتحسين التي نفذها الباحث الدكتور اسماعيل حسن.

ولدى التحري عن آليات اظهرت النتائج ان صفة التحمل للملوحة للتركيبين الوراثيين H2 و N3 كانت مرتبطة مع انخفاض في تركيز ايون الصوديوم (H2 ٤.٩٥ و N3 ٤.٠٩ ملغ. عم. ١ على التوالي) وارتفاع تركيز ايون البوتاسيوم (H2 ٧.٢٩ و N3 ٨.٢٦ ملغ. عم. ١ على التوالي) وارتفاع في نسبة عنصر البوتاسيوم الى الصوديوم (H2 ١.٦٤ و N3 ٢.٢٣ ملغ. عم. ١ على التوالي) في اوراقهما العليا بالمقارنة مع الصنف تموز ٢ الحساس للملوحة. كما اظهرت النتائج ان هذين التركيبين الوراثيين قد حافظا على مستوى متوازن من ايون الكالسيوم مع زيادة الملوحة في حين لم تلاحظ هذه الخصائص في اصنف تموز ٢ مما يجعله اكثر حساسية للملوحة.

وفي تفاعلات PCR-RAPD من بين الـ ٨ بادئات المستخدمة انتجت ٧ منها ٨٢ حزمة ضمن التركيبين الوراثيين H2 و N3 والصنفين تموز ٢ ودور ٨٥، منها ٣٨ حزمة (٤٦.٣%) Monomorphic، بينما بلغ عدد الحزم المتباينة Polymorphic ٤٤ حزمة (٥٣.٧%)، وهي النتائج التي اعتمدت في تحليل التنوع الوراثي للتركيب الوراثية H2 و N3 مع الصنفين تموز ٢ ودور ٨٥، واكبر عدد من الحزم المتباينة كانت في البادئ OPN١٦. وقد تراوحت حجوم الحزم المتضاعفة بين (١٨٢٣-٥٨٥) BP للبادئ OPI-٠١

والبادئ OPN١٦ (١٥٠٠-١٧١٦). كما اظهرت هذه النتائج ان اقل بعد وراثي كان بين التركيبين الوراثيين H2 و N3 واكبر بعد وراثي كان بين التركيب الوراثي H2 والصنف دور ٨٥ في البادئ OPI-٠١ مقارنة مع البادئات الاخرى.

تم تحديد البصمة الوراثية للتركيب الوراثية المدروسة، وكان وكان الصنف دور ٨٥ اكثر تميزاً، وذلك من خلال ظهور الحزمة الفريدة Uniqur Bands في بادئ OPG-B (BP١٤٤٠) و (BP٥٩٠) والبادئ OPI-١٠ (BP٤٤٦)، والبادئ OPC-٠٨ (BP٦٠٣) اما الصنف تموز ٢ فقد تميز في البادئ OPO-٠٤ (BP١٧٧٤)، اذ يمكن اعتبار هذه الحزم كمؤشرات وراثية خاصة بالاصناف (Cultivar Specific Marker).

اجري تحليل BSA بمساعدة ثلاث بادئات (OPN-١٦ و OPC-٠٨ و OPO-٠٤). بينت النتائج ان البادئات المستخدمة كانت كفوءة في التمييز بين مجموعتي التراكيب الوراثية المدروسة (المتحملة والحساسة للملوحة). انتج البادئان OPN-١٦ و OPC-٠٨ اثنان من القطع المضاعفة الفريدة في التراكيب المحتملة (H2 و N3) بلغ وزنها الجزيئي BP٤٠٢ و BP٣٨٦ و بنفس التتابع.

اما البادئ؛ ٠٤-OPO فقد انتج اثنان من القطع الفريدة في الاصناف الغير متحمل عند الوزن الجزيئي BP ١٧١٠ و BP ٨٩٣ ويمكن اعتبار تلك القطع كبصمة اصبع للتراكيب الوراثية التي ظهرت فيها.

٣٩- دراسة بعض الخصائص الفيزيوكيميائية والملوثات البكتيرية وحساسيتها لبعض المضادات الحيوية لمياه الابار في مدينة بعقوبة وضواحيها = **A Study on some phesicochemical and biological characteristics for wels water in Baguba**

إعداد: صالح سعود يعقوب. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية- ٢٠١١م
إشراف: أ. د. عدنان نعمة عبد الرضا
المستخلص:

اجريت هذه الدراسة للفترة من آب ٢٠١٠ لغاية كانون الثاني ٢٠١١ جمعت ٦٠٠ عينة ماء من ٢٢ بئر في مدينة بعقوبة وضواحيها ، أجريت التحليلات المختبرية في مختبر الدراسات العليا / كلية التربية الرازي - جامعة ديالى ومديرية دائرة بيئة ديالى ، قد تم دراسة بعض العوامل البيئية لكل العينات ، ولوحظ تغيرات شهرية مهمة في قيم كل من العوامل البيئية المؤثرة ، إذ تراوحت درجة الحرارة لمياه الآبار بين ٢٣.٣ - ١٨.٩ م⁰ أعلى درجة حرارة سجلت لشهر كانون الثاني ٢٠١١ بلغت ٢٣.٣ م⁰ درجة مئوية وأقل درجة حرارة سجلت في شهر آب ٢٠١٠ بلغت ١٨.٩ م⁰ تراوحت قيمة الأس الهيدروجيني بين ٧.١ - ٦.٦ أعلى قيمة سجلت في شهر أيلول ٢٠١٠ وأقل قيمة سجلت في شهر تشرين الأول ٢٠١٠ بلغت ٧.١ و ٦.٦ على التوالي ، وتشير النتائج إلى أن ملوحة مياه الآبار تراوحت بين ١.٣٠ - ٠.٥٣ ملغم / لتر أعلى قيمة سجلت في شهر كانون الثاني ٢٠١١ ، وأقل قيمة سجلت في شهر آب ٢٠١٠ بلغت ١.٣٠ و ٠.٥٣ على التوالي أما بالنسبة لتراكيز الصوديوم ، والبوتاسيوم ، والمغنيسيوم ، والكالسيوم فكانت قيمها تتراوح بين ٠.٣-٠.٧ ، ٠.٤ - ١.٤ ، ٥.٥٠ - ٧.٩٢ ، ٦.٥٦ - ١٠.٦ ملغم / لتر على التوالي.

إن أهم الفحوصات التي اعتمدت في تحديد صلاحية مياه الآبار للاستخدامات البشرية هي العدد الكلي لبكتيريا القولون في مياه الآبار إذ تشير النتائج إلى أن أعداد بكتيريا القولون كانت تتراوح بين (١٢ - ١٤٥٥) MPN / ١٠٠ ML أعلى نسبة شهرية سجلت خلال شهر كانون الثاني ٢٠١١ حيث بلغت (٥٠%) ، وأقل نسبة شهرية لأعداد هذه البكتيريا سجلت في شهر آب ٢٠١٠ حيث بلغت (٥%) ، أما بالنسبة لبكتيريا *Staphylococcus aureus* تراوحت أعدادها بين (٩ - ٢٥) MPN / ١٠٠ ML ، أعلى نسبة شهرية لأعداد هذه البكتيريا سجلت في شهر كانون أول ٢٠١١ إذ بلغت (٢٦%) وأقل نسبة لأعداد هذه البكتيريا سجلت في شهر أيلول ٢٠١٠ إذ بلغت (٩%).

تم تشخيص ٣٩ عزلة (٦٥%) تعود لبكتيريا *Escherichia coli* و ١٢ عزلة (٢٠%) من بكتيريا *Staphylococcus aureus* و ٥ عزلة (٨%) من بكتيريا *Enetrobacter* ، و ٤ عزلة (٧%) من بكتيريا *Klebsiella species* ، تم إجراء فحص الحساسية باستخدام (٨) أنواع من المضادات الحيوية إذ أظهرت النتائج إن معظم أنواع البكتيريا المعزولة حساسة لبعض مضادات الحياة إذ كانت حساسية بكتيريا *S. aureus* و *E. coli* لمضاد (٩٢) Ciprofloxacin (٩٧.٥%) على التوالي وحساسية كلا النوعين تجاه مضاد

Gentamicin (٦٧, ٨٩.٧) % على التوالي وحساسية E . coli و S . aureus تجاه مضاد (Amoxicillin ٣٣, ٢٥.٦) % على التوالي ، أما حساسية كلا النوعين تجاه مضاد Penicillin (صفر %) .

٤٠ - دراسة بكتريولوجية لبكتريا *Pseudomonas Aeruginosa* المعزولة من مصادر سريرية مختلفة في مدينة بعقوبة وضواحيها = **Bacteriological Study of *Pseudomonas aeruginosa* Isolated from Different Clinical Sources in Baaquba City and it's Suburbs .**

إعداد: لينا عبد الامير سلمان السعدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء محهرية- ٢٠١١م
إشراف: أ.د. عدنان نعمة عبد الرضا العزاوي
المستخلص:

تضمنت الدراسة عزل وتشخيص ٧٥ عزلة من بكتريا الزوائف الزنجارية *Pseudomonas aeruginosa* من أصل ٣٠٤ عينة من المرضى المصابين باخماج مختلفة في مستشفى بعقوبة التعليمي ومستشفى البتول للولادة والأطفال في مدينة بعقوبة إذ كانت نسبة عزل هذه البكتريا من اخماج المجاري البولية (٤١.٣%) ومن اخماج الأذن الوسطى (٢٥.٣%) ومن حالات الجروح (١٨.٦%) ومن الحروق (١٤.٦%) . وتم التأكد من التشخيص بإستخدام نظام API 20NE فضلاً عن إجراء الإختبارات الزرعية والمجهرية والكيموحياتية .

أظهرت نتائج التحري عن عوامل الضراوة لبكتريا *Pseudomonas aeruginosa* ان جميع العزلات منتجة لأنزيم الليسيثينيز بنسبة (١٠٠%) ، بينما كانت ٦٧ عزلة (٨٩.٣%) منتجة للهيمولايسين ، و ٦٦ عزلة (٨٨%) منتجة لأنزيم البروتيز ، و ٦٥ عزلة (٨٦.٦%) قادرة على الإلتصاق بالخلايا الطلائية الظهارية ، و ٦١ عزلة (٨١.٣%) ملزنة لكريات الدم الحمر ، و ٣٧ عزلة (٤٩.٣%) منتجة لأنزيم اليوريز .

أختبرت حساسية العزلات تجاه ١٦ مضادا حيويًا أظهرت النتائج ان Ofloxacin و Ciprofloxacin هما المضادان الأكثر فعالية ضد العزلات المحلية وبنسبة مقاومة ٣% و ٢١% على التوالي بينما مضادات Ampicillin و Amoxicillin و Cephalixin و Co-Trimoxazol هي المضادات التي لم تظهر اية فعالية ضد العزلات إذ كانت نسبة المقاومة ١٠٠% .

أظهرت نتائج إختبارات المقاومة المتعددة للمضادات الحيوية ان جميع العزلات المحلية لبكتريا *Pseudomonas aeruginosa* تتصف بمقاومتها المتعددة للمضادات الحيوية ، وقسمت العزلات الى مجموعتين إعتياداً على مقاومتها للمضادات الحيوية ضمت المجموعة الاولى (٢٣) عزلة مقاومة لـ (٦-١٠) مضاد بينما المجموعة الثانية فقد ضمت (٥٢) عزلة مقاومة لـ (١١-١٥) مضاداً ، وأشارت النتائج إلى أن المجموعة الثانية هي السائدة .

كان نسق المقاومة السائدة أحد عشر مضاداً حيويًا هي (Amoxicillin – Ampicillin – Carbencillin – Co-Trimoxazole – Cephalixin – Nitrofurantoin – Gentamicin – Ceftazidime – Piperacillin – Ceftriaxone – Cefotaxime) وكان هناك جين لمقاومة مضاد واحد يضاف الى نسق المقاومة .

أستخدم مضاد الأمبسلين (تركيز ١٠٠ مكغم / مل) لإختبار قابلية العزلات على مقاومة مضادات البييتالاكتام وأظهرت جميع العزلات مقاومتها لهذا التركيز من المضاد .

أستخدمت طريقة اليود القياسية السريعة للتحري عن أنزيمات البييتالاكتاميز المنتجة من قبل العزلات ، بينت النتائج ان (٣٤) عزلة من أصل (٧٥) ونسبة (٤٥.٤٤%) من بكتريا *Pseudomonas aeruginosa* كانت منتجة لأنزيمات البييتالاكتاميز .

أستخدمت طريقة الأقراص المتاخمة للكشف عن أنزيمات البييتالاكتاميز واسعة الطيف وأشارت النتائج ان هناك (٧) عزلات (٢٠.٥٨%) كانت منتجة لهذه الأنزيمات .

تم تحديد التراكيز المثبطة الدنيا MIC لأحد عشر مضاداً هي الأكثر إستعمالاً لمعالجة الاخماج المختلفة وهي Ampicillin ، Amoxycillin ، Carbencillin ، Cephalexin ، Cefotaxime ، Ceftriaxone ، Ceftazidime ، Pipracillin ، Ciprofloxacin ، Amikacin and Gentamicin . وأظهرت العزلات قيد الدراسة مديات مختلفة في قيم MIC إذ قاومت تراكيز عالية من مضادي Ampicillin و Amoxicillin وصلت الى ١٠٠٠ مكغم / مل بينما أقل مقاومة أظهرتها العزلات لمضاد Ciprofloxacin (٢) مكغم / مل .

إنخفضت قيم التراكيز المثبطة الدنيا لمضادات البييتالاكتام (Carbencillin ، Amoxacillin ، Cephalexin ، Cefotaxime ، Ceftriaxone ، Ceftazidime ، Pipracillin and) عند خلطها مع حامض الكلافيوليك ، أظهرت العزلات حساسية بنسبة (١٠٠%) تجاه توليفة السيفتازديم / حامض الكلافيوليك بعد إن كانت نسبة المقاومة (٤١.١٧%) ، وأظهرت النتائج إن نسبة الحساسية تجاه توليفة الأمبسلين / سلباكتام كانت ٠% ، أما تجاه توليفة البيراسلين / تازوباكتام فإن الحساسية (٩١.١٧%) بعد إن كانت (٣٥.٢٩%) .

تمت دراسة المحتوى البلازميدي للعزلات الأربع (PU10 (من الادرار) و PE47 (من الاذن) و PW64 (من الجروح) و PB71 (من الحروق)) ، وبينت النتائج احتواء جميع العزلات على حزمة بلازميدية واحدة كبيرة .

أجريت عملية تحييد الدنا البلازميدي بإستخدام مادة Acridin orange إذ نجحت هذه المادة في تحييد الحزم البلازميدية عند تركيز ٥١٢ مكغم / مل .

تم التحري عن قابلية العزلات المحيدة على إنتاج أنزيمات البييتالاكتاميز ، والمقاومة لمضادي الأمبسلين والأموكزاسلين ، وأظهرت النتائج فقدان العزلات (PU10 ، PB71) لصفة إنتاج انزيمات البييتالاكتاميز وفقدان مقاومتها لمضادي الأمبسلين والأموكزاسلين ، أما العزلتان (PE47 ، PW64) فلم تفقدتا مقاومتها لمضادي الأمبسلين والإموكزاسلين .

٤١ - مدى انتشار أضداد فايروس التهاب الكبد (ج) بين المرضى المصابين ببعض الأمراض الجلدية غير المعدية في محافظة ديالى = Prevalence of anti – hepatitis C virus antibodies among patients with certain non – infectious skin diseases in Diyala province

إعداد: نهاد كامل شعلان. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية-٢٠١١م
إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان
المستخلص:

أجريت هذه الدراسة للمدة من 1 / 11 / 2010 إلى 1 / 7 / 2011 في مختبر الصحة العامة في بعقوبة ، ومختبر مستشفى بعقوبة التعليمي للتحري عن العلاقة بين الإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي نمط (C) ، والأمراض الجلدية غير المعدية (الحزاز المسطح والصدفية والحاصة البقعية والبهاق والاكزيما والشري المزمن) ، ودور بعض العوامل في هذه العلاقة منها (العمر والجنس والتأريخ العائلي للمرض) بالمقارنة مع الأشخاص الأصحاء ، فضلاً عن علاقة HCV مع بعض الإنزيمات الكبدية ، ومن ثم معرفة عيارية بروتين (C) المنشط .

شملت الدراسة مجموعتين ، الأولى : كانت (200) مريضاً بالأمراض الجلدية غير المعدية المذكورة أعلاه (121 ذكور و 79 إناث) بمعدل عمر (32.2 ± 15.1) سنة ، المجموعة الثانية : شملت (90) شخصاً (50 ذكور و 40 إناث) سنة من الأصحاء ظاهرياً بمعدل عمر (29.9 ± 10.6) سنة .

استخدمت تقنية الاليزا ELISA للتحري عن الأضداد النوعية لفايروس إتهاب الكبد نمط (C) في مصل المرضى والأصحاء ، وتم دراسة وظائف الكبد من خلال فحص إنزيم Alanine aminotransferase ، إنزيم Aspartate aminotransferase ، وإنزيم Alkaline phosphatase في المصل .

أظهرت النتائج أن الفئة العمرية الأقل من 10 سنة لم تتعرض للإصابة بأي من الأمراض الجلدية غير المعدية باستثناء مرض الاكزيما الذي أصيب به (6) مرضى وبنسبة (3%) . أما نسبة الإصابة بمجموع الأمراض بحسب الفئات العمرية كانت أكثر الفئات العمرية تعرضاً للإصابة بهذه الأمراض هي الفئة العمرية (31 – 40) سنة ، وبنسبة إصابة (24.5%) .

بلغت نسب الإصابة على مستوى الجنس بمجموع الأمراض الجلدية غير المعدية في الذكور أعلى مما هي في الإناث (60.5% ، 39.5%) على التوالي . أما فيما يخص مرضي الحزاز المسطح ، والصدفية فكانا أكثر انتشاراً عند الفئة العمرية (31 – 40) سنة إذ بلغت (33.3%) و (39.1%) على التوالي .

أما مرضي البهاق والاكزيما فكانا أكثر انتشاراً عند الفئة العمرية (10 – 20) سنة إذ بلغت نسبة الإصابة بهما (71.4%) و (26.31%) على التوالي ، بينما نسبة الإصابة لمرض الشري المزمن ، والحاصة البقعية فكانت أكثر انتشاراً عند الفئة العمرية (21 – 30) سنة إذ بلغت (33.3%) و (42.9%) على التوالي ، وأظهرت النتائج أيضاً أن نسبة الإصابة بمرض الاكزيما هي الأعلى (47.5%) ، وقلها في مرض البهاق فكانت (3.5%) . أما علاقة الأمراض الجلدية غير المعدية مع إتهاب الكبد الفيروسي نمط (C) فيتضح أن هنالك مريضاً واحداً مصاباً بالحزاز المسطح هو إيجابي لأضداد إتهاب الكبد نمط (C) وبنسبة (5.5%) ، ومريضاً واحداً مصاباً بالاكزيما هو موجب لأضداد إتهاب الكبد نمط (C) وبنسبة (1.05%) .

أما فحوصات الإنزيمات فكانت نسبة ALT (41.5%) ونسبة AST (29.5%) و ALP (6%) في مصل المرضى و (0%) في مصل عينات الأصحاء .

الفصل الثاني

مستخلصات الرسائل للاعوام ٢٠١٢-٢٠١٣

مستخلصات رسائل ٢٠١٢

١- اثر التدخين على بعض مضادات الأكدسة البلازمية لدى المدخنين الأصحاء = Effect of Smoking on Some Plasma Antioxidants for Healthy Smokers

إعداد: رشا كاظم حسون الدوري.رسالة ماجستير،جامعة ديالى- تخصص علم حيوان-٢٠١٢م

إشراف:أ.م.د. حميد محمود مجيد

المستخلص:

أجريت الدراسة في قضاء بعقوبة مركز محافظة ديالى للمدة من ١٠ تشرين أول ٢٠١٠ إلى ١ أيار ٢٠١١ وتهدف هذه الدراسة إلى تحديد مدى تأثير النظام المضاد للتأكسد الخارج خلوي لدى المدخنين والتحرري عن الجزء الأكثر تضررا ومدى ارتباط هذا الضرر بالمتغيرات الأخرى والتعرف على القيم الطبيعية لمكونات هذا النظام وشملت الدراسة ١٣٩ شخصا من المدخنين وغير المدخنين.

قسمت عينات الدراسة أولا على أساس عدد السكاثر المستهلكة في اليوم الواحد وتضمن هذا التقسيم أربع مجموعات ثلاثاً منها من المدخنين (المجموعة الأولى الأشخاص الذين يدخنون اقل أو يساوي ١٥ سيكارة في اليوم، المجموعة الثانية الأشخاص الذين يدخنون أكثر من ١٥ سيكارة و اقل أو يساوي ٣٠ سيكارة في اليوم الواحد، المجموعة الثالثة الأشخاص الذين يدخنون أكثر من ٣٠ سيكارة في اليوم الواحد) والمجموعة الرابعة مثلت مجموعة السيطرة وقد أظهرت نتائج المجموعات الثلاث من المدخنين عند مقارنتها بمجموعة السيطرة فروقا معنوية (عند مستوى احتمالية $P < 0.05$) يوجد زيادة في فيتاميني E و C وانخفاض مركب مالون داي الديهايد ومستوى الكلوتاثيون وفعالية أنزيمي سوبر أوكسايد ديسميوتيز والكاتيليز. فيما لم تظهر النتائج أي فروق معنوية عند مستوى احتمالية $P < 0.05$ عند مقارنة مجموعات المدخنين الأولى والثانية، الأولى والثالثة، والثانية والثالثة.

كما أظهرت نتائج المعايير الدموية المبينة لصورة الدم الكاملة ان هناك فروقا معنوية (عند مستوى احتمالية $P < 0.05$) عند مقارنة المجموعات الثلاث للمدخنين بمجموعة السيطرة حيث لوحظ انخفاضاً في مستوى الهيماتوكريت للمجموعة الثانية والثالثة وزيادة حساب كريات الدم البيضاء العدلة في مجموعتي المدخنين الأولى والثانية. بينما لم تظهر هذه النتائج فروقا معنوية عند مقارنة المجموعات الثلاث للمدخنين بمجموعة السيطرة (عند مستوى احتمالية $P < 0.05$) في: أعداد كريات الدم الحمراء، والهيموغلوبين، وحساب كريات الدم البيضاء، والخلايا اللمفاوية والصفائح الدموية.

قسمت عينات الدراسة مرة ثانية على أساس فترة التدخين شمل أربع مجموعات ثلاثاً منها من المدخنين (المجموعة الأولى الأشخاص الذين يدخنون اقل أو يساوي ٤ سنوات، المجموعة الثانية الأشخاص الذين يدخنون أكثر من ٤ سنوات و اقل أو يساوي ٨ سنوات، المجموعة الثالثة الأشخاص الذين يدخنون لأكثر من ٨ سنوات) فيما مثلت المجموعة الرابعة السيطرة. أوضحت نتائج المجموعات الثلاث للمدخنين عند مقارنتها بمجموعة السيطرة فروقا معنوية (عند مستوى احتمالية $P < 0.05$) زيادة في فيتاميني E و C وانخفاض مركب مالون داي الديهايد وانخفاض في مستوى الكلوتاثيون وفعالية أنزيم سوبر أوكسايد ديسميوتيز وفعالية أنزيم الكاتيليز. فيما لم تعطي النتائج أية فروق معنوية (عند مستوى احتمالية $P < 0.05$) عند مقارنة مجموعات المدخنين الأولى

والثانية، الأولى والثالثة، والثانية والثالثة. كما أعطت نتائج المعايير الدموية الموضحة لصورة الدم الكاملة فروقا معنوية (عند مستوى احتمالية $P < 0.05$) عند مقارنة المجموعات الثلاث للمدخنين بمجموعة السيطرة زيادة في الهيموغلوبين للمجموعة الثالثة وانخفاض الهيماتوكريت لمجموعات المدخنين الثلاث وزيادة حساب كريات الدم البيضاء العذلة في مجموعتي المدخنين الأولى والثالثة. بينما لم تظهر هذه النتائج فروقا معنوية (عند مستوى احتمالية $P < 0.05$) عند مقارنة هذه المجموعات بمجموعة السيطرة في: أعداد كريات الدم الحمراء، حساب كريات الدم البيضاء، الخلايا اللمفاوية والصفائح الدموية.

٢- أثر بعض منظمات النمو والمغذيات والمجال المغناطيسي في نشوء الكالس ومحتواه من الهرمونات وبعض الزيوت لنبات الحبة السوداء (*L. Nigella sativa*) = Effect Of Some Plant Growth Regulators, Nutrinets, And Magnetic Field On Callus Initiation, Hormon Contain And Oils In (*Nigella Sativa L.*) Plant إعداد: رجاء محمد عبيد التميمي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نبات- ٢٠١٢م إشراف: أ.د. وسام مالك داود المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في قسم البستنة وهندسة الحدائق /كلية الزراعة/جامعة ديالى خلال الموسم ٢٠١٠-٢٠١١. تم تنفيذ تجارب على نبات الحبة السوداء *Nigella sativa L.* تجربة حقلية وعدة تجارب نسيجية ، هدفت الدراسة النسيجية إلى بيان تأثير بعض منظمات النمو النباتية والمجال المغناطيسي في إنبات البذور ونمو البادرات ، ونشوء الكالس ونموه وفصل بعض الهرمونات ومكونات *Nigellone* ، وتجربة حقلية لبيان تأثير الرش بالمستخلصات البحرية في نمو نبات الحبة السوداء وحاصلها .

فقد اضيف GA_3 و BA الى الوسط موراشيچ وسكوج ، 1962 (MS) (بتراكيز (0+0 ، 0.5 ، $BA 0.5 + GA_3 0.5$ ، $BA 1 + GA_3 0.5$ ، $BA 0.5 + GA_3 1$ ، $BA 1 + GA_3 1$ ، $BA 2 + GA_3 0.5$ ، $BA 2 + GA_3 1$) ملغم / لتر. بلغت أعلى نسبة إنبات 70 % لجميع التراكيز باستثناء $BA 2 + GA_3 0.5$ و $BA 2 + GA_3 1$ ملغم / لتر إذ بلغت 30 % و 20 % على التوالي . اما أفضل طول للرويشة والجذير حصل في معاملة المقارنة إذ بلغ (3 سم و 10 سم) على التوالي .

وبينت نتائج اضافة الكاينتين بالتراكيز 2 و 4 و 8 ملغم / لتر حصول اعلى نسبة انبات بلغت 70% قياساً بالأوساط الخالية من الهرمون إذ بلغت 60% ، وأفضل طول للرويشة بلغ 4.33 سم في معاملة 6 ملغم / لتر قياساً بالمقارنة كانت 4 سم ، وأفضل طول للجذير كان في معاملة 2 ملغم / لتر إذ بلغ 5.33 سم في حين كان طوله 5 سم في معاملة المقارنة ، وان اضافة الكاينتين الى

الوسط MS بتركيز 2 ملغم / لتر زاد من متوسط الوزن الطري للبادرات إذ بلغ 221.86 ملغم قياساً بمعاملة المقارنة إذ بلغت 105.48 ملغم .

بينت نتائج استخدام Kinetin مع D-2,4 في نشوء الكالس ان افضل وزن طري ناشيء من المجموع الخضري كان عند اضافة 0.5 ملغم / لتر D-2,4 + 1.5 ملغم / لتر Kinetin إذ بلغ 353 ملغم ، وبلغ اعلى وزن طري للكالس الناشيء من الجذور 378.5 ملغم عند تجهيز الوسط بتركيز 1.5 ملغم / لتر Kinetin + 1.5 ملغم / لتر D-2,4 .

وبينت نتائج مدة التعريض للمجال المغناطيسي بشدة 200 ملي تسلا ان مدة تعريض 8 أيام اعطت اعلى وزن طري بلغ 960.9 ملغم قياساً بالكالس غير المعرض للمجال المغناطيسي التي اعطت 744.0 ملغم ، اما الكالس الناشيء من الجذور فقد تفوقت معاملة التعريض 4 أيام بوزن طري بلغ 1915.1 ملغم قياساً بالكالس غير المعرض للمجال المغناطيسي (518.7 ملغم) .

بينت نتائج رش النباتات النامية بالحقل بالتراكيز (صفر ، الجاتون 1 مل / لتر ، الجاتون 3 مل / لتر ، الجادكس 1 مل / لتر ، الجادكس 3 مل / لتر) أن افضل وزن طري للكالس الناشيء من الاوراق المزروعة على وسط MS بلغ 1631.4 ملغم ، ووزن جاف بلغ 85.85 عند معاملة الجاتون بتركيز 1 مل / لتر .

ولبيان اثر المجال المغناطيسي في محتوى الكالس من الهرمونات والزيوت عرض الكالس الى 0 ، 1 ، 2 ، 3 مغناطيس ، وجد ان اعلى كمية للكاينتين كانت عند تعريضه الى 3 مغناطيس وبلغت 5.45 مايكروغرام / غرام وزن طري قياساً بالكالس غير المعرض اذ بلغ محتواه من الكاينتين 0.32 مايكروغرام / غرام ، اما كمية IAA بلغت 10.64 مايكروغرام / غرام عند تعريض الكالس الى 3 مغناطيس في حين بلغ الكالس غير المعرض 3.51 مايكروغرام / غرام ، اما كمية الجبرلين GA فقد بلغ اعلى كمية عند تعريض الكالس الى 1 مغناطيس وبلغ 20.78 مايكروغرام / غرام في حين بلغ الكالس غير المعرض للمجال المغناطيسي 11.7 مايكروغرام / غرام ، اما كمية ABA فقد بلغت اعلى كمية له 7.83 مايكروغرام / غرام عند تعريض الكالس الى 1 مغناطيس ، في حين بلغ الكالس غير المعرض للمجال المغناطيسي 3.39 مايكروغرام / غرام .

اما نتائج الزيوت المفصولة من الكالس بلغت اعلى كمية لمركب Thymohydroquinine عند معاملة 2 مغناطيس وبلغت 6.8 مايكروغرام / غرام قياساً بالكالس غير المعرض بلغت 3.31 مايكروغرام / غرام ، اما dithymoquinine بلغت اعلى كمية له عند تعريضها الى شدة 3 مغناطيس بوزن بلغ 14.27 مايكروغرام / غرام قياساً بالكالس غير المعرض بلغ 2.78 مايكروغرام / غرام ، اما مركب Thymoquinone بلغت كميته 32.45 مايكروغرام / غرام عند تعريض الكالس الى 2 مغناطيس قياساً بالكالس غير المعرض بلغ 15.28 مايكروغرام / غرام

، اما Thymol بلغ اعلى وزن له عند تعريض الكالس الى 3 مغناطيس بوزن بلغ 30.28 مايكروغرام / غرام قياساً بالكالس غير المعرض للمجال المغناطيسي بلغ 3.60 مايكروغرام / غرام .

اما التجربة الحقلية فقد رشت بالمستخلص البحري (الجادكس والجاتون بتركيز 1 و 3 مل/ لتر لكليهما والمقارنة – رش بالماء العادي) ادى الى زيادة عدد الافرع وعدد الجذور وطولها والوزن الجاف للمجموع الخضري والجذري (غم) وتفوقت معاملة الجادكس بتركيز 1 مل إذ اعطت اعلى متوسط لعدد للجذور بلغ 18.8 قياساً بمعاملة المقارنة إذ بلغت 12.9 ، وكذلك اعطت هذه المعاملة أفضل وزن جاف للمجموع الجذري بلغ 0.66 غم قياساً بمعاملة المقارنة إذ بلغت 0.35 غم ، كذلك أدى الرش بهذه المستخلصات الى حصول زيادة في عدد الاجراس / نبات ، وزن البذور / نبات (غم) ، وتفوقت معاملة الجادكس 1 مل / لتر حيث اعطت اعلى وزن للبذور / نبات بلغ 1.91 غم قياساً بمعاملة المقارنة إذ بلغت 0.85 غم .

٣- أثر المجال المغناطيسي ومنظمات النمو النباتية في نمو واستحثاث الكالس في نباتي اللانكي (Citrus Reticulata L. Blanco) والليمون الحامض (Citrus Limon) (L. Burumf خارج الجسم الحي = Effect Of Magnetic Field And Plant Growth Regulators On Growth And Callus Initiation In Mandarin (Citrus Reticulata L. Blanco) And Lemon (Citrus Limon L. Burumf) In Vitro

اعداد: نور صبري ناصر. رسالة ماجستير، جامعة ديالى، تخصص نبات، ٢٠١٢
اشراف: أ.د. وسام مالك داود
المستخلص:

نُفذ البحث في مختبر زراعة الأنسجة النباتية التابع لقسم البستنة، كلية الزراعة، جامعة ديالى. وهدفت الدراسة الى بيان تأثير بعض منظمات النمو النباتية والتعريض للقطب الشمالي والجنوبي للمجال المغناطيسي في نمو البادرات ونشوء كالس اللانكي كليمنتاين *Citrus reticulata L. Blanco* والليمون الحامض المحلي *Citrus limon L. Brum.F.* زرع البذور على وسط (MS (Murashige and skoog، ١٩٦٢) الصلب ودرس تأثير زيادة كثافة فيض المجال المغناطيسي في إنتاج بعض منظمات النمو النباتية والقلويدات من كالس اللانكي . بينت نتائج تأثير البنزويل ادنين (BA) في نمو بادرات اللانكي بالتركيز ٠،٥، ١، ٢، ٣ ملغم/لتر أن معاملة المقارنة الخالية من الهرمون هي الأفضل في زيادة طول الرويشة إذ بلغت ٨،٨ ملم ، وحصلت أفضل استطالة للجذر في معاملة المقارنة إذ بلغت ٢٢ ملم . أما عند زراعة بذور اللانكي على وسط مجهز بالكابتين Kin. بتركيز ٠،١، ٢، ٣، ٤ ملغم/لتر فقد وجد ، أن معاملة المقارنة تفوقت باعطاء أكبر طول رويشة وبلغ ٣٠ ملم، في حين أدت المعاملة المجهزة ب. kin الى ازدياد عدد الفروع إذ بلغ اعلى متوسط للفروع ١،٧ فرع/ بادرة عند تركيز ٤ ملغم/لتر. وعند زراعة بذور الليمون الحامض المحلي على وسط مجهز بتركيز ٠،٢، ٤، ٨ ملغم/لتر من Kin. كما وجد أن تركيز ٤ ملغم/لتر Kin ادى إلى ازدياد متوسط طول الرويشة وعدد الأوراق المتفتحة إذ بلغت ١٦ ملم و٤،٥ ورقة/ بادرة على التوالي. ودرس تأثير تعريض البذور للقطب الشمالي والجنوبي للمجال المغناطيسي بشدة ٢٠٠٠ كاوس في نمو بادرات اللانكي والليمون الحامض المحلي إذ عرضت بادرات اللانكي لمدة ٠،٢، ٦، ١١،

١٤، ١٨ يوماً، وعرضت بذور الليمون الحامض المحلي لمدة ٣، ٧، ١٣، ١٨ يوماً وبعد مرور ٤ أسابيع من الزراعة، وجد أن بادرات اللانكي المعرضة لمدة ١٨ يوم تفوقت معنوياً على معاملة ١١ و ٤ أيام في ازدياد طول الرويشة إذ بلغت ٢٢ ملم وبلغ متوسط طول الرويشة ١٩ ملم، في معاملة المقارنة في حين أن بادرات الليمون الحامض المعرضة لمدة ٣ يوم تفوقت على باقي المعاملات، وبفارق معنوي عن معاملة ١٣ و ١٨ يوم في صفات طول الرويشة والجذير وعدد الأوراق المتفتحة إذ بلغت ١٢.٨ ملم و ١٣ ملم و ٢.٧ ورقة/نبات على التوالي. وتفوقت معاملة ٧ يوم بازدياد متوسط الوزن الطري إذ بلغت ١٣٠ ملغم.

وبينت الدراسة التشريحية لساق اللانكي المعرض للمجال المغناطيسي لمدة ١٨ يوم ان ازدياد الحزم الوعائية للخشب واللحاء في نموها قياساً بالافرع غير المعرضة. وبينت نتائج نشوء الكالس أن معاملة ٢ ملغم/لتر 2,4-D هي الأفضل لنشوء الكالس ونموه، في حين وجد ان تداخل 2,4-D و TDZ قلل من معدل نشوء الكالس ونموه.

وفي تجارب تقدير الهرمونات النباتية والقلويدات من كالس اللانكي فقد عرض الكالس المزروع على وسط MS مجهز بـ ٢ ملغم/لتر 2,4-D إلى (١، ٢، ٣) مغناطيس، وجد أن كمية الـ Kin. ازدادت بازدياد عدد المغناط إذ بلغت ٤٥.٤٥ مايكروغرام/ غرام في معاملة ٣ مغناطيس قياساً بالكالس غير المعرض للمجال المغناطيسي الذي بلغت كميته ٩٥.٩٩ مايكروغرام/غرام، في حين بلغت أفضل كمية للهرمونات (ABA, GA₃, IAA) في كالس غير المعرض، إذ بلغت كمية IAA ٩١.٦١ مايكروغرام/غرام في حين بلغت اقل كمية له ٦٥.٠٥ في معاملة ٢ مغناطيس، وبلغت كمية GA₃ ٧٦.٢٥ مايكروغرام/غرام في حين بلغ ٤١.٧٨ مايكروغرام/غرام عند معاملة ٣ مغناطيس، اما كمية ABA فقد بلغت ٥١.١٨ مايكروغرام/غرام في حين لم تسجل له قراءة عند تعريض الـ ٣ مغناطيس. أما نتائج القلويدات فان كمية الـ Octapamine ازدادت بازدياد عدد المغناط إذ بلغت ٧٣.٧٤ مايكروغرام /غرام في معاملة ٣ مغناطيس، في حين لم يسجل له قراءة في كالس غير المعرض وبلغت أعلى كمية للـ Synephrine ٣٦٦.٩٩ مايكروغرام/غرام في معاملة ٣ مغناطيس، في حين بلغت كميته ١٥١.٦٠ مايكروغرام/غرام في معاملة المقارنة وبلغت كمية الـ Tyramine ٧٩.٠٢ مايكروغرام /غرام في معاملة ٢ مغناطيس في حين لم تسجل له قراءة في الكالس غير المعرض. بيد ان كمية Ephedrine انخفضت عند تعريض الكالس الى مجال مغناطيسي إذ بلغت أعلى كمية لها في معاملة الكالس غير المعرض وكانت ٢١٩.٩٩ مايكروغرام/ غرام في حين بلغت اقل كمية له ١٠٠.١١ مايكروغرام/غرام عند التعريض الى ١ مغناطيس.

٤- استجابة نبات الشليك للإكثار ونشوء الكالس وإنتاج بعض المركبات الطبية خارج الجسم

الحي = Response of Strawberry plant for propagation ,callus initiation and production of some Medicine Metabolites in vitro

إعداد: عماد خلف نجم العزاوي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات -٢٠١٢م

إشراف: أ.د. وسام مالك داود

المستخلص:

نُفذت الدراسة في البيت البلاستيكي والظلة الخشبية التابعة لكلية الزراعة جامعة ديالى، أما التجارب النسيجية فقد أجريت في مختبر زراعة الأنسجة النباتية التابع لقسم البستنة وهندسة الحدائق / كلية الزراعة / جامعة ديالى للفترة من 1 / 10 / 2011 إلى 1 / 7 / 2012 .

وهدف البحث دراسة تأثير منظمات النمو النباتية في إنبات ونمو البادرات وتضاعف الفروع للشليك *Fragaria vesca* و *Fragaria ananassa* Duch صنف Salwan ونشوء الكالس

وأنتاج المركبات الفينولية من الكالس ومقارنتها بالنباتات النامية في الحقل. بينت النتائج أن إضافة الجبرلين GA_3 الى الوسط الغذائي MS بالتراكيز 0 ، 0.5 ، 1 ، 2 و 3 ملغم/ لتر في نمو بادرات الشليك *Fragaria vesca* إن الوسط المجهز بتركيز 1 ملغم/ لتر كان الأفضل في زيادة طول الرويشة وعدد الأوراق وعدد الجذور إذ بلغت 8.08 ملم و 3.50 ورقة/ بادرة و 1.88 جذر/ بادرة على التوالي ، وحصلت أفضل استطالة للجذور في معاملة 2 ملغم/ لتر إذ بلغت 6.40 ملم . وأظهرت النتائج وجود تأثير للبنزيل ادنين BA في تضاعف الفروع للشليك *F. vesca* بالتراكيز 0 ، 0.25 ، 0.5 و 1 ملغم/ لتر إن الوسط المجهز بتركيز 1 ملغم/ لتر أعطى متوسط لعدد الفروع بلغ 11.90 فرع/ بادرة بعد مرور 8 أسابيع من الزراعة ، في حين أعطى الوسط الخالي من منظم النمو أعلى متوسطاً لطول الفروع بلغ 28.75 ملم . أما عند زراعة بادرات الشليك *F. vesca* على وسط مجهز بالكابنتين Kin. بالتراكيز 0 ، 1 ، 2 و 3 ملغم/ لتر وجد أن الوسط الغذائي المجهز بتركيز 1 ملغم/ لتر أدى إلى زيادة عدد الفروع بنسبة 100% قياساً بالوسط الخالي من الكابنتين ، في حين تفوق الوسط الخالي من منظم النمو في زيادة طول الفروع إذ بلغت 33.75 ملم .

بينت نتائج تأثير إضافة NAA إلى الوسط الغذائي بالتراكيز 0.5 ، 1 ، 2 و 4 ملغم/ لتر في نشوء الكالس من القطع الورقية بمساحة 1 سم² أن الوسط المجهز بتركيز 0.5 ملغم/ لتر أظهر أعلى نسبة تكون للكالس بلغت 100% ومعدل ووزن طري بلغ 0.484 غم ، في حين أعطى الوسط الغذائي المجهز بتركيز 0.5 ملغم/ لتر متوسط وزن جاف بلغ 0.018 غم ، أما نتائج تأثير تداخل NAA بالتراكيز 1 ، 2 و 4 ملغم/ لتر مع BA أو Kin. بتركيزي 1 و 2 ملغم/ لتر وجد أن إضافة 1 ملغم/ لتر BA + 2 ملغم/ لتر NAA أعطى أعلى نسبة تكون للكالس بلغت 90% ، وأعطت معاملة 1.5 ملغم/ لتر Kin. + 1 ملغم/ لتر NAA أعلى متوسط للوزن الطري والجاف بلغ 2.107 و 0.127 غم على التوالي .

أما تأثير 2,4-D بالتراكيز 0.5 ، 1 ، 2 و 4 ملغم/ لتر في نشوء الكالس من أوراق الشليك صنف Salwan فقد بينت النتائج إن الوسط الحاوي على 0.5 ملغم/ لتر أعطى أعلى نسبة تكون للكالس بلغت 70% وبلغ معدل ووزنه الجاف 0.039 غم ، في حين أعطت معاملة 4 ملغم/ لتر أعلى متوسط للوزن الطري بلغ 0.699 غم ، أما عن تأثير تداخل 2,4-D بالتراكيز 1 ، 2 و 4 ملغم/ لتر مع Kin. أو BA بتركيزي 1 و 1.5 ملغم/ لتر، وجد إن أعلى نسبة تكون للكالس بلغت 100% في الوسط المجهز بـ 1.5 ملغم/ لتر BA + 4 ملغم/ لتر 2,4-D ، في حين أعطت الأوساط الغذائية المحتوية على 1 ملغم/ لتر Kin. + 1 أو 2 ملغم/ لتر 2,4-D أعلى متوسط للوزن الطري والجاف بلغ 2.560 و 0.146 غم على التوالي.

وفي تجارب تقدير الفينولات من الكالس والأنسجة المزروعة في الحقل ، بينت النتائج إن الأنسجة المتخصصة أعطت مستويات عالية في معظم المركبات الفينولية قياساً بأنسجة الكالس إذ أعطت

أوراق الشليك vesca أعلى قيم في مركبات Meryctin و Caffeic acid و Gallic acid وأعطت إزهار النوع نفسه أعلى قيم لمركبات Alpha penine و Comarins و Quercetin ، وأعطت جذور النوع نفسه أعلى كمية لمركبي P-hydroxy benzoic acid و Ferulic acid ، في حين أعطى كالس النوع نفسه أعلى كمية لمركب Camphene و Ellagic acid وأعطى كالس الشليك Salwan أعلى كمية لمركب Catachin .

٥- التحري الجزئي ومدى انتشار طفيلي Giardia Lamblia في مدينة بعقوبة=

Molecular Investigation and the Prevalence of *Giardia lamblia* in Baquba city

إعداد: انتصار مهدي حميد الحسيني. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان-٢٠١٢م
إشراف: أ.م.د. نغم ياسين كاظم البياتي
المستخلص:

تم خلال المدة مابين شهر آب 2011 ولغاية نهاية شهر نيسان 2012 إجراء دراسة للتحري عن أنواع وانتشار الإصابة بالطفيليات المعوية ونسبها بشكل عام وطفيلي *Giardia lamblia* بشكل خاص بين المرضى المراجعين للمستشفيات والمراكز الصحية في مدينة بعقوبة في محافظة ديالى. تضمنت هذه الدراسة جمع 657 عينة براز لأشخاص تراوحت أعمارهم مابين أقل من خمس سنوات إلى 18 سنة فأكثر. وتم استخدام المسحة المباشرة في الكشف عن الطفيليات، كشف الفحص عن وجود خمسة أنواع من الطفيليات المعوية، ثلاثة منها من الحيوانات الابتدائية واثنين منها من الديدان وكانت نسب الإصابة الإجمالية في عموم المواقع قيد الدراسة كالآتي: 26.9% لاميبا الزحار *Entamoeba histolytica*، 8.371% للوسطي *Giardia lamblia*، 1.978% لاميبا القولون *Entamoeba coli*، 1.522% لدودة الإسكارس *Ascaris lumbricoides*، 5.022% للدودة الدبوسية *Enterobius vermicularis*.

ركزت الدراسة الحالية على انتشار طفيلي الجيارديا اللامبلية إذ سجلت نسبة إصابة كلية بالجيارديا بلغت 8.371%، وتوزعت نسب الإصابة بطفيلي الجيارديا عند الإناث 8.389% مقابل 8.356% عند الذكور مع عدم وجود فروقات معنوية ، وقد سجلت الدراسة الحالية أعلى نسبة للإصابة عند الفئة العمرية $5 \leq 18$ والتي بلغت 22.857% بينما كانت أدنى نسبة للإصابة عند الفئة العمرية $5 \leq 6.288$ %. أظهرت النتائج ارتفاع نسبة الإصابة بطفيلي الجيارديا بزيادة عدد أفراد الأسرة، إذ سجلت أعلى نسبة إصابة لدى العوائل التي وصل عدد أفرادها إلى 14 فرد فأكثر 12.435%، بينما سجلت أوطأ نسبة لدى العوائل التي تراوح عدد أفرادها بين 4 - 5 أفراد 1.923%. كما بينت النتائج أن أعلى نسبة للإصابة كان ضمن فئة الأفراد الذين يشربون ماء النهر 17.647% وأوطأ نسبة إصابة ضمن فئة الأفراد الذين يشربون ماء الإسالة 4.0%، ولم تظهر فروقات معنوية في نسب الإصابة في الريف والمدينة (8.4% و 8.280% على التوالي)، وقد لوحظ عدم وجود فروقات معنوية في العلاقة بين نسبة الإصابة بطفيلي الجيارديا والتحصيل الدراسي للأب و للام إذ سجلت أعلى نسبة للإصابة لدى الأشخاص الذين آبائهم وأمهاتهم غير متعلمين (12.565% و 11.764% على التوالي)، وأوطأ نسبة للإصابة لدى الأشخاص الذين آبائهم وأمهاتهم حاصلين على الشهادة الجامعية (3.947% و 6.043% على التوالي).

تم استخدام تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل PCR في تشخيص طفيلي الجيارديا في هذه الدراسة وقد تمت مقارنة نتائج هذه التقنية بالنتائج المتحصل عليها بطريقة الفحص المجهرى وأظهرت المقارنة كفاءة التشخيص باستعمال تقنية PCR إذ سجل الفحص حساسية بلغت 94.736% مقارنة بالفحص المجهرى الذي بلغت حساسيته 57.894% .

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن قيم فحوصات الدم عند الأشخاص المفحوصين كانت كالآتي:
 خلايا الدم الحمر (Red Blood Cells (RBC) $4.323 \times 10^9 / \text{mm}^3$ في الأشخاص المصابين و
 $4.740 \times 10^9 / \text{mm}^3$ في الأشخاص غير المصابين، وكان معدل خلايا الدم البيض (White Blood
 Cells (WBC) في الأشخاص المصابين $7.698 \times 10^3 / \text{mm}^3$ مقارنة بالأشخاص غير المصابين
 $7.278 \times 10^3 / \text{mm}^3$ إذ لوحظ ارتفاع طفيف جداً عند الأشخاص المصابين مقارنة بالأشخاص غير
 المصابين، كما انخفضت قيمة هيموكلوبين الدم Hb عند الأشخاص المصابين 11.496 غم/ديسي
 لتر مقارنة بالأشخاص غير المصابين 13.251 غم/ديسي لتر. وسجل ارتفاع معنوي في قيمة خلايا
 الدم البيض اللمفاوية Lymphocytes عند الأشخاص المصابين مقارنة مع الأشخاص غير
 المصابين (47.876% و 32.868% على التوالي). كما لوحظ توافر ارتفاع معنوي في قيمة
 خلايا الدم البيض الحمضة Eosinophils عند الأشخاص المصابين مقارنة بالأشخاص غير
 المصابين (7.412% و 3.230% على التوالي) ، أما بالنسبة إلى قيمة خلايا الدم البيض العدلة
 Neutrophils فقد لوحظ أن معدل عدد تلك الخلايا في الأشخاص المصابين كان أوطأ (وبصورة
 معنوية) منه عند الأشخاص غير المصابين (45.641% و 56.451% على التوالي). ولم يلاحظ
 توافر اختلافات في قيم خلايا الدم البيض الوحيدة Monocytes و خلايا الدم البيض القعدة
 Basophils .

كما بينت الدراسة الحالية تأثير الإصابة في بعض المكونات الكيموحيوية إذ تم تسجيل قيم كل من
 البليروبين الكلي والكالسيوم وحامض اليوريك والألبومين والحديد لكل من الأشخاص المصابين
 وغير المصابين بطفيلي الجيارديا وتبين أن معدل البليروبين الكلي Total bilirubin كان أوطأ
 عند المصابين (0.7127 مول/لتر) مقارنة بغير المصابين (0.7600 مول/لتر). وفيما يخص معدل
 الكالسيوم Calcium فقد لوحظ توافر انخفاض عند الأشخاص المصابين بطفيلي الجيارديا
 (1.383 ملي مول/لتر) مقارنة بالأشخاص غير المصابين (2.357 ملي مول/لتر). ولوحظ ارتفاع
 قيمة حامض اليوريك Uric acid عند الأشخاص المصابين بطفيلي الجيارديا (268.07 مول/لتر)
 مقارنة بغير المصابين (253.2 مول/لتر) أما بالنسبة لقيمة الألبومين Albumin فقد انخفضت
 وبصورة معنوية عند الأشخاص المصابين (32.156 غرام/لتر) مقارنة بالأشخاص غير المصابين
 (40.971 غرام/لتر). فيما كانت قيمة الحديد Iron (11.678 مول/لتر) عند الأشخاص المصابين
 مقارنة بالأشخاص غير المصابين (14.908 مول/لتر).

٦- التداخل بين الملوحة والهرمونات النباتية وأثره في نمو نبات الحنطة وتكشفه – *Triticum aestivum* L.

إعداد: الحان محمد علوان الشمري. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات-٢٠١٢م
 إشراف: أ.د. محمود شاكر رشيد الجبوري
 المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في مختبرات كلية العلوم والبيت الزجاجي التابع لمديرية زراعة
 محافظة ديالى في الموسم الزراعي 2011-2012 وذلك لدراسة تأثير التداخل بين
 الملوحة والهورمونات النباتية وأثره في نمو نبات الحنطة وتكشفه *Triticum*
aestivum L. صنف ابو غريب، والتي نفذت بتجربتين اولهما الزراعة في الاطباق
 باستخدام تراكيز ملحية متزايدة 0، 25، 50، 75، 100، 125، 150 مليمول/لتر

وتركيز 50 ppm لكل من الجبرلين والكاينيتين لدراسة نسبة الانبات وسرعة ، وطول الرويشة والجذير ، ثانيهما التجرية الحقلية بأستخدام ترب ذات مستويات ملحية 4.7 , 7.5 , 10.7 ديسيمنز.م⁻¹ لدراسة تأثير الملوحة والتداخل بين الملوحة والهورمونات النباتية في نمو نبات الحنطة وتكشفه باستخدام بعض المعالم المظهرية والفسلجية كارتفاع النبات ، والمساحة الورقية ، والوزن الجاف للمجموع الخضري ، ومحتوى النبات من (الكلوروفيل والبروتين والكاربوهيدرات والعناصر ، ووزن الحبوب) ، إذ أوضحت النتائج ان الملوحة المتزايدة أدت الى انخفاض نسبة الإنبات وسرعة وطول الرويشة والجذير وارتفاع النبات والمساحة الورقية ، والوزن الجاف للمجموع الخضري ، كما انخفض محتوى النبات من الكلوروفيل والبروتين والكاربوهيدرات واضطراب المحتوى الأيوني للنباتات، وبوجود الهرمونات النباتية ادى الى اختزال التأثيرات السلبية للملوحة إذ تحسنت معالم النبات المظهرية والفسلجية ، وأوضحت النتائج أن الهرمونات النباتية لها دور كبير في تحسين الصفات المدروسة ولاسيما محتوى الصوديوم الذي شهد انخفاضا في محتواه ، كما أوضحت النتائج دور الهرمونات في زيادة نسبة الانبات وسرعة وان الجبرلين اعطى اعلى القيم، اذ بلغت نسبة الإنبات 78.81 ، 69.11 ، 75.71 % للهورمونات K , G+K ، GA₃ على التوالي ، مقارنة مع معاملة السيطرة 60.45 % ، في حين بلغت سرعة الإنبات 1.09 , 1.7 , 1.5 بادرة/يوم مقارنة مع معاملة السيطرة 0.81 بادرة / يوم ، اما هورمون الكاينيتين فكان له دوراً اكثر في زيادة طول الرويشة والجذير ، وارتفاع النبات ، والمساحة الورقية ، والوزن الجاف للمجموع الخضري ، والمحتوى الكلوروفيلي ، اذ بلغ طول الرويشة 6.61 , 7.69 , 7.29 سم مقارنة مع معاملة السيطرة 6.07 سم، اما طول الجذير بلغ 7.61 , 8.64 , 8.24 سم مقارنة مع معاملة السيطرة 7.16 سم اما ارتفاع النبات بلغ 53.33 , 59.20 , 55.73 سم مقارنة مع معاملة السيطرة 35.0 سم في حين بلغت المساحة الورقية 11.02 , 15.80 , 13.46 سم² مقارنة مع معاملة السيطرة 4.77 سم² ، في حين بلغ الوزن الجاف للمجموع الخضري 8.55 , 10.93 , 10.80 غم /أصيص مقارنة مع معاملة السيطرة 6.0غم/أصيص ، اما بقية الصفات فقد كان لاستخدام K + GA₃ معاً أثر معنوي في

أعطى أعلى القيم في الكربوهيدرات ، والبروتينات ، والعناصر ، ووزن الحبوب ، فقد كانت النسبة في المحتوى الكلي للكوروفيل 27.57, 41.93, 34.13 ملغم/غم وزن طري مقارنة مع معاملة السيطرة 19.73 ملغم/غم وزن طري ، والنسبة المئوية للبروتين 14.23, 16.05, 19.0 % مقارنة مع معاملة السيطرة 13.62 % ، والمحتوى الكربوهيدراتي 3.53, 4.53, 5.50 ملغم/غم وزن طري مقارنة مع معاملة السيطرة 3.10 ملغم/غم وزن طري، ووزن الحبوب 3.87, 4.40, 5.20 غم/أصيص مقارنة مع معاملة السيطرة 3.30 غم/أصيص ، أما تأثير التداخل بين الملوحة والهورمونات النباتية كان معنوياً لجميع المستويات الملحية للصفات المدروسة ، وان هورمون الكاينيتين افضل من هورمون الجبرلين في أعطى النتائج .

٧- الكشف عن إصابات التهاب الكبد الفيروسي نمط(ب) الخفي بواسطة تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل في محافظة ديالى = **Detection of occult Hepatitis B virus infection by Polymerase Chain Reaction in Diyala Province.**

إعداد: ابتهاج حميد محسن العزي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى - تخصص احياء مجهرية-٢٠١٢م
إشراف: أ.د عدنان نعمة عبد الرضا
المستخلص:

أجريت الدراسة الحالية في مدينة بعقوبة للفترة من الأول من حزيران 2011 إلى الأول من نيسان 2012 في مصرف الدم الرئيس في بعقوبة. وكان الهدف من الدراسة الكشف عن التهاب الكبد نمط (ب) الخفي لدى متبرعين الدم الاصحاء ظاهرياً في محافظة ديالى.

شملت الدراسة 186 متبرعا أصحاء ظاهرياً وتالفت عينة الدراسة من 171 ذكور و15 إناث، تم اختيارهم بطريقة الاختيار العشوائي البسيط (مدى الأعمار 60-19). تم جمع عينات الدم لمشتركي الدراسة من مصرف الدم الرئيس في بعقوبة، واعدت استمارة خاصة لجمع المعلومات المطلوبة في الدراسة، وأجريت الاختبارات المصلية للكشف عن الضدات اللبية لفيروس التهاب الكبد نمط (ب) (Anti-HBc IgM) ،الضدات السطحية لفيروس التهاب الكبد نمط (ب) (Anti-HBs) ،والمستضد السطحي لفيروس التهاب الكبد نمط (ب) (HBsAg) في مختبر الصحة العام في بعقوبة باستخدام تقنية الاليزا، بينما أجري اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل في مختبر الفيروسات الكلية الطب البيطري في جامعة ديالى

أظهرت النتائج إن معدل الكشف عن دنا الفيروس لدى الإناث أعلى مما هو لدى الذكور، وبالرغم من ذلك لم يكن الفارق الإحصائي بين الإناث والذكور معنوياً (P=0.1). أظهرت النتائج أيضاً أن معدل الكشف عن دنا الفيروس للأشخاص الذين يقطنون المناطق الحضرية أعلى مما هو عليه لدى

ساكني المناطق الريفية، وعلى إي حال فان الفارق الإحصائي بين المجموعتين لم يكن معنويا (P=0.37). إما فيما يخص الأعمار، فقد أظهرت النتائج أن أعلى معدل للكشف عن دنا الفيروس كان 8.8 % في الفئة العمرية 30-39 سنة مقارنة بالفئة العمرية اقل من 30 سنة و الفئة العمرية أكثر من 40 سنة إذ كانت 7.4% و 7.9 % على التوالي، ولم يكن الفارق الإحصائي بين الفئات العمرية معنويا (P=0.95) .

كما أظهرت النتائج أن (3.9%) من المتبرعين الذين أعطوا نتائج سلبية للمستضد السطحي للفيروس كانوا ايجابيين لوجود دنا الفيروس بحسب تفاعل البلمرة المتسلسل. بالمقابل فان جميع (100%) المتبرعين الذين أعطوا نتائج ايجابية للمستضد السطحي كانوا أيضا ايجابيين لوجود دنا الفيروس بحسب تفاعل البلمرة المتسلسل، مما يدل على وجود ترافق معنوي إحصائيا بين وجود المستضد السطحي و دنا الفيروس (P < 0.001) .

أظهرت النتائج بان(0.6%) أعطوا نتيجة سلبية لكل من المستضد السطحي والضدات النوعية IgM للفيروس كان ايجابيا لوجود دنا الفيروس ، وبالمقابل فان (100%) من المتبرعين الذين أعطوا نتائج ايجابية لكل من المستضد السطحي والضدات النوعية IgM للفيروس كانوا أيضا ايجابيين لوجود دنا الفيروس بحسب تفاعل البلمرة المتسلسل ، مما يدل على وجود ترافق معنوي إحصائيا (P < 0.001) بين وجود المستضد السطحي و الضدات النوعية IgM للفيروس التهاب الكبد نمط (ب) معا المكشوف عنهما بتقنية الاليزا ووجود دنا الفيروس المكشوف عنه بتقنية تفاعل البلمرة المتسلسل.

٨- انتشار إصابات الفيروس العجلي والمسببات الجرثومية والطفيلية الأخرى للإسهال في مدينة بعقوبة = Seroprevalence of rotavirus and other bacterial and parasitic causes of diarrhea in Baquba city

إعداد: عبد القادر يحيى حمد العزاوي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية- ٢٠١٢م

إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان
المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في مدينة بعقوبة للمدة من ٢٠٠٧/١١/١ ولغاية ٢٠٠٨/١١/١ ؛ وذلك لتحديد نسب الإصابة بالفيروس العجلي والتحري عن مدى انتشار الضدات النوعية IgG في أمصال المرضى ومجموعة السيطرة . وكذلك الكشف عن نسب الإصابات الجرثومية والطفيلية المتزامنة. شملت هذه الدراسة ٣٠٠ مريضاً ممن يعانون من الإسهال الحاد (١٣٥ من الإناث و ١٦٥ من الذكور وبمختلف الأعمار)، فضلاً عن ٣٥ من غير المصابين كمجموعة ضابطة. اجري اختبار التحري عن مستضد الفيروس العجلي في البراز بطريقة التلازن المباشر بينما اجري اختبار التحري عن الضدات النوعية بتقنية الاليزا. كانت نسب الإصابة الكلية بالفيروس العجلي بين المرضى ٢٠.٣%. اظهرت نتائج الدراسة الحالية ارتفاع نسب الإصابة بالفيروس العجلي لدى

المرضى ممن هم دون الخمس سنوات وكذلك اليافعين والبالغين ممن هم اكبر من ١٨ سنة من العمر. لم تسجل الدراسة الحالية اختلافاً معنوياً في نسب إصابة الذكور والإناث ٢٢.١% و ١٨.٩%، على التوالي.

أظهرت نتائج الدراسة الحالية ارتفاعاً معنوياً في نسب الإصابة بين المرضى الذين يقطنون المناطق الريفية ٢٦.١% مقارنة بأولئك الذين يقطنون المناطق الحضرية ١٣.٧%. فيما يتعلق بنوعية التغذية وعلاقتها بنسب الإصابة بالفيروس العجلي لم تسجل نتائج الدراسة اختلافاً معنوياً بين الأطفال الذين يعتمدون على الرضاعة الطبيعية او الرضاعة الصناعية او الرضاعة المختلطة ١٩.١% ، ٢٨.٨% ، ١٨.٨%، على التوالي ومع ذلك فأننسب الإصابة بالفيروس العجلي كانت الأعلى لدى الأطفال الذين يعتمدون على الرضاعة الصناعية.

أظهرت النتائج ارتفاعاً معنوياً في نسب الإصابة بالفيروس العجلي بين المرضى الذين يستخدمون مياه الأنهر للشرب ٣٤.٥% مقارنة بالذين يستخدمون مياه الإسالة ١٤.١% والذين يستخدمون مياه السيارات الحوضية ١٨.٥%. كانت نسب الإصابة بالفيروس العجلي مرتفعة بشكل غير معنوي خلال فصل الشتاء والربيع ٤٠% و ٢٦.٣%، على التوالي. فيما يخص وجود الاخماج الجرثومية (*Escherichia. coli*, *Salmonella* and *Shigella*) والطفيلية (*Entameoba histolytica* and *Giardia lamblia*) المتزامنة مع الإصابة بالفيروس العجلي لم تظهر نتائج الدراسة الحالية وجود ترابط معنوي بينهما. أظهرت نتائج تقنية الاليزا للتحري عن الضدات النوعية IgG أن ٤٩.٣% من المرضى الذين سجلوا نتائج إيجابية للضدات النوعية IgG للفيروس العجلي مقارنة بـ ٣٧.١% للمجموعة الضابطة. دلت النتائج ان ٢٥.٧% من المرضى الذين سجلوا نتائج ايجابية لفحص التلازن المباشر كانت نتائج الفحص لديهم ايجابية للضدات النوعية IgG. تستنتج الدراسة الحالية ان نسب الإصابة الكلية للفيروس العجلي كأحد مسببات الإسهال الحاد هي مرتفعة نسبياً. فضلاً عن إمكانية إصابة البالغين بالمرض وإن مصدر مياه الشرب هو العامل الأساسي لانتشار العدوى في المجتمع.

٩- انتشار مرض السل المقاوم في محافظة ديالى = Prevalence of Resistant

Tuberculosis

In Diyala Province

إعداد: انعام علي عبد عباس. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص احياء مجهرية -٢٠١٢م
إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان
المستخلص:

أجريت هذه الدراسة للفترة من الأول من ايلول ٢٠١١ ولغاية العشرين من شهر تموز ٢٠١٢ للتحري عن مدى انتشارية السل الرئوي والسل الرئوي المقاوم بكل أنواعه في عينات ١٥٠ مريضاً من المرضى الوافدين إلى العيادة الاستشارية للأمراض الصدرية والتنفسية في محافظة ديالى وتضمنت ٢١٠ عينة قشع (لكل مريض عينتين) و ٤٥ غسلاً للقصات.

نتائج الفحص المباشر باستخدام العدة الخاصة بصبغة زيل نلسن كانت ايجابية في عينات ٤٣ مريض، تم زرع جميع العينات الموجبة والسالبة لفحص القشع المباشر على الوسط ألزرعي الصلب لوفنشتاين جنسن، وظهرت النتائج ايجابية في عينات خمسين مريضاً، لم تظهر أي عزلة من المتفطرات السريعة النمو Rapid Grower Mycobacterium ، تم إجراء الفحوصات البايوكيميائية والتفريقية لجميع العزلات النامية وتم الحصول على ٥٠ عزلة من *M.tuberculosis*

، أظهرت نتائج التحليل الإحصائي توافر فرق معنوي عند مستوى ($P < 0.05$) في عدد الإصابات بالسل الرئوي في الفئات العمرية قيد الدراسة إذ سجلت فئة الشباب (٢١-٣٠) أعلى النسب وبلغت ٩,٣%، أظهرت النتائج توافر فرق معنوي عند مستوى ($P < 0.05$) في عدد الإصابات بالسل الرئوي في فئتي الذكور والإناث إذ سجل الذكور النسبة الأعلى وبلغت ٢١,٣% مقارنة بالإناث التي بلغت نسبتها ١٢%، أظهرت النتائج توافر فرق معنوي عند مستوى ($P < 0.05$) في عدد الإصابات بالسل الرئوي بالنسبة لـصنف المريض إذ سجل صنف المشتبه والناكس أعلى نسب الإصابة بالسل الرئوي وبلغت ١٢% مقارنة بباقي الأصناف المزمّن الملامس والمتابعة الذين بلغت نسبهم ٨%، ٣% و ٠% على التوالي، أظهرت النتائج توافر فروق معنوية عالية عند مستوى ($P < 0.01$) في عدد الإصابات بالسل الرئوي في قطاعات بعقوبة إذ سجل قطاع بعقوبة أعلى نسب الإصابة بالسل الرئوي وبلغت ٢١,٤% مقارنة بباقي القطاعات.

تم اختبار حساسية ٥٠ عزلة لمضادات الخط الدوائي الأول، أظهرت النتائج توافر فروق معنوية عالية عند مستوى ($P < 0.01$) في عدد الإصابات بالسل الرئوي المقاوم سجلت أعلى نسبة في للسل الرئوي المتعدد المقاومة الدوائية وبلغت ٤٠% وبلغت نسبة العزلات الفردية المقاومة الدوائية monoresistant ١٢% ونسبة العزلات عديدة المقاومة الدوائية polyresistant ٢%، أما بالنسبة لمقاومة العزلات لمجموعات مضادات الخط الدوائي الأول فأظهرت نتائج الدراسة الحالية توافر فروق معنوية عند مستوى ($P < 0.05$) إذ ظهرت أعلى نسبة مقاومة لمجموعة IRS وبنسبة ٢٠% تلتها IPRS, IEPRS, IERS وبنسبة ١٤%، ٤% و ٢% على التوالي. أظهرت نتائج الدراسة الحالية توافر فروق معنوية عالية عند مستوى ($P < 0.01$) في مقاومة العزلات لكل مضاد من مضادات الخط الدوائي الأول إذ ظهرت أعلى نسبة مقاومة لمضاد الريفامبين وبنسبة ٤٦% يليه الأيزونيازيد، والستربتومايسين، والأيثامبيوتول والبيرازيناميد بنسبة ٤٤%، ٤٢%، ١٨% و ٦% على التوالي. أظهرت نتائج الدراسة الحالية فرقاً معنوياً عند مستوى معنوية ($P < 0.05$) بين نسبة الإصابة بالسل المتعدد المقاومة الدوائية حسب الفئة العمرية إذ سجلت الفئة العمرية (٢١-٣٠) أعلى نسب الإصابة بالسل الرئوي وبلغت ١٦% وأقل نسب المقاومة الدوائية المتعددة سجلت في الفئتين العمريتين (٦١-٧٠) و (٧١-٨٠) وبنسبة ٠,٦% . لم تظهر فروق معنوية بين نسبة عدد الإصابات بالسل المتعدد المقاومة الدوائية في الذكور والإناث إذ بلغت النسبة في الذكور والإناث ٢٢% و ١٨% على التوالي، سجل قطاع بعقوبة ٠١ أعلى نسبة إصابة بالسل المتعدد المقاومة الدوائية وتبلغ ١٨%، ظهرت أعلى نسب الإصابة بالسل المتعدد المقاومة الدوائية في المريض الناكس وبنسبة ٢٨% ثم المريض المشتبه والمريض المزمّن وبنسبة ٨% و ٤% على التوالي .

تم اختبار حساسية ٢٠ عزلة متعددة المقاومة الدوائية لمضادات الخط الدوائي الثاني ولم تظهر نتائج الدراسة الحالية أي عزلة شديدة المقاومة الدوائية (XDR) لكن ظهرت ٢ عزلة Pre-XDR وبنسبة ١٠%، ٥ عزلات عديدة المقاومة الدوائية poly resistant بنسبة ٢٥% و ٢ عزلة فردية المقاومة الدوائية monoresistant وبنسبة ١٠%، تباينت العزلات في نسب مقاومتها لمضادات الخط الدوائي الثاني إذ أظهرت فرق معنوي عالي عند مستوى ($P < 0.01$) نسبة المقاومة لمضادات الخط الدوائي الثاني فسجلت أعلى نسبة مقاومة في المضادين دي. سايكلوسيرين وريفامبين وبنسبة ٣٥% و ٣٠% على التوالي وأقل نسبة مقاومة للمضادين كنامايسين وبارأمينوساليسايلك أسد وبنسبة ١٠% لكلا المضادين ولم تظهر العزلات أي مقاومة للمضادين أميكاسين والسيروفلوكساسين. أظهر المريض الناكس أعلى نسب المقاومة لمضادات الخط الدوائي

الثاني فمن مجموع ١٤ عزلة متعددة المقاومة الدوائية أظهرت ٧ عزلات مقاومة لمضادات الخط الدوائي الثاني وبنسبة ٣٥% من كل العزلات المتعددة المقاومة الدوائية، إذ ظهرت ١ عزلة pre-XDR وبنسبة ٥% و ٤ عزلات عديدة المقاومة للخط الدوائي الثاني poly resistant وبنسبة ٢٠% و ٢ عزلة فردية المقاومة الدوائية monoresistant وبنسبة ١٠% ، أما عدد العزلات الحساسة للخط الدوائي الثاني من مجموع العزلات المتعددة المقاومة الدوائية بلغ ٧ عزلات وبنسبة ٣٥%، أظهرت نتائج الدراسة الحالية توافر عزلة واحدة pre-XDR من ٤ عزلات متعددة المقاومة الدوائية لمريض المشتبه وبنسبة ٥% من مجموع العزلات المتعددة المقاومة الدوائية كما ظهرت ١ عزلة عديدة المقاومة للخط الدوائي الثاني poly resistant من ٢ عزلة متعددة المقاومة الدوائية للمريض المزمن وبنسبة ٥% من مجموع العزلات المتعددة المقاومة الدوائية .

١٠- تأثير المستخلصات النباتية لبعض الانواع النباتية في سم الافلا B1 المنتج من فطر

Effecting of plant extracts for some plant =Aspergillus Flavus varieties at Aflatoxin B1 which produced from isolated of Aspergillus flavus.

اعداد: ياسر موفق مهدي الكرطاني، رسالة ماجستير، جامعة ديالى، تخصص نبات، ٢٠١٢
 اشراف: أ.م.د. نجم عبد الله جمعة الزبيدي
 المستخلص:

اجري هذه الدراسة في مختبر الدراسات العليا/قسم علوم الحياة/كلية التربية للعلوم الصرفة/ جامعة ديالى للفترة من ٢٠١٢/٣/١٥ ولغاية ٢٠١٢/٦/٢٠ استخدم فيها مستخلصات نبات القرفة Cinnamon(Cinnamomum Zylanicum) والزعتر(Thymus Vulgaris) SyzygiumAromaticum) Syzygium والقرنفل (Thymus) وباربعة طرائق استخلاص مختلفة لمعرفة تأثيرها في نمو عزلة الفطر Aspergillus Flavus المنتجة للأفلاتوكسين B1 وتأثيرها في الافلاتوكسين B1 . واطهرت نتائج الدراسة فاعلية مستخلصات القرفة والقرنفل والزعتر اعلى نسب التنشيط لنمو الفطر ١٠٠% عند التراكيز ٢٥٠، ٢٥٠، ١١٠ مايكرو غرام/مل على التوالي ،تليها المستخلصات الكحولية بنسبة تنشيط ١٠٠% عند التركيز ٢٢٠، ٥٠٠، ١٠٠٠ مايكرو غرام/مل على التوالي ، ثم المستخلصات المائية الباردة عند التراكيز ١٢٥٠، ٨٥٠، ١٢٥٠، مايكرو غرام/مل على التوالي اعطت اعلى نسبة تنشيط ١٠٠%. واخيرا المستخلصات المائية الحارة عند التراكيز ١٣٠٠، ١١٠٠، ١٣٥٠ مايكرو غرام/مل على التوالي والتي اعطت اعلى نسبة تنشيط ١٠٠%، ومن النتائج يتبين لنا بان افضل المذيبات المستخدمة في التجربة هو الهكسان وافضل مستخلص نباتي وافضل تركيز مثبط لنمو الفطر مستخدم في التجربة هو المستخلص الهكساني للقرفة بتركيز ١١٠ مايكرو غرام/مل. وبينت النتائج كذلك تفوق المضاد الفطري Ketokenazol بتركيز ١٠٠ مايكرو غرام/مل بنسبة تنشيط للمضاد الفطري Flucoconazol التي كانت ٣٧.٨% ضد الفطر عند التركيز ١٠٠ مايكرو غرام/مل . اثبتت الدراسة بان المستخلصات النباتية لنباتات القرفة ، والقرنفل ، والزعتر فاعلية عالية جدا في تحطيم الافلاتوكسين B1 وكذلك اثبتت نتائج الدراسة بان لجميع طرائق الاستخلاص الكفاءة نفسها في تحطيم الافلاتوكسين B1 بتركيز ٢٤ مايكرو غرام /كغم حيث اعطى المستخلص الهكساني للزعتر بتركيز ٢٥٠١١٠

مايكرو غرام/مل اعلى نسبة التحطيم لافلاتوكسين B1 ٩٨.٧% يليه المستخلص الكحولي للقرنفل ٥٠٠ مايكرو غرام/مل بنسبة تحطيم ٩٧.٥% والمستخلص المائي البارد للقرفة ١٢٠٠ مايكرو غرام/مل بنسبة تحطيم ٩٦.٩% ثم المستخلص الكحولي الزعتر ١٠٠٠ مايكرو غرام/مل بنسبة تحطيم ٩٣.٧% والمستخلص المائي البارد للزعر ٨٥٠ مايكرو غرام/مل بنسبة تحطيم ٨٤.٣% وادت المستخلصات المائية الحارة للزعر ١٣٥٠ مايكرو غرام/مل والقرفة الكحولي بتركيز ١٨٠ مايكرو غرام/مل والمستخلص المائي البارد للقرفة ١٢٥٠ مايكرو غرام/مل الى تحطيم لافلاتوكسين B1 بنسبة ٧٨.٧% واعلى المستخلص المائي الحار للقرنفل بتركيز ١٠٠٠ مايكرو غرام/مل والمستخلص الهكساني للقرفة بتركيز ١١٠ مايكرو غرام/مل انخفاضاً في تركيز الافلاتوكسين B1 (٢٤ مايكرو غرام/كغم) بنسبة ٧٨.١%، وادت المستخلصات المائية الحارة للزعر بتركيز ١٢٥٠ مايكرو غرام/مل و المستخلص المائي الحار للقرنفل بتركيز ١١٠٠ مايكرو غرام/مل الى تحطيم مستوى الافلا B1 بنسبة ٧٧.٥%، وادى المستخلص الهكساني للقرنفل بتركيز ٢٠٠ مايكرو غرام/مل ومستخلص المائي البارد للقرنفل بتركيز ٨٥٠ مايكرو غرام/مل الى تحطيم الافلاتوكسين B1 بنسبة ٧٥% وادى المستخلص المائي البارد للزعر بتركيز ١٢٥٠ مايكرو غرام/مل ومستخلص القرنفل الهكساني بتركيز ٢٥٠ مايكرو غرام/مل الى تحطيم الافلاتوكسين B1 بنسبة ٧٢.٥% ثم المستخلص الهكساني للقرفة بتركيز ١٠٠ مايكرو غرام/مل والمائي الحار بتركيز ١٣٠٠ مايكرو غرام/مل وبنسبة تحطيم ٦٢.٥% و ٥٣.٧٥% على التوالي، تليها ادنى نسب التحطيم ١٢.٥% لمستخلص القرنفل الكحولي بتركيز ٤٠٠ مايكرو غرام/مل

١١- تأثير مغنطة البذور ومياه الري على تحمل نبات الذرة الصفراء (Zea Mays L.) للجفاف = Effect Of Magnetic Seeds And Water Irrigation On Tolerance Of (Zea Mays L.) Plant To Drought

إعداد: بثينة محمد حمود الصميدعي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نبات- ٢٠١٢م
إشراف: أ. م. د. نجم عبد الله جمعة الزبيدي
المستخلص:

اجريت هذه الدراسة في المشتل التابع لمديرية زراعة محافظة ديالى للموسم الربيعي ٢٠١١ لتقويم دور المجال المغناطيسي (مغنطة البذور وماء الري) في زيادة تحمل نبات الذرة الصفراء صنف اباء ٥٠١٢ للجفاف، اذ تضمنت الدراسة مرحلتين الاولى تجربة مختبرية لدراسة تأثير المجال المغناطيسي في نسبة الانبات وسرعته وطول الرويشة والجذير ولخمسة مستويات من الشد المائي (٤، ٣، ٦، ٩، ١٢ بار) والثانية تجربة حقلية لدراسة تأثير التداخل بين المغنطة وفترات الري (٤، ٨، ١٢، ١٦ يوما) في بعض الصفات المظهرية والفسلجية (ارتفاع النبات والمساحة الورقية والوزن الطري و الجاف للمجموع الخضري ونسبة الكلوروفيل والكاربوهيدرات ومحتوى البرولين ونسبة البروتين والعناصر المعدنية).

اظهرت الدراسة النتائج الآتية:

١- زيادة مستويات الشد المائي وفترات الري ادت الى انخفاض معنوي في معظم الصفات المدروسة اعلاه ما عدا (الكاربوهيدرات الذائبة في المحتوى البروليبي والبوتاسيوم).

٢- ادت المعالجة المغناطيسية للبذور الى تحسين في معظم الصفات المظهرية والفسلجية (نسبة الانبات وطور الرويشة والجذير ونسبة الكلورو فيل و الكربوهيدرات الذائبة ومحتوى البرولين ونسبة البروتين واليوتاسيوم والكالسيوم والمغنيسيوم) قياسا بمعاملة المقارنة ونسبة زيادة مقدارها (٠.٣٦ و ٢٠ و ٢٥ و ٩.٠٦ و ١٠.١٧ و ١٢.٤٩ و ٨.٥٧ و ١٨.٢٢ و ٢٣.٠٨ و ٣٦.٤٤ و ١٢.٩١ و ٤٠.٤٠ و ٦٣.٦٨ و ٣٧.٠١ و ٥٧.٣٧)% للصفات المذكورة اعلاه على التوالي.

٣- ادت المعالجة المغناطيسية لماء الري الى تحسين في معظم الصفات المظهرية والفسلجية (نسبة الانبات وطور الرويشة والجذير وارتفاع النبات والمساحة الورقية والوزن الطري والجاف للمجموع الخضري ونسبة الكلورو فيل و الكربوهيدرات الذائبة وغير الذائبة ومحتوى البرولين ونسبة البروتين واليوتاسيوم والكالسيوم والمغنيسيوم) قياسا بمعاملة المقارنة ونسبة زيادة مقدارها (٢.١٧ و ٣٠ و ٣٠.٧٧ و ٤.٢٧ و ٥.٢ و ٩.٧٤ و ٢١.٤٩ و ٢٤.٨٧ و ٤٣.٢٨ و ٤٥.٤٠ و ٤٠.٦٧ و ٦٩.٨٢ و ٦٣.٩٤ و ٦١.٩٢)% للصفات المذكورة اعلاه.

٤- بينت النتائج انخفاض محتوى النبات من الصوديوم باستخدام المعالجة المغناطيسية لماء الري والبذور قياسا بمعاملة المقارنة.

١٢ - تأثير مواعيد الزراعة والتسميد الفوسفاتي في صفات النمو والحاصل لثلاثة اصناف من الذرة

Effect of planting dates and phosphate fertilization on =Zea mays L. الصفراء the growth characters and the crop yield for three species of corn Zea mays L.

إعداد: احمد فرحان فليح الحسن. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات-٢٠١٢م
إشراف: أ.م.د. نجم عبدالله جمعة الزبيدي
المستخلص:

نفذت التجربة الحقلية وفق التصميم العشوائي الكامل في المشتل التابع لمديرية زراعة محافظة ديالى خلال الموسم الربيعي لعام ٢٠١٢ لدراسة تأثير أربعة مستويات من السماد الفوسفاتي هي (٠ و ٢٠ و ٤٠ و ٦٠ كغم/دونم) وثلاثة مواعيد للزراعة هي (١٥ شباط و ١ آذار و ١٥ آذار) في بعض المثبتات المظهرية والفسلجية لثلاثة أصناف من الذرة الصفراء هما ذرة عربية وبحوث ١٠٦ وذرة حكومية وتتلخص اهم النتائج المستحصل عليها في الآتي :

*أظهرت الأصناف اختلافاً فيما بينها في صفات النمو اذ تفوق الصنف بحوث ١٠٦ في معظم الصفات المظهرية مثل نسبة وسرعة الانبات ، وقطر الساق ، وعدد اوراق النبات ، والمساحة الورقية ، وعدد حبوب العرنوص ، وحاصل النبات ، ووزن المجموع الخضري ، والجذري الطري والجاف اذ بلغت ٨٣.٣٣ % و ٠.٧٣ بذرة/يوم و ١٨ سم و ٦.٦٦ ورقة/نبات و ٦١.٦٦ حبة/عرنوص و ٤٧.٣٣ غم و ٣٧.٥٠ و ١٤.٩ غم/نبات و ١٥.٥٣ و ٧.٥ غم/نبات على التوالي . أما بالنسبة للصفات الفسلجية فقد تفوق الصنف بحوث ١٠٦ في نسبة البرولين ونسبة الكربوهيدرات إذ بلغ ٧.٧٩ % وزن جاف و ١٦٨.٠٧ ملغم/غم وزن طري على التوالي .

*أظهرت مواعيد الزراعة فروق لمعظم الصفات المدروسة اذ تفوق موعد الزراعة ٢/١٥ في الصفات المظهرية . أما بالنسبة للصفات النوعية فقد تفوق ٣/١٥ ما عدا محتوى الكربوهيدرات فقد تفوق الموعد ٣/١ مقارنة بالموعدين ٢/١٥ و ٣/١٥ .

*أظهرت النتائج توافر اختلاف بين معاملة المقارنة ومستويات السماد الفوسفاتي في اغلب الصفات التي تحت الدراسة اذ تفوق مستوى التسميد ٦٠ كغم / دونم في جميع صفات النمو المظهرية ما عدا ارتفاع النبات وعدد أوراق النبات ومعدل المساحة الورقية إذ تفوق مستوى التسميد ٢٠ كغم / دونم .

أما بالنسبة للصفات النوعية فقد تفوق مستوى التسميد ٦٠ غم/كغم في جميع الصفات ماعدا محتوى البرولين اذ تفوق مستوى التسميد ٢٠ غم/كغم .

١٣ - حض بذور صنفين من الحنطة (*Triticumaestivum L.*) لزيادة تحملهما للملوحة = **Seeds priming for two varieties of wheat (*Triticum aestivum L.*) To increase salinity tolerance**

إعداد: جنان محمد حمود الصميدعي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات-٢٠١٢م
إشراف: أ.د. وسام مالك داود
المستخلص:

اجريت هذه الدراسة في المشتل التابع لمديرية زراعة محافظة ديالى للموسم الشتوي ٢٠١١ - ٢٠١٢ لبيان تأثير نقع البذور في زيادة تحمل صنفى الحنطة (رشيد وتموز٣) للإجهاد الملحي ، وقد تضمنت الدراسة تجربتين الأولى مختبرية لدراسة تأثير نقع بذور الحنطة (رشيد وتموز٣) ب(حامض الأسكوربك والماء المقطر وبيروكسيد الهيدروجين) في نسبة وسرعة الأنبات ، والتجربة الثانية حقلية لبيان تأثير نقع البذور للصنفين المستخدمين في تحمل الأجهاد الملحي وللمستويات الآتية (٠ و ٦ و ١٠ و ١٤) ديسيسمنز/م من خلال دراسة بعض الصفات المظهرية والفسلجية (ارتفاع النبات وعدد التفرعات والمساحة الورقية وعدد الأوراق والوزن الجاف للمجموع الخضري والجذري وطول الجذر والمحتوى الكلوروفيلي) و مكونات الحاصل (عدد الحبوب/السنبله ووزن ١٠٠٠ حبة ونسبة الخصوبة والحاصل البايولوجي) .

بينت النتائج إن زيادة مستويات الملوحة ادت الى انخفاض معنوي لجميع الصفات المدروسة خاصة عند المستوى الملحي الأخير (١٤) ديسيسمنز/م ، كما اوضحت الدراسة وجود تباين بين الصنفين المستخدمين في تحمل الملوحة اذ اتضح من النتائج إن الصنف الوراثي (رشيد) كان اكثر تحملا للملوحة من الصنف المحلي (تموز٣) ، وان نقع البذور بحامض الأسكوربك اعطى افضل النتائج لمعظم الصفات المدروسة من خلال تقليل التأثير السلبي للإجهاد الملحي على نبات الحنطة اكثر من نقع البذور بالماء المقطر وبيروكسيد الهيدروجين .

١٤ - دراسة التلوث البيئي بالرصاص والكاديوم في مدينة بعقوبة وضواحيها = **The Study of Ecological Pollution with Lead and Cadmium in Baquba City and its Suburbs**

إعداد: احمد هاشم إبراهيم الجوراني. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات-٢٠١٢م.
إشراف: أ.م.د. نجم عبد الله جمعة الزبيدي
المستخلص:

أجريت هذه الدراسة الميدانية في مدينة بعقوبة وضواحيها ، بهدف التعرف على مستويات التلوث بعنصري الرصاص والكاديوم ، وتحديد تراكيزها في التربة ومياه الأنهار والجداول ورواسبها وبعض النباتات المتواجدة فيها .

تضمنت الدراسة الحالية نمذجة وتحليل ٥١ عينة من التربة و ٣٦ عينة من مياه الأنهار والجداول ورواسبها و ١٤ عينة من النباتات لمناطق مختلفة من مدينة بعقوبة وضواحيها تضمنت ١٨ موقعا مثلت مناطق صناعية ، سكنية ، وزراعية وجوانب الطرق ، وتحديد بعض الصفات الكيميائية لترب ومياه الأنهار والجداول ورواسبها لمناطق الدراسة وعلاقتها في زيادة تراكم أو تراكيز عنصري الرصاص والكاديوم في التربة والمياه . إذ تم دراسة علاقة كل من الأس الهيدروجيني والتوصيل الكهربائي ، و كربونات الكالسيوم ، والمادة العضوية مع تركيز الرصاص والكاديوم في التربة ، ورواسب مياه الأنهار والجداول .

أظهرت نتائج الدراسة الحالية إن المعدلات العامة لتركيز الرصاص بلغت 36.96, أثر , ٢١.٧٢ ppm في عينات التربة ، ومياه الأنهار والجداول ، ورواسب الأنهار والجداول على التوالي ، فيما بلغت معدلات تراكيز الكاديوم ٠.١٤ , أثر , ٠.١٧ ppm في عينات التربة ، ومياه الأنهار والجداول ، ورواسب الأنهار والجداول على التوالي . كما يلاحظ من النتائج ان تركيز الرصاص تراوحت بين ٠.٤ – 2.5 ppm , 5.68 – ١١.٥٢ ppm , ٥.٧٤ – ١١.٥٣ ppm في عينات سعف نخيل التمر ، وأوراق البرتقال ، والنانج ، على التوالي . وتراوحت تركيز الكاديوم بين 0.008– 0.21 ppm , ٠.٢١ – ٠.١٥١ ppm , ٠.٠٠٩ – 0.11 ppm في عينات سعف نخيل التمر ، وأوراق البرتقال ، والنانج ، على التوالي .

يلاحظ من النتائج التي تم التوصل إليها ارتفاع تراكيز الرصاص في تربة مدينة بعقوبة وضواحيها ، إذ تجاوزت تراكيزها أربع مرات المعدلات العالمية المقترحة لتراكيز الرصاص المسموح بها وبالغلة ١٠ ppm ، وكانت تراكيز التلوث بالرصاص مرتفعة في تربة المناطق الصناعية والسكنية ، في حين كانت منخفضة في تربة المناطق الزراعية وجوانب الطرق ، إذ تراوحت تراكيز الرصاص بين ٢٠.٢٠ – ١٠٤.٦٦ ppm و ٢٨.٢٩ – ٥٠.١٧ ppm في ترب المناطق الصناعية والسكنية على التوالي ، بينما تراوحت بين ٢١.٩٤ – ٢٧.٩٧ ppm و ١٩.٦٠ – ٢٩.١١ ppm في ترب المناطق الزراعية وجوانب الطرق على التوالي . بينما وجد أعلى نسبة لتركيز الكاديوم في تربة مدينة بعقوبة وضواحيها في منطقة جوانب الطرق ، إذ تراوحت بين ٠.٠٩ – ٠.٤٥ ppm ، في حين كانت منخفضة وبنسب متقاربة في ترب مناطق الصناعية والسكنية و الزراعية إذ تراوحت بين ٠.٠٥ – ٠.١٤ ppm و ٠.٠٩ – ٠.١٩ ppm و ٠.٠٧ – ٠.١٦ ppm على التوالي .

بناءً على النتائج المستحصلة في الدراسة الحالية تم استنتاج ان المسبب الرئيس لارتفاع تراكيز الرصاص في عناصر بيئة مدينة بعقوبة وضواحيها هو النشاط البشري ويأتي في المقدمة البنزين المضاف اليه رابع اثيرات الرصاص ، يليه في ذلك المصانع التي تتعامل مع الرصاص ومركباته ، فضلا عن الصناعات والأنشطة الأخرى ، وأما بالنسبة لتراكيز الكاديوم فكانت أعلى قيمة في جوانب الطرق لان المسبب أو المصدر الرئيس للتلوث بالكاديوم هي إطارات السيارات

وقد أظهرت نتائج الصفات الكيميائية لترب المناطق المدروسة ، ان قيم الاس الهيدروجيني كانت متعادلة أو مائلة إلى القاعدية إذ تراوحت بين 7.17 - 8.24 ، اما بالنسبة لقيم التوصيل الكهربائي فكانت متفاوتة إذ تراوحت بين 4.21 - 27.73 ديسيمنز.م⁻¹ . وتبعاً للقيم العالية لكربونات الكالسيوم المسجلة خلال فترة الدراسة والتي تراوحت بين 30.46 - 44.73 % اعتبرت ترب الدراسة جميعها كلسية . واما قيم المادة العضوية فكانت منخفضة إذ تراوحت بين 13.48 - 23.3 غم .كغم⁻¹ واما فيما يخص الايونات الذائبة والتي كانت مقدرة بوحدة مليمكافى.لتر⁻¹ كانت كالآتي :- إذ تراوحت قيم تركيز الكالسيوم بين 18.33 - 35.86 وهي قيم عالية نسبياً، والمغنيسيوم بين 12.26 - 24.46 واما قيم الكربونات فكانت منخفضة إذ تراوحت بين أثر - 1.20 ، والبيكربونات بين 5.53 - 12.00 والكلوريدات بين 8.20 - 120.46 التي كانت مرتفعة نسبياً في ترب الدراسة .

أظهرت نتائج الصفات الكيميائية لمياه الأنهار والجداول ورواسبها في مناطق الدراسة ان قيم الأس الهيدروجيني للمياه تراوحت بين 7.89 - 8.02 والرواسب بين 7.47 - 7.64 ، واما التوصيل الكهربائي للمياه فتراوحت بين 0.53 - 1.48 ديسيمنز.م⁻¹ والرواسب بين 1.92 - 6.78 ديسيمنز.م⁻¹ ، واما فيما يخص الايونات الذائبة والتي كانت مقدرة بوحدة مليمكافى.لتر⁻¹ كانت قد تراوحت قيم الكالسيوم بين 3.86 - 8.20 و بين 12.83 - 19.33 ، والمغنيسيوم بين 1.73 - 6.60 و بين 3.66 - 9.33 ، و الكربونات بين أثر - 0.66 (أثر)، والبيكربونات بين 5.06 - 6.80 و 13.66 - 20.66 ، والكلوريدات بين 0.66 - 6.06 و 3.00 - 4.66 للمياه والرواسب على التوالي .

١٥ - دراسة العلاقة بين مستوى هرمون اللبتين مع حالات العقم لدى الرجال والنساء في

محافظة ديالى = The study of the association between leptin hormone with status of males and females infertility in Diyala province

إعداد: محمد علي محمد البدري. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص احياء مجهرية-٢٠١٢م
إشراف:أ.د. عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

اجريت هذه الدراسة في محافظة ديالى للفترة من ٢٠ / حزيران / ٢٠١١ ولغاية ١٠ / تشرين الثاني / ٢٠١٢ في مختبر الصحة العامة في بعقوبة ،لدراسة دور هرمون اللبتين وبعض

العوامل المناعية مثل Interleukin- 6 و C. Reactive Protein في العقم لدى الرجال والنساء مع دراسة تأثير بعض العوامل الديموغرافية مثل العمر والطول ومشعر كتلة الجسم على كل من هرمون اللبتين و IL - 6 .

شملت الدراسة ١٨٦ شخصا من المتطوعين من الرجال والنساء إذ قسمت الى اربع مجاميع : الاولى مجموعة الرجال العقيمين والتي تألفت من ٧٠ رجلا بمعدل عمر (34,٩٧ ± 0,67) والتي تضمنت ١٤ رجلا يعاني من العقم الاولي و ٥٦ رجلا يعاني من العقم الثانوي ، كما تضمنت المجموعة ايضا ٢٦ رجلا يعاني من حالة اللانطفية و ٤٤ رجلا يعاني من حالة قلة النطف ، والثانية هي مجموعة النساء العقيمات والتي تألفت من ٧٠ امرأة بمعدل عمر (30,81 ± 0,43) والتي تضمنت ٢٦ امرأة تعاني من العقم الاولي و ٤٤ امرأة تعاني من العقم الثانوي ، والثالثة هي المجموعة الضابطة للرجال والتي شملت ١٨ شخصا من الرجال الخصيين بمعدل عمر (31,16 ± 0,35) ، والرابعة هي المجموعة الضابطة للنساء والتي شملت ١٨ امرأة خصيية بمعدل عمر (24,66 ± 0,22) .

جمعت عينات السائل المنوي للرجال بطريقة الاستمنا من المراجعين لـ (مختبر الصحة العامة و العيادة الاستشارية الخارجية لمستشفى بعقوبة التعليمي المركز الصحي في ناحية جلولا و بعض المختبرات التخصصية الاهلية في جلولا و بعقوبة) و اجري عليها الفحص العام للسائل المنوي ، كما جمعت عينات الدم من الرجال والنساء في مجموعة العقيمين والمجموعة الضابطة و اجري عليها فحص هرمون اللبتين و فحص IL - 6 بطريقة الإمتزاز المناعي المرتبط بالانزيم ، و فحص CRP بالطريقة النوعية والطريقة الكمية .

اظهرت نتائج الدراسة الحالية ان مستوى هرمون اللبتين لدى الرجال العقيمين (٣٤,11 ± ٠,٨٩) اعلى من مستواه لدى الرجال الخصيين في المجموعة الضابطة (١,٠٦ ± ٠,٠٧) وان الفرق ذي دلالة احصائية معنوية وتحت درجة احتمالية ($p < 0,05$) ، أظهرت الدراسة الحالية أن مستوى هرمون اللبتين لدى الرجال الذين يعانون من العقم الاولي (0,64 ± 11,79) اعلى من مستواه لدى الرجال الخصيين في المجموعة الضابطة (1,06 ± 0,07) بفرق احصائي ذي دلالة معنوية وتحت درجة احتمالية ($P < 0,05$) ، كما أظهرت الدراسة ايضا أن مستوى هرمون اللبتين لدى الرجال الذين يعانون من العقم الثانوي (٩,٥٠ ± 0,59) اعلى من مستواه لدى الرجال الخصيين في المجموعة الضابطة (1,06 ± 0,07) بفرق احصائي ذي دلالة معنوية وتحت درجة احتمالية ($P < 0,05$) .

بينت الدراسة الحالية أن مستوى هرمون اللبتين لدى النساء العقيمات (1,44 ± 25,09) اعلى من مستواه لدى النساء الخصيات في المجموعة الضابطة (8,00 ± 0,64) بفرق احصائي ذي دلالة معنوية وتحت درجة احتمالية ($p < 0,05$) كما أظهرت الدراسة ايضا أن مستوى هرمون اللبتين لدى النساء اللواتي يعانين من العقم الاولي (٢٣,٣٠ ± ٠,٨٣) اعلى من مستواه لدى النساء الخصيات في المجموعة الضابطة (8,00 ± 0,64) بفرق احصائي ذي دلالة معنوية وتحت درجة احتمالية ($P < 0,05$) ، كما أظهرت الدراسة ايضا ان مستوى هرمون اللبتين لدى النساء اللواتي يعانين من العقم الثانوي (٢٦,١١ ± ٠,٩٧) اعلى من مستواه لدى النساء الخصيات في المجموعة الضابطة (8,00 ± 0,64) بفرق احصائي ذي دلالة معنوية وتحت درجة احتمالية ($P < 0,05$) .

أظهرت الدراسة الحالية ان مستوى 6 - IL لدى الرجال العقيمين ($2,08 \pm 33,20$) اقل من مستواه لدى الرجال الخصيين في المجموعة الضابطة ($2,53 \pm 42,33$) بفرق احصائي ذي دلالة معنوية وتحت درجة احتمالية ($P < 0,05$) . فيما أظهرت الدراسة ايضا أن مستوى 6 - IL لدى الرجال الذين يعانون من العقم الاولي ($2,53 \pm 42,33$) بفرق احصائي ذي دلالة معنوية وتحت درجة احتمالية ($P < 0,05$) ، كما اظهرت الدراسة ايضا ان مستوى 6 - IL لدى الرجال الذين يعانون من العقم الثانوي ($1,32 \pm 29,17$) ادى من مستواه لدى الرجال الخصيين ($2,53 \pm 42,33$) بفرق احصائي ذي دلالة معنوية وتحت درجة احتمالية ($P < 0,05$) .

أظهرت الدراسة الحالية ان مستوى 6 - IL لدى النساء العقيمات ($2,18 \pm 36,17$) اعلى من مستواه لدى النساء الخصبات في المجموعة الضابطة مع عدم وجود فرق احصائي ، فيما بينت الدراسة ايضا أن مستوى 6 - IL لدى النساء اللواتي يعانين من العقم الاولي ($1,77 \pm 36,15$) اعلى من مستواه لدى النساء الخصبات في المجموعة الضابطة ($1,74 \pm 32,22$) مع عدم وجود فرق احصائي ، كما اظهرت الدراسة ايضا ان مستوى 6 - IL لدى النساء اللواتي يعانين من العقم الثانوي ($1,61 \pm 36,20$) اعلى من مستواه لدى النساء الخصبات في المجموعة الضابطة ($1,74 \pm 32,22$) مع عدم وجود فرق احصائي .

أظهرت الدراسة الحالية أن نسبة الايجابية في فحص CRP لدى الرجال العقيمين ($35,45\%$) اعلى من نسبة الايجابية في فحص CRP لدى الرجال الخصيين في المجموعة الضابطة ($0,91\%$) ، وان نسبة الايجابية في فحص CRP لدى النساء العقيمات ($59,09\%$) اعلى من نسبة الايجابية في فحص CRP لدى النساء الخصبات في المجموعة الضابطة ($4,55\%$) بفرق احصائي ذي دلالة معنوية وتحت درجة احتمالية ($p < 0,01$) .

بينت الدراسة الحالية وجود علاقة ايجابية بين العمر وهرمون اللبتين مع عدم وجود فرق احصائي ، وعلاقة سلبية بين العمر و 6 - IL مع عدم وجود فرق احصائي ، كما اوضحت الدراسة ايضا وجود علاقة سلبية ذات فرق احصائي ذي دلالة معنوية وتحت درجة احتمالية ($P < 0,01$) بين الطول وهرمون اللبتين وعلاقة ايجابية بين الطول و 6 - IL مع عدم وجود فرق احصائي ، كما بينت الدراسة ايضا وجود علاقة ايجابية ذات فرق احصائي ذي دلالة معنوية وتحت درجة احتمالية ($P < 0,01$) بين مشعر كتلة الجسم وهرمون اللبتين وعلاقة سلبية بين مشعر كتلة الجسم و 6 - IL مع عدم وجود فرق احصائي .

١٦ - دراسة العلاقة بين مؤشرات الدم ووظائف الغدة الدرقية لدى مرضى الفشل الكلوي =

Study the relationship between Hematological parameters and thyroid function in patients with renal failure

إعداد: فاطمة كاظم إبراهيم المهداوي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان- ٢٠١٢م

إشراف: أ.م.د حميد محمود مجيد

المستخلص:

المقدمة: يؤثر الفشل الكلوي المزمن على فعالية الهرمونات المُدرقة بطرق متعددة تتضمن، انخفاض في تركيز هرمونات الغدة الدرقية في الدوران، و تبديل أو تغيير الهرمونات في الأنسجة

المحيطة و ارتباطه بالبروتين الناقل واحتمال انخفاض مستوى الهرمونات المُدرقة في الأنسجة المحيطة والبلازما وكذلك زيادة تخزين اليود في الغدة الدرقية .

الهدف من الدراسة: اولاً) رسم العلاقة بين الفشل الكلوي المُزمن والهرمونات المُدرقة .
ثانياً) اجراء مقارنة بين مرضى الفشل الكلوي في مرحلة العلاج التحفظي ومرحلة الغسل الدموي ومقارنتهما بالأصحاء .

الأشخاص و الطرق: شملت الدراسة ٨٠ شخصاً مُصاب بالفشل الكلوي المُزمن تراوحت اعمارهم بين (٢٠-٧٥) سنة وقسمت الى مجموعتين: مجموعة شملت ٤٠ مريضاً (٢٦ إناث و ١٤ ذكور) في مرحلة العلاج التحفظي، ومجموعة شملت ايضاً ٤٠ مريضاً (٢٤ إناث و ١٦ ذكور) في مرحلة الغسل الدموي، كلا المجموعتين قورنت مع مجموعة شملت ٤٠ شخصاً (٢٦ إناث و ٢٤ ذكور) طبيعيين غير مصابين بأمراض

تم قياس معايير الدم في المختبر باستخدام جهاز التحليل الذاتي لأمراض الدم، وتم قياس مستوى اليوريا في مصل الدم باستخدام عدة قياس اليوريا، كما وتم قياس نسبة الكرياتينين باستخدام عدة قياس الكرياتينين .

أما الهرمونات المُدرقة والهرمون المُحرض للدرقية فقد تم قياسها باستخدام عدة قياس الهرمونات بوساطة جهاز Minividas

النتائج: أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود انخفاض معنوي في عدد خلايا الدم الحمراء، وخضاب الدم، ومنفصل الدم عند مرضى الفشل الكلوي المُزمن مقارنة بمجموعة السيطرة، مما يدل على وجود فقر الدم وهي ظاهرة شائعة الوجود عند مرضى الفشل الكلوي المُزمن بسبب انخفاض مستويات هرمون الـ Erythropoietin المُحرض لنخاع العظم المُنتج لخلايا الدم الحمراء .

ايضاً أظهرت النتائج ارتفاع أعداد خلايا الدم البيضاء العُدلة وانخفاض الخلايا اللمفاوية التي تشير بشكل غير مباشر الى خطر الوفاة .

أما مستويات اليوريا والكرياتينين في مصل الدم فكانت مرتفعة مما يُقلل من فترة حياة خلايا الدم الحمراء و وجوب سرعة التعويض من نخاع العظم، كما إن وجود اليوريميا يؤدي عادة الى سهولة تحطم خلايا الدم الحمراء تحت ظروف مختلفة .

كما أشارت النتائج الى وجود اضطراب في وظيفة الغدة الدرقية مما تسبب في خلل بإنتاج الهرمونات المُدرقة، بسبب وجود اليوريميا، مُسببة انخفاض مستويات TT4,TT3,ft,ft3 .

وهذا يرجع الى .:

(١) ضعف تحول T4 الى T3 عند مرضى الفشل الكلوي المُزمن .

(٢) وجود الالتهابية عند مرضى الفشل الكلوي المُزمن .

٣) الضرر المحتمل والحاصل في جهاز القلب الوعائي عند مرضى الفشل الكلوي المزمن . ولم تُظهر النتائج توافر أية فروقٍ معنوية في مستوى الهرمون المُحرض للدَّرْقِيَّة TSH على الرغم من إن الارتفاع تناسب مستواه مع تقدم المرض .
الإستنتاج: الفشل الكلوي المزمن مرتبط باضطرابات متعددة في أيض هرمونات الغُدَّة الدَّرْقِيَّة من خلال انخفاض تركيز T4, T3 الكلي والحر في مصل الدم وتركيز الـ TSH يكون طبيعي وجميع هؤلاء المرضى سوي الدرقية .

١٧- دراسة بكتريولوجية ومناعة مقارنة بين مرضى الربو والمدخنين = A comparative Bacterial & Immunological Study Among Asthma Patients and Smokers

إعداد: حلى احمد داود. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احيا مجهرية-٢٠١٢م
إشراف: أ.د. عدنان نعمة العزاوي
المستخلص:

أجريت الدراسة الحالية بهدف الكشف عن التغييرات المناعية والبكتريولوجية المرافقة لحالات مرضى الربو ومدخني التبغ بالمقارنة مع الأصحاء .

شملت الدراسة الحالية ٨٥ مريضاً مصاباً بالربو والذين يعانون من الأخماج البكتيرية في الجهاز التنفسي ، والذين تراوحت أعمارهم (٥ - ٧٥) سنة فكان عدد الذكور (٤٩) أما الإناث فعددهم (٣٦) وشملت الدراسة أيضاً (٨٥) شخصاً من المدخنين تراوحت أعمارهم (١٧ - ٧٨) سنة وكان عدد الذكور ٦٤ أما الإناث فعددهم ٢١، قورنوا مع ٥٠ شخصاً من الأصحاء ظاهرياً للمدة من (٢٠٠٨/١/١ لغاية ٢٠٠٩/١/١) في مستشفى بعقوبة التعليمي وتلخصت الدراسة إلى:-

١- البروتين الفعال C- :- أظهرت النتائج أعلى معدل وصل إليه البروتين الفعال C- عند مجاميع

الدراسة كان عند مجموعة مرضى الربو بمعدل (٢٨٨,٠ ملغ/لتر) مقارنةً بمجاميع الدراسة الأخرى بفروق معنوية عند (P < 0.01) إذ وصلت المعدلات عند المدخنين ومجموعة الاصحاء (٢٧,٠ ، ٧,٠٣٣) ملغ/لتر على التوالي .

٢- أظهرت نتائج الكلوبيولينات المناعية وبروتيني المتمم C3 و C4:-

-الكلوبيولين المناعي G :- كان أقل معدل للكلوبيولين المناعي IgG عند مجموعة المدخنين

(١٢١٧,٣٥ ملغ/سم) مقارنة مع مجموعتي الاصحاء ومرضى الربو فكانت معدلاتهم (١٩٤٩,٦٨ ، ١٢٥٢,٨٦) ملغ/سم على التوالي بوجود فروق معنوية ($P < 0.01$) .

-الكلوبيولين المناعي M :- أقل معدل له عند مجموعة المدخنين إذ بلغ مستواه (١٢٢,٨٨ ملغ/سم)

بوجود فروق معنوية عند ($P < 0.01$) مقارنة مع مجموعتي الاصحاء ومرضى الربو إذ بلغت معدلاتهم (١٤٣,١٥ ، ١٢٨,٩٦) ملغ/د.لتر على التوالي .

-الكلوبيولين المناعي A :- سجل أعلى معدل في مجموعة مرضى الربو (٣٨٤,٨١ ملغ/د.لتر

)مقارنة مع الاصحاء والمدخنين (٣٣٦,٣٥ ، ٣٥٥,٢٥) ملغ/د.لتر على التوالي وكانت الفروق المعنوية عند مستوى احتمالية ($P < 0.01$) .

-بروتيني المتمم C3 و C4 :- أظهرت النتائج أعلى مستوى لبروتين المتمم C3 عند مجموعة

مرضى الربو (١٧٣,٧٥ ملغ/د.لتر) وكانت الفروق المعنوية عند مستوى احتمالية ($P < 0.01$)

تليها مجموعة المدخنين والاصحاء بمعدلات (١٣٨,١ ، ١٥٠,٢٣) ملغ/د.لتر على التوالي أما الجزء

المتمم C4 فإن أعلى معدل بلغه كان عند مجموعة مرضى الربو بمعدل (٦٠,٩ ملغ/د.لتر) ثم تأخذ

هذه القيمة بالانخفاض المعنوي تجاه مجموعة المدخنين والاصحاء فروقات معنوية عند ($P < 0.01$)

وكانت المعدلات(٥٠,٥ ، ٤٩,٤٥) ملغ/د. لتر على التوالي .

-عدد كريات الدم البيض الكلي أعلى معدل لعدد كريات الدم البيض سجلت عند مجموعة المدخنين

بمعدل (٨٧٠٠ خلية/سم³) تليها مجموعة مرضى الربو والاصحاء وكانت الفروق المعنوية عند

مستوى احتمالية ($P < 0.01$) بمعدلات (٧٢٥٠ ، ٧٢٢٥) خلية/سم³على التوالي .

٣-التعداد التفريقي لخلايا الدم البيض :-

-نسبة الخلايا الحمضة :- وبلغت أعلى معدل لها عند مجموعة مرضى الربو (١٢%) مقارنة

بالمدخنين والاصحاء وكانت الفروق المعنوية عند مستوى احتمالية ($P < 0.01$) وبلغت معدلاتهم

(٢,٧% ، ٤,٣%) على التوالي .

-نسبة الخلايا العدلة :- بلغت أعلى معدل لها عند مجموعة المدخنين (٧٧%) ثم تليها عند مجموعتي الربو والاصحاء فروقات معنوية ($P < 0.01$) وكانت المعدلات (٥٤% ، ٥٢%) على التوالي .

-نسبة الخلايا اللمفية :- إذ أظهرت النتائج أن أقل قيمة فيها بلغت عند مجموعة المدخنين (١٨%) ثم تأخذ هذه القيمة بالصعود فروقات معنوية مع مرضى الربو والاصحاء عند ($P < 0.01$) وكانت المعدلات (٢٧% ، ٣٠%) على التوالي .

-نسبة الخلايا الوحيدة :- إذ أظهرت النتائج إن أقل نسبة كان عند مجموعة المدخنين (٣%) ثم تأخذ هذه القيمة بالإرتفاع بعلاقات معنوية عند ($P < 0.01$) عند مرضى الربو والسيطرة بمعدلات (٥,٧% ، ٥%) على التوالي

-نسبة الخلايا القعدة :- لم تظهر أي علاقة معنوية بين مجاميع الدراسة إلا أن أعلى معدل لها ظهرت عند مجموعة المدخنين (١%) ثم تأخذ هذه القيمة بالنزول عند مجموعتي الربو والسيطرة بمعدلات (٠,٧% ، ٠,٥%) على التوالي .

٤- أظهرت نتائج قياس معامل البلعمة على أربعة أوقات كالاتي :-

-بعد مرور ١٥ دقيقة :- بلغت أعلى معدل معامل البلعمة عند مجموعة مرضى الربو (٧٤%) ثم تأخذ النسبة بالنزول بعلاقة ولكن غير معنوية تجاه المدخنين بمعدل (٧١%) أما مجموعة الاصحاء فبلغت معدل (٤٠%) .

-بعد مرور ٣٠ دقيقة :- بلغت أعلى نسبة عند مجموعة مرضى الربو بمعدل (٩٠%) ثم تأخذ هذه القيمة بالنزول بعلاقات معنوية عند ($P < 0.01$) عند مجموعة المدخنين والاصحاء بمعدلات (٨٦% ، ٩٤%) على التوالي .

-بعد مرور 45 دقيقة :- بلغ أعلى معدل عند مجموعة الاصحاء بمعدل (٦٠%) وكانت الفروق المعنوية عند مستوى احتمالية ($P < 0.01$) وكانت الفروق المعنوية عند مستوى احتمالية ($P < 0.01$) تليها مجموعة المدخنين والربو بنسب (٤٠% ، ٥٤%) على التوالي .

-بعد مرور ٦٠ دقيقة :- بلغ أعلى معدل عند مجموعة الاصحاء بمعدل (٤١%) ثم تأخذ هذه القيمة بالنزول بفروقات معنوية عند (P < 0.01) عند مجموعة المدخنين ومرضى الربو بمعدلات (٣١% ، ٣٨%) .

٥-قيمة الهيموغلوبين Hb :- أعلى معدل بلغ عند مجموعة المدخنين (١٥,١ ملغ/د.لتر) تليها مجموعة المدخنين والأصحاء عند (P<0.01) (١٣,٤ ، ١٣,٦) ملغ/د.لتر على التوالي .

٦-سرعة ترسيب الكريات الحمر ESR :- أعلى قيمة عند مجموعة المدخنين (٣٧,٥) ملم/ساعة ثم تأخذ القيمة بالنزول بفروقات معنوية تجاه مرضى الربو والأصحاء عند (P<0.01) (٥,٦ ، ٣١,٦)

ملم /ساعة على التوالي ٧--أجريت عملية زرع القشع من 85 مريضاً مصاباً بالربو لمعرفة دور الأخماج البكتيرية التي من شأنها تفاقم نوبات الربو وكذلك تهيج المسالك التنفسية ،إضافة إلى 85 شخصاً من المدخنين فبالنسبة لمرضى الربو كانت بكتريا (*Streptococcus pneumoniae*) هي

السائدة ب (٢٨) عزلة بنسبة (٣٢,٩%) ثم تلتها (١٦) عزلة بنسبة (١٨,٩%) بكتريا

(*Streptococcus pyogenes*) ثم (١١) عزلة بنسبة (١٢,٩%) بكتريا (*Staphylococcus*

aureus) ، و (٧) عزلات بنسبة (٨,٢%) لبكتريا (*Staphylococcus albus*) و(٦) عزلات

بنسبة(٧,١%) لبكتريا (*Streptococcus viridans*) ، (٥) عزلات بنسبة(٥,٩%) لبكتريا

(*Moraxella cattarrhalis*) ونفس النسبة أيضاً (٥) عزلات بنسبة(٥,٩%) لبكتريا

(*Proteus mirabilis*) و(٤) عزلات بنسبة (٤,٩%) لبكتريا (*Pseudomonas*

aeruginos) و(٣) عزلات بنسبة (٣,٥%) لبكتريا (*Haemophilis influenza*) ومن خلال

إجراء فحص الحساسية للمضادات الحيوية للعزلات أبدت أغلبية العزلات حساسية عالية لمضاد

(*Ciprofloxacin*) وال (*Augmentin*) وكما أبدت أغلبية العزلات مقاومة عالية تجاه ال

(*Ampicilin*) وال (*Gentamycin*) .

بينما أوضحت النتائج للمدخنين:-

(٢٨) عزلة (٣٢,٩%) تعود لبكتريا (*Streptococcus pneumoniae*)

و(١٧)عزلة(٢٠%) تعود لبكتريا (*Staphylococcus aureus*) و (١١) عزلة (١٢,٩%)

لبكتريا (Streptococcus viridans) و(١٠) عزلات (١١,٨) لبكتريا (Heamophilis influenza) و(٦) عزلات (٧,١) لبكتريا (Streptococcus pyogenes) ونفس النسبة (٦) عزلات أيضاً (٧,١) لبكتريا (Staphylococcus albus) و(٤) عزلات (٤,٧) تعود لبكتريا (Escherichia coli) و(٣) عزلات (٣,٥) لبكتريا (Pseudomonas aeruginosa).

١٨ - دراسة بكتريولوجية ووراثية لبكتريا. *KlebsillaSpp* المعزولة من إصابات مرضية

مختلفة = Bacteriological and Genetic Study of Klebsiella spp Isolated from different Infections , 2012

إعداد: إيمان عباس علي نور الله. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية-٢٠١٢م
إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

تضمنت الدراسة جمع ٢٠٦ عينة سريرية ، شملت ٧٠ عينة جروح و ٥٦ عينة حروق و ٥٧ عينة قشع و ٢٣ عينة إدرار من مرضى يعانون من أخماج مختلفة من مستشفيات مدينة بعقوبة للفترة الواقعة من ٢٠١١/٩/١٥ إلى ٢٠١٢/١/١٢ .

وجد إن نتائج الزرع البكتيري على أوساط أكار الماكونكي و اكار الدم و وسط Eosin methylene blue والتشخيص المظهري والفحوصات الكيموحيوية وتأكيد التشخيص باستخدام نظامي VITEKA2،API20E أن ٢٢ عزلة تعود لبكتريا *Klebsiella pneumonia* .

أوضحت نتائج التحري عن بعض عوامل الضراوة لبكتريا *Klebsiella pneumonia* ، إن العزلات جميعها محاطة بمحفظة، وغير قادرة على إنتاج أنزيم الهيمولايسين، بينما أظهرت جميع العزلات القابلية على إنتاج أنزيم اليوريز ، وإنتاج الغشاء الحيوي (Biofilm) ، أما إنتاجية العزلات للبكتريوسين فقد بلغت نسبتها ٤٠.٩% .

وجد إن 19 عزلة (٨٦.٤%) قدرتها على إنتاج أنزيم البيتا لاكتاميز، كما لها القابلية على إنتاج أنزيمات البيتا لاكتاميز الواسعة الطيف باستخدام طريقة الأقراص المتاخمة (Disc Approximation) إذ كانت ٩ عزلات بنسبة (٤٠.٩%) ، كما تم اختبار قابليتها على إنتاج أنزيمات Metallo β-Lactamase وباستخدام طريقة Imp-EDTA combination disc إذ استطاعت ١٢ عزلة (٥٤.٥%) إنتاج الأنزيم .

أن جميع العزلات نمط المقاومة المتعددة تجاه ١٦ مضاداً حيوياً وبنسبة ١٠٠% لمضادات الامبسيلين، والكاربنسيلين، والبيراسيلين، في حين كانت معظم العزلات حساسة لمضاد الامبيبينيم والكلورامفينيكول، وتفاوتت نسبة المقاومة لباقي المضادات . بينت النتائج أن هناك اختلافاً واضحاً في قيم M.I.C وأستطاعت أكثر العزلات مقاومة تراكيز عالية من الأمبسيلين والبيراسيلين بتراكيز (1024 – 512) مكغم / مليلتر، بينما كانت العزلات حساسة لمضاد الامبيبينيم بتراكيز (32 – 4) مكغم / مليلتر.

تم تحديد تحمل البكتريا لتراكيز مختلفة من المعادن الثقيلة وذلك بتتميتها على أوساط تحتوي على تراكيز مختلفة (٣ ، ١.٥ ، ٠.٠٣ ، ٠.٠٣ و ١.٥) ملي مول من معادن (النحاس، والكوبلت،

والزئبق، والفضة، والزنك) على التوالي حيث كان أعلى تركيز تحملته البكتريا لمعدن النحاس (٣) ملي مول، وأقل تركيز تحملته كان لمعدني الزئبق والفضة (٠.٠١) ملي مول. بينت نتائج المحتوى البلازميدي للعزلات قيد الدراسة إحتواء معظم العزلات على حزمتين بلازميديتين مختلفتي الحجم ، وخلت بعض العزلات من اي حزم بلازميدية . تم إجراء الأقتران البكتيري لمجموعة من العزلات التي أبدت مقاومة عالية للمضادات الحيوية والمعادن الثقيلة فضلاً عن إنتاجها لأنزيمات البيتا لاكتاميز مع السلالة القياسية *E.coli*MM294 ولم تستطع العزلات تحقيق الاقتران في الوسط السائل أو في الوسط الصلب بطريقة Seldeen ، بينما أستطاعت جميع العزلات الحاوية على بلازميدات والبالغة ١٨ عزلة تحقيق الأقتران بنسبة ١٠٠% على الوسط الصلب بطريقة Miller إذ اعتمدت على النمو الكثيف والتلامس المباشر بين السلالتين الواهبة والمستلمة .

تحري عن المحتوى البلازميدي للخلايا الاقترانية ووجد أن اغلب البلازميدات كانت قد انتقلت من السلالة الواهبة المتمثلة بالعزلات قيد الدراسة الى السلالة القياسية وقد أستطاعت ١٥ عزلة إقترانية (٨٣.٣%) من ١٨ عزلة إقترانية من إنتاج أنزيم البيتا لاكتاميز، واستطاعت ٩ عزلات اقترانية (٥٠%) من إنتاج أنزيمات البيتا لاكتاميز الواسعة الطيف، وتمكنت 10 عزلات إقترانية (55.6%) من إنتاج أنزيمات الميتالوبيتا لاكتاميز، فضلاً عن ذلك قد أنتقلت مقاومة مشتركة لاكثر من مضاد حيوي ومعدن ثقيل للخلايا الاقترانية مما يدل على ان هذه الصفات محمولة بلازميدياً.

١٩- دراسة وراثية لبكتريا *staphylococcus spp* المقاومة لمضاد الفانكوميسين=

Genetic Study of the Vancomycin-Resistant *Staphylococcus spp*

إعداد: احمد عيسى جعفر التميمي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية-٢٠١٢م
إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

تم الحصول على (105) عزلة تعود لجنس *Staphylococcus* من عينات سريرية مختلفة شملت الادرار والدم ومسحات الأذن الوسطى والحروق والجروح، من مستشفيات مختلفة من مدينة بغداد وذلك للفترة من 2011/9/1 لغاية 2012/1/1 ، إضافة الى (13) عزلة من أصحاء بلغت نسبة عزل بكتريا *Staphylococcus* من عينات الدم (38.52 %) ، ومن الإدرار 8.57% ومن الجروح والحروق 20.95% ، أظهرت العزلات نتيجة موجبة لاختبارات صبغة كرام والنمو على وسط المانتول الملحي و قدرتها على إنتاج أنزيم Catalase و Coagulase .

تم اختبار حساسية العزلات السريرية وعزلات الأصحاء لمضاد الفانكوميسين وأظهرت النتائج أن (16) عزلة من عزلات الدراسة مقاومة للفانكوميسين بنسبة (15.23%) كانت (10) عزلات منها تعود لبكتريا *S.aureus* بنسبة(9.52%) و (6) عزلة تعود لبكتريا Coagulase negative *Staphylococci* (CO -ve) بنسبة(5.71%) وكانت (15) عزلة متوسطة المقاومة للفانكوميسين (VISA) أما بالنسبة لعزلات الأصحاء فكانت (4) عزلات من مجموع (13) عزلة مقاومة للفانكوميسين وبنسبة (30.76%).

أختبرت حساسية عزلات الدراسة (105) عزله تجاه (10) مضادات مايكروبية مختلفة باستعمال طريقة الأقراص ، وأظهرت النتائج أن هناك تبايناً واضحاً في مقاومة العزلات المدروسة للمضادات المستعملة، إذ وجد إن العزلات كانت عالية المقاومة للمضادات الحياتية (Ampicillin 99% و (Cloxacillin 95.20%) و (Ceftriaxone 90.40%) و (Erythromycin 85.70%) و (Cefepime 80.90%) و (Azithromycin 78%) على التوالي، فيما كانت نسبة مقاومة العزلات لمضاد الحيوي (Lincomycin 43.80%) و (Fusidic acid 36.91%) و (Neomycin 30.47%) و (Enorfloxacin 27.60%) على التوالي.

تم تحديد التركيز المثبط الأدنى لمضاد الفانكوميسين لعزلات بكتريا *Staphylococcus* قيد الدراسة والتي أظهرت مقاومة تجاه هذا المضاد في فحص الحساسية بطريقة الاقراص (المقاومة والمتوسطة المقاومة (I)، تراوحت قيم MIC للعزلات السريرية لبكتريا *Staphylococcus* بين (512-6) مايكروغرام /مل .

أجريت عملية عزل الدنا البلازميدي لـ (15) عزلة عن طريق عدة أجهزة من شركة promega، وأظهرت النتائج احتواء بعض هذه العزلات على حزم بلازميدية مختلفة الاحجام.

أجريت التفاعلات التضاعفية لسلسلة الدنا (PCR) لعزلات بكتريا *Staphylococcus* المقاومة للفانكوميسين وذات MIC أكثر من 64 مايكروغرام/مل بأستعمال البوادى المتخصصة التي تستهدف التسلسل النوعي للجين *van A* و *van B* ، رُجِلت نواتج التضاعف على هلام الأكاروز بتركيز (1%) و لوحظ ظهور حزمة واحدة في جميع المسارات في الهلام بالمستوى نفسه بالنسبة لجين *vanA* فيما لم تظهر حزم في جميع المسارات في الهلام بالنسبة لجين *vanB* .

بيّنت نتائج التحري عن جينات مقاومة Vancomycin في بكتريا VRSA أن جينات المقاومة *vanA* هي الأكثر إنتشاراً بين العزلات المحلية بالمقارنة مع جينات *vanB* إذ إحتوت العزلات ذات $MIC \leq 64$ مايكروغرام/مل على جين *vanA* .

٢٠ - دراسة عن الملوثات الميكروبية لعقدسات العيون اللاصقة = A study of microbial contaminants of contact eye lenses

إعداد: سهاد ياسين عبد علي الفيلي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية - ٢٠١٢م
إشراف: أ. د. عباس عبود فرحان
المستخلص:

تضمنت هذه الدراسة عزل وتشخيص الجراثيم المسببة لمضاعفات استخدام العدسات اللاصقة .تم جمع النماذج المرضية من 102 مصاب ، أعطت 64 حاله مشخسه سريريا ومختبريا بنسبه

62.7% نتيجة موجبة للزرع الميكروبي، وشكلت البكتريا الموجبة لصبغة كرام أعلى نسبة في العزل 48.5% سادت فيها أنواع جنس المكورات العنقودية *Staphylococcus spp.*، في حين كانت أنواع جنس الزوائف *Pseudomonas spp.* هي السائدة بالنسبة للعزلات البكتيرية السالبة للكرام.

فيما كانت أنواع الفطريات الخيطية من نوع *Aspergillus spp.* هي السائدة في عزلات الفطريات بنسبه 5.9% لـ من مجموع حالات الإصابة . أما عدد الحالات المشخصة سريريا فقط 4 حالات منها بنسبة 3.9% عائدة لجنس *Acanthamoeba* المسبب لالتهاب القرنية الاميبي .

لوحظ الإصابة بالمدى العمري 11-20 سنة هي السائدة. كما أظهرت الدراسة إن نسب الإصابة بمضاعفات استخدام العدسات اللاصقة كانت 41.2% في حالة تخدش القرنية ، تلتها 26.5% لالتهاب القرنية الجرثومي، أما تفرح القرنية الغير جرثومي وحساسية الملتحمة فكانت نسبة كل منهما 12.4%، أما النسبة الأقل عدداً فكانت لتآكل القرنية بفعل استخدام العدسات اللاصقة بنسبة 6.9%.

أما العوامل المؤثرة على الإصابة بمضاعفات استخدام العدسات اللاصقة بينت النتائج إن أعلى نسبة 88.2% كانت للعدسات اللاصقة اللينة اليومية والممتدة الاستعمال من مجموع حالات التي تضمنتها الدراسة.

وان الفترة الزمنية لاستخدام العدسة قبل ظهور أعراض الإصابة كانت النسبة الأعلى للفترة من 10 دقائق – 1 ساعة .

أظهرت النتائج ان بيئة المستخدم والمستوى التعليمي له فكانت نسبة الإصابة بين ربات البيوت هي الأكبر 63.7% . تليها فئة الطلبة نسبة 42.5% ، فيما كانت النسبة الأدنى للإصابة 11.8% لفئة المهن الأخرى (موظفين) .

أظهرت نتائج الدراسة للتاريخ المرضي إن أعلى نسبة كانت لآخماج الجهاز التناسلي 42.1%، تلتها الحساسية الموسمية بنسبة 18.6% فيما كان داء السكري بنسبة 4.9% ، أما نسب الإصابات في المرضى المتعاطين العقاقير الطبية قبل الإصابة فكانت موانع الحمل هي الأعلى بنسبة 5.8% . أما نسب توزيع الإصابات في بيئة المدخنين هي الأكثر تأثيراً بالإصابات 63.7% من مجموع حالات الدراسة فيما سجلت أدنى نسبة للإصابة 36.3% لغير المدخنين . بينت نتائج الدراسة إن القابلية الالتصاقية للخلايا الميكروبية إن بكتريا *Pseudomonas aeruginosa* هي الأكثر التصاقاً بأسطح العدسات بكافة أنواعها خلال الفترات الزمنية المختلفة للحضن، فيما كان فطر *Aspergillus niger* الأقل التصاقاً، وان الفترة الزمنية 24 ساعة حضن هي أعلى نسبة التصاق للخلايا الميكروبية بأسطح العدسات اللاصقة.

٢١- دراسة مرض فقر الدم عوز الحديد لدى النساء الحوامل في قضاء بعقوبة / محافظة ديالى =

Study of Disease Iron deficiency anemia for pregnant women in Baquba city / Diyala state

إعداد: لؤي قاسم عبد الحميد الحميري. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان-

٢٠١٢م

إشراف: أ.م.د حميد محمود مجيد

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى تقييم نسبة الإصابة بفقر الدم ونقص الحديد غير المصحوب بفقر الدم وفقر الدم عوز الحديد وفقر الدم غير عوز الحديد لدى النساء الحوامل في فترات الحمل المختلفة وفي قضاء بعقوبة. أجريت الدراسة على 120 امرأة حامل، تراوحت أعمارهن بين 16 – 41 سنة، وما بين فترة أيلول – كانون الأول لعام 2010 م. وتضمنت الدراسة قياس مؤشرات العد الكلي للدم، ومؤشرات الحديد ومنها حديد المصل، ونسبة تشبع الترانسفيرين، والسعة الكلية الرابطة للحديد، وفيرتين المصل.

بلغت نسبة انتشار فقر الدم في النساء الحوامل اللاتي شملتهن الدراسة 65.8% ، إذ كانت النسب خلال الثلث الأول والثاني والثالث من الحمل هي 45% ، 82.5% ، 70% على التوالي. ونسبة انتشار نقص الحديد غير المصحوب بفقر الدم كانت 1.6% وسجلت النسب 2.5% فقط في كل من الثلث الثاني والثالث من الحمل. بينما نسبة انتشار فقر الدم عوز الحديد كانت 41.6% وكانت النسب 20% ، 55% ، 50% خلال الثلث الأول والثاني والثالث من الحمل على التوالي. في حين نسبة انتشار فقر الدم غير عوز الحديد كانت 24.2% وكانت النسب خلال الثلث الأول والثاني والثالث من الحمل هي 25% ، 27.5% ، 20% على التوالي.

وأظهرت نتائج الدراسة انخفاض معنوي ($P < 0.001$) في متوسط (Hb ,Hct) بين النساء الحوامل في الثلث الأول والثاني والثالث من الحمل على التوالي مقارنة مع المعدلات في مراحل الحمل المختلفة للنساء غير المصابات بفقر الدم.

وعند مقارنة معدلات جميع مؤشرات الدم والحديد بين فترات الحمل الثلاث، ظهرت اختلافات معنوية في كل من (Hb ، Hct ، MCV ، MCH ، MCHC ، SI ، TS) عند مقارنة الثلث الأول بالثلث الثاني والثالث من الحمل، واختلافات معنوية في (Hct ، TIBC) عند مقارنة الثلث الثاني بالثلث من الحمل. في حين لم تظهر إي اختلافات معنوية في (SF) بين فترات الحمل المختلفة.

يلاحظ مما ذكر أعلاه إن فترة الثلث الثاني من الحمل كانت الأهم في ظهور وانتشار الأمراض المذكورة أعلاه لدى النساء الحوامل، ويعزى السبب في ذلك إلى اختلال النظام الغذائي لدى النساء الحوامل في فترات ما قبل الحمل.

٢٢- دراسة مقارنة لثلاثة تقنيات في الكشف عن الفيروس العجلي من مرضى الإسهال

A Comparative Study on Three Methods for Detection of Rotavirus from Patients with Diarrhea and Farm Animals

إعداد: انسام داود سلمان. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية-٢٠١٢م

إشراف: أ.د.عدنان نعمة عبدالرضا

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة للمدة من ٢٠١٠/٨/١ إلى ٢٠١١/٨/٣٠ في مدينة بعقوبة. هدفت الدراسة إلى التحري عن القدرات التشخيصية للتقنيات المختبرية المختلفة و هي: تقنية التلازن المباشر، تقنية الاليزا و تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل على الكشف عن الفيروس العجلي في نماذج البراز المأخوذة من الإنسان و بعض أنواع الحيوانات الداجنة، و كذلك التحري عن تأثير بعض العوامل الديموغرافية على نسب الكشف بواسطة هذه التقنيات المختبرية.

شملت هذه الدراسة ١٢٠ مريضاً ممن يعانون من الإسهال الحاد ٧٠ من الذكور و ٥٠ من الإناث تتراوح أعمارهم بين شهرين إلى خمس سنوات. جمعت معلومات ديموغرافية عن المرضى من قبل ذويهم فيما يتعلق بـ العمر، الجنس، محل السكن، نوع التغذية و مصدر مياه الشرب. فضلاً عن ذلك شملت الدراسة ٦٠ من الحيوانات الداجنة السليمة ظاهرياً.

جمعت عينات البراز من كل المرضى و الحيوانات الداجنة. اجري الكشف عن الفيروس العجلي في نماذج البراز بواسطة اختبار التلازن المباشر، اختبار الاليزا و اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل. اختبار الاليزا اجري في وحدة الفيروسات / مختبر الصحة المركزي في بعقوبة، بينما اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل اجري في مختبر الفيروسات / كلية الطب البيطري / جامعة ديالى.

أظهرت نتائج الدراسة الحالية ارتفاعاً في نسب الإصابة الكلية بالفيروس العجلي بين المرضى المصابين بالإسهال الحاد و باستخدام اختبار التلازن المباشر، اختبار الاليزا و اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل حيث كانت ٧٠%، ٩٣.٣٣% و ٩٣.٨٨% على التوالي. سجلت نسب إصابة عالية بين أولئك المرضى ممن تتراوح أعمارهم 15 ≤ < 10 أشهر و بواسطة الاختبارات التشخيصية الثلاث. لم تظهر التقنيات الثلاث اختلافاً معنوياً في نسب الإصابة بين الإناث و الذكور حيث كانت (٧٢% و ٦٨.٥٧%) بواسطة اختبار التلازن المباشر، (٩٦% و ٩١.٤٢%) بواسطة اختبار الاليزا و (٨٨% و ٩٦.٨٦%) بواسطة اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل. كذلك الحال كان هناك اختلافاً غير معنوياً في نسب الإصابة بين المرضى الذين يقطنون المناطق الحضرية و الريفية، (٧٠.٣١% ، ٦٩.٦٤%) بواسطة اختبار التلازن المباشر، (٩٥.٣١% ، ٩٧.٠٧%) بواسطة اختبار الاليزا و (٩٥.٦٥% ، ٩٢.٣٠%) بواسطة اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل.

أظهرت النتائج ارتفاعاً غير معنوي في نسب الإصابة بين المرضى ممن هم دون السنتين من العمر و الذين يتغذون على الرضاعة المختلطة اذ كانت (٨٠.٥٥% ، ٩٧.٢٢% ، ٩١.٦٦%) على التوالي و الرضاعة الصناعية اذ كانت (٦٩.٤٩% ، ٩٤.٩١% و ١٠٠%) على التوالي مقارنة بأولئك الذين يتغذون على الرضاعة الطبيعية إذ كانت (٧٣.٣٣% ، ٨٦.٦٦% و ٧٧.٧٧%) على التوالي و بواسطة الاختبارات الثلاثة (اختبار التلازن المباشر، اختبار الاليزا و اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل).

كانت نسب الإصابة بالفيروس العجلي مرتفعة بشكل غير معنوي بين المرضى الذين يستخدمون مياه الإسهال كمصدر لمياه الشرب اذ كانت (٨٠.٩٥% ، ٩٤.٦٨% و ٩٧.٢٢%) على التوالي مقارنة بأولئك الذين يستخدمون المياه المعبأة اذ كانت (٧٢.٢٢% ، ٨٨.٤٦% و ٨٤.٦١%) على التوالي و بواسطة الاختبارات الثلاثة (اختبار التلازن المباشر، اختبار الاليزا و اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل).

كانت الخصوصية و النوعية لكل من اختبار التلازن المباشر و اختبار الاليزا مقارنة باختبار تفاعل البلمرة المتسلسل في الكشف عن الفيروس العجلي في نماذج براز الإنسان (٧٥.٥٦%، ٦٦.٦٧%) بالنسبة لاختبار التلان المباشر، بينما (٩١.٣% و ٦٦.٦٧%) لاختبار الاليزا. أظهرت نتائج اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل إن نسب الكشف عن الفيروس العجلي في نماذج براز الحيوانات الداجنة السليمة ظاهريا كانت ٧٦.٩٢%.

تستنتج الدراسة إن نسب الكشف عن الفيروس العجلي كانت عالية بين الأطفال الذين تتراوح أعمارهم دون الخامسة و يعانون من الإسهال الحاد وخاصة في الأطفال الذين هم دون السنتين من العمر في مدينة بعقوبة. علاوة على ذلك، إن نسب الكشف بوساطة اختبار الاليزا كانت متقاربة مع تلك التي كانت بوساطة اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل التقليدي مما يوحي أن اختبار الاليزا هو الطريقة الأنسب مع حساسية و خصوصية ممتازة للكشف عن الفيروس العجلي في نماذج البراز في مدينة بعقوبة. بالإضافة إلى ذلك، بينت الدراسة ان حيوانات المزارع الداجنة بشكل ملحوظ يمكن أن تكون مصدرا للعدوى بالفيروس العجلي في المجتمع.

مستخلصات رسائل ٢٠١٣

٢٣- المعالجة الحيوية لبعض العناصر النزرة الملوثة لأصبعيات اسماك الكارب باستخدام **Bioremediation of some Trace Elements Contaminating Fish (*Cyprinus carpio*) by using Locally Isolated (*Pseudomonas aeruginosa*)** محلياً =
إعداد: فيحاء محمد نجم الباوي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية-٢٠١٣م
إشراف: أ.د. عدنان نعمة عبد الرضا العزاوي
المستخلص:

تضمنت الدراسة الحالية عزل وتشخيص البكتريا الاكثر تحملاً للمعادن الثقيلة وذات الكفاءة في اختزال المعادن الثقيلة لغرض استخدامها في المعالجة الحيوية Bioremediation واختبارها على صغار اسماك الكارب *Cyprinus carpio* المعرضة لفترة ٩٦ ساعة و لتراكيز عالية لكل من الرصاص (٧٥،٨٥،٩٥) ملغم/لتر ، و الكروم (١٠،١١،١٢) ملغم/لتر ، و الخارصين (٥،٦،٧) ملغم/لتر ، و النحاس (٣،٤،٥) ملغم/لتر .

اظهرت نتائج العزل للمدة ما بين 1-10-2011 و لغاية 1-20-2012، عزل ٦٠ عزلة بكتيرية مقاومة للمعادن من اصل ١٢٠ عينة عزلت من نهر مهروت في محافظة ديالى وتبين من نتائج الاختبارات الزرع والمظهرية والكيموحيوية أن ٢٢ عزلة هي *Pseudomonas*

aeruginosa اي بنسبة ٣٧% .من مجموع العزلات و ٢٥% للـ Bacillus sp و ٢٠% و Staphylococcus sp. و ١٨% Nisseria sp.

كانت نتائج التركيز المثبط الأدنى MIC والتركيز المحتمل الأكبر MTC أن لبكتريا Pseudomonas aeruginosa اعلى قيمة تحمل وأدنى تثبيط لكل من Pb و Cr و Zn و Cu كان MTC (١٢٠٠، ٩٠٠، ٣٥٠، ١١٠٠) ppm على التوالي وال MIC كان (١٣٠٠، ١٠٠٠، ٤٠٠، ١٢٠٠) ppm وعلى التوالي .

أوضحت نتائج نسب البقاء قبل المعالجة و بعد المعالجة اختلافا معنويا في التراكيز جميعاً و لكافة العناصر الأربعة المجربة بعد مرور ٩٦ ساعة، فقد أظهرت نسب البقاء لعنصر الرصاص للتراكيز (٧٥، ٨٥، ٩٥) ملغم/لتر (٥٠%، ٢٠%، ٠%) على التوالي أما بعد المعالجة الحيوية (٩٠%، ٦٠%، ٤٠%)، أما المعالجة الحيوية لعنصر الكروم Cr أظهرت فرقا معنويا قليل للتركيز (١٠، ١١، ١٢) ملغم/لتر (٨٠%، ٦٠%، ٤٠%) على التوالي أما بعد المعالجة (٩٠%، ٧٠%، ٥٠) ولعنصر الخارصين Zn للتراكيز (٥، ٦، ٧) ملغم/لتر فقد سجلت (٣٠%، ١٠%، ٠%) على التوالي أما بعد المعالجة (٦٠%، ٥٠%، ٤٠%) وكذلك الحال لعنصر النحاس Cu للتراكيز (٣، ٤، ٥) ملغم/لتر (٦٠%، ١٠%، ٠%) على التوالي أما بعد المعالجة (٦٠%، ٤٠%، ٤٠%).

أما متوسط التركيز المميت LC₅₀ للعناصر الأربعة أظهرت النتائج ارتفاعا بالتراكيز بعد المعالجة مقارنة قبل المعالجة، لقد كان LC₅₀ لعنصر الرصاص بعد مرور ٩٦ ساعة ٧٥ ملغم/لتر قبل المعالجة أصبح ٨٨ ملغم/لتر بعد المعالجة، ولعنصر الكروم ولنفس الفترة الزمنية بعد أن كان ١١.٥ ملغم/لتر أصبح ١٢ ملغم/لتر أما عنصر الخارصين فقد كان اقل من ٥ ملغم/لتر ارتفع إلى ٥ ملغم/لتر ولعنصر النحاس اقل من ٣ ملغم/لتر اصبح ٣.٥ ملغم/لتر .

بينما متوسط الزمن المميت LT₅₀ فقد اظهر تباين ايضا قبل المعالجة مقارنة بما حصل بعد المعالجة إذ سجل عنصر الرصاص وللتركيز ٩٥ ملغم/لتر ارتفاعا من ٧٢ ساعة قبل المعالجة إلى ٨٨ ساعة بعد المعالجة وكذلك عنصر الكروم وللتركيز الاعلى ١٢ ملغم/لتر ارتفع الزمن من (٧٢ إلى ٩٦) ساعة وعنصر الخارصين ارتفع LT₅₀ من ٦٠ الى ٩٦ ساعة بعد المعالجة للتركيز ٦ ملغم/لتر، والتركيز ٧ ملغم/لتر ايضا ارتفع LT₅₀ من اقل ٤٨ ساعة قبل المعالجة إلى ٩٦ ساعة بعد المعالجة، أما عنصر النحاس اقل LT₅₀ كان للتركيز ٥ ملغم/لتر وكان اقل من ٤٨ ساعة وارتفعت هذه القيمة لتصل الى ٦٠ ساعة بعد المعالجة .

تشير نتائج المعالجة الحيوية Bioremediation باستخدام بكتريا Pseudomonas aeruginosa لعنصر الرصاص بتركيز (٧٥، ٨٥، ٩٥) ملغم/لتر لعينات الماء (٢٨.٩%، ٣٢.٤%، ٢٦.٤%) أما عضلات الأسماك فقد كانت (٥٠%، ٥٠%، ٤٤%)، اما عنصر

الكروم وللتراكيز (١٠،١١،١٢) ملغم/لتر لعينات الماء (١٩.٨، ٣٢.٦، ٢٧%) ولعضلات الأسماك (٤٧، ٧٠، ٦١%) والخارصين اظهرت نتائج المعالجة الحيوية فروقا قليلة فقط على عينات الأسماك إذ كانت للتراكيز (٥، ٦، ٧) ملغم/لتر (٢٧.٧، ٢٨، ٢٧.٩%) ولعنصر النحاس وللتراكيز (٣، ٤، ٥) ملغم/لتر (٥٠، ٣٠، ٨٠%) للمتركب في عضلات الاسماك أما الذائب في الماء كانت نسبة المعالجة (٢٢.٤، ٣٢.٦، ٢٢.٥%) .

٢٤ - الوصف الشكلياني والتركيبي النسجي للكلبي في نوعين من الفقريات العراقية العصفور

المنزلي *Passer domesticus* والضفدع الشجيري *Hyla arborea* Morphological = Description and Histological Structure of Kidneys in Two Species of Iraqi Vertebrates *Passer domesticus* & *Hyla arborea*

إعداد: دينا عبد الرزاق عبد الله زيدان العنبي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى - تخصص علم

حيوان - ٢٠١٣م

إشراف: أ. د. حسين عبد المنعم داود

المستخلص:

أشارت نتائج الجانب التشريحي إلى اختلاف العصفور المنزلي *Passer domesticus* والضفدع الشجيري *Hyla arborea* في شكل الكلي إذ تكون الكلي في العصفور المنزلي كبيرة نسبياً مقارنة بحجم الجسم ، وهي تظهر بشكل تراكيبي غير محددة الشكل في حين تكون الكلي في الضفدع الشجيري بشكل تراكيبي متراصة متطاولة سطحها البطني محدب قليلاً وتمتد على السطح البطني كتلة بيضاء مصفرة غير منتظمة تمثل غدة الكظر (Adrenal Gland) .

أما بالنسبة لموقعها في العصفور المنزلي فهي تتموضع ضمن انخفاض عظمي ضمن السطح البطني للعجز المتحد (Synsacrum) و تمتد من الحافة السفلى للرئة قحفاً إلى نهاية العجز المتحد ذليلاً وتكون مغطاة بالبريتون وفي الضفدع الشجيري تتخذ موضعاً متناظراً على جانبي العمود الفقري ضمن التجويف الجسمي وهي تحاط بالبريتون .

تتألف الكلية في العصفور المنزلي من ثلاثة فصوص متمثلة بفص قحفي (Cranial Lobe) يكون كبيراً نسبياً وفص وسطي (Middle Lobe) صغير وفص ذيلي (Caudal Lobe) و لا تتميز الكلية في الضفدع الشجيري إلى فصوص إلا أن نصفها القحفي يكون أضيق من الذيلي .

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن الحالب (Ureter) في العصفور المنزلي يمتد على السطح البطني للكلي بدءاً من منتصف الفص الوسطي وصولاً إلى نهاية الفص الخلفي ليفتح في منطقة المجمع (Cloaca) ويمتد الحالب اماماً في عمق الفص الامامي للكلي أما في الضفدع الشجيري فيمتد من الحافة الخارجية لنصف الكلية الخلفي إلى قناة الكلية المتوسطة أو ما يسمى بقناة وولف (Wolffian Duct) وهي تمتد خلفاً لتفتح في منطقة المجمع .

تتمثل الشرايين (Arteries) التي تزود فصوص الكلية في العصفور المنزلي تتمثل بالشريان الكلوي (Renal Artery) الذي يتفرع مباشرة من الابهر الظهرية (Dorsal aorta) ليغذي فص الكلية القحفي أما في الضفدع الشجيري فتغذي الكلية ثلاثة شرايين كلوية (Renal Arteries) وتظهر على سطح الكلية انخفاضات في مناطق دخول الشرايين الكلوية .

تتمثل الاوردة (Veins) في العصفور المنزلي بالوريدين البوابيين الكلويين (Renal

Portal Veins) اللذان يمتدان على السطح البطني للكليتين ويتصلان إلى الخلف من الكليتين

ليتكون الوريد العصعصي المساريقي (Coccygeomesenteric Vein) . أما في الضفدع الشجيري فإن الأوردة الكلوية (Renal Veins) تترافق مع الشرايين الكلوية .
أما نتائج الجانب النسجي فقد اشارت الى ان كلية العصفور المنزلي تتألف من منطقة قشرة (Cortex) ومنطقة لب (Medulla) و لا يتميز نسيج الكلية في الضفدع الشجيري إلى منطقتي قشرة ولب .

يحتوي نسيج القشرة في العصفور المنزلي على عدد متباين من الوحدات الكلوية من خلال وجود كيببات ومقاطع لنبيبات دانية (PCT) وأخرى لنبيبات قاصية (DCT) . تتوزع الكيببات بشكل عشوائي ضمن نسيج الكلية ويكون تركيزها واضحاً في حافة الجهة البطنية للكلى ، ويتضح ضمن منطقة اللب وجود مقاطع من النبيبات الجامعة . أما في الضفدع الشجيري فإن الكيببات تتوزع في نسيج الكلية بشكل عشوائي وقد توجد بشكل مجاميع مؤلفة من (2-3) كيببية في مواقع مختلفة من نسيج الكلية .

أظهرت نتائج الفحص النسجي في العصفور المنزلي أنّ بطانة نبيب الكلية في مواقعها المختلفة تتمثل بصف واحد من الخلايا الظهارية وتكون ذات حافة فرشائية في سطحها الحر ضمن النبيب الملتوي الداني (PCT) ويخلو السطح الحر للبطانة الظهارية في النبيب الملتوي القاصي (DCT) من الحافة الفرشائية ، كما أظهر الفحص النسجي وجود مقاطع للقطع النحيفة والقطع السمكية في عروة هنلي .

أما في الضفدع الشجيري فكانت النبيبات تحمل نفس البناء النسجي لما هي عليه في العصفور المنزلي باستثناء عدم وجود مقاطع لقطع عروة هنلي التي تكون مفقودة في نبيب الكلية في الضفدع الشجيري .

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أنّ بطانة النبيبات الجامعة في كل من العصفور المنزلي والضفدع الشجيري لها نفس البناء النسجي حيث تتمثل بنسيج ظهاري بسيط مؤلف من خلايا عمودية قصيرة إلى مكعبة .

٢٥- إنتاج الثايمول ومشتقاته في نبات الحبة السوداء *Nigella sativa* L. خارج وداخل

In vivo and In invitro production of Thymol and its derivatives = الجسم الحي in black seed *Nigella sativa* L. derivatives

إعداد: تحسين علي إبراهيم العبطان. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نباتات-٢٠١٣م
إشراف: أ.د. وسام مالك داود
المستخلص:

أجريت الدراسة في مختبرات قسم البستنة وهندسة الحدائق / كلية الزراعة / جامعة ديالى خلال عامي 2012-2013 م ، تم تنفيذ التجارب على نبات الحبة السوداء *Nigella sativa* L. ، أجريت الدراسة النسيجية بهدف تحسين انبات البذور عن طريق نفعها بحامضي الاسكوربيك والستريك وبيان اثر تداخل Kinetin مع 2,4-D المضاف الى وسط MS الصلب في نشوء الكالس ونموه . وقدرت مركبات الزيوت الفعالة في الكالس المعرض للمجال المغناطيسي بشدة 200 ملي

تسلا ومن اجزاء النبات المختلفة والنامية في الحقل ، اجريت التجربة الحقلية لبيان اثر رش النباتات بحامضي الاسكوريك والستريك في نمو نبات الحبة السوداء وحاصله .

بينت نتائج التجارب النسيجية ان اعلى نسبة انبات للبذور بلغت 80% واعلى وزن طري للبادرات بلغ 147.00 ملغم حصلت في معاملة النقع بحامض الستريك بتركيز 300 ملغم / لتر، في حين كانت في معاملة نقع البذور بالماء المقطر(المقارنة) 65% و 56.00 ملغم ، اما افضل طول للجذير فكان في معاملة النقع بحامض الاسكوريك بتركيز 300 ملغم / لتر اذ بلغ 3.28 سم قياسا بمعاملة المقارنة التي اعطت متوسط طول بلغ 1.61 سم ، وحصل افضل عدد للاوراق في معاملة النقع بحامض الستريك بتركيز 100ملغم / لتر اذ بلغت 3.67 ورقة / بادرة في حين بلغت في معاملة المقارنة 2.30 ورقة / بادرة .

اما نتائج نشوء الكالس ونموه فقد بينت الدراسة ان اضافة 2,4-D 1+ Kin.1 ملغم/ لتر اعطى افضل وزن طري لكالس الرويشة بلغ 1221.80 ملغم ، وحصل افضل وزن جاف عند اضافة 2,4-D 2 + Kin.1.5 ملغم/ لتر اذ بلغ 67.16 ملغم ، وان اضافة 2,4-D 2 + Kin. 0.5 ملغم / لتر اعطى افضل وزن طري لكالس الجذير بلغ 936.70 ملغم وافضل وزن جاف اذ بلغ 79.82ملغم .

بينت نتائج تجربة انبات البذور في ظروف الحقل ان افضل طول للرويشة بلغ 4.29 سم وافضل وزن طري بلغ 65.00 ملغم عند نقع البذور بحامض الاسكوريك بتركيز 100 و 300 ملغم / لتر على التوالي ، وحصل افضل عدد للجذور بلغ 9.60 جذر/ بادرة عند معاملة النقع بحامض الستريك بتركيز 300 ملغم/ لتر قياسا بمعاملة المقارنة التي اعطت عدد للجذور بلغ 3.78 جذر/ بادرة .

واما نتائج تجربة رش النباتات النامية في الحقل بحامضي الاسكوريك والستريك ، بينت النتائج ان افضل ارتفاع للنبات بلغ 41.50 سم ومتوسط عدد الافرع للساق بلغ 33.75 فرع / نبات عند رش النباتات بحامض الستريك بتركيز 100ملغم / لتر قياسا بمعاملة الرش بالماء المقطر (المقارنة) التي اعطت 28.50 سم و 20.50 فرع / نبات على التوالي ، وحصل افضل متوسط لعدد وطول الجذور في معاملة الرش بحامض الاسكوريك بتركيز 100ملغم / لتر وبلغ 27.50 جذر/ نبات و 36.00سم وعلى التوالي قياسا بمعاملة المقارنة التي اعطت 11.38 جذر/نبات و 24.88 سم ، اما افضل وزن طري و جاف للساق وللجذر فكان في معاملة الرش بحامض الستريك بتركيز 100ملغم/لتر اذ بلغ 7.19 و 3.67 و 6.37 و 2.94 غم/ نبات على التوالي ، في حين بلغ في معاملة المقارنة 2.16 و 1.13 و 1.75 و 0.69 غم/ نبات على التوالي، وحصل افضل متوسط لعدد الاجراس ومتوسط عدد البذور في معاملة الرش بحامض الاسكوريك بتركيز 100 و 50 ملغم / لتر والذي بلغ 27.00 جرس / نبات و 774.40 بذرة / نبات قياسا بمعاملة المقارنة التي

اعطت 16.50 جرس / نبات و 351.00 بذرة / نبات على التوالي ، وحصل افضل وزن للبذور الكلي عند رش النباتات بحامض الستريك بتركيز 50 ملغم / لتر اذ بلغ 1509.50 ملغم / نبات في حين اعطت معاملة المقارنة متوسط وزن للبذور بلغ 641.90 ملغم / نبات .

اما تقدير مركبات الزيوت الفعالة المفصولة بجهاز HPLC فبينت النتائج ان اعلى كمية لمركب Thymoquinone ومركب Trans-anethole كان في الكالس المعرض للقطب الجنوبي ، اذ بلغت 104.14 مايكروغرام/مل و 66.22 مايكروغرام / مل على التوالي ، وبلغت اعلى كمية لمركب Thymohydroquinone 49.22 مايكروغرام /مل في الزيوت المستخلصة من المجموع الخضري للنباتات النامية في الحقل ، اما مركب Thymol فبلغت اعلى كمية له في الزيوت المستخلصة من البذور اذ بلغت 43.32 مايكروغرام/لتر .

٢٦- تأثير المستخلصات النباتية على بعض العزلات البكتيرية المرضية = Effect of plant extracts on some pathogenic bacterial isolates

إعداد: غسان علوان فرحان. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نبات -٢٠١٣م
إشراف: ا.د. عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

أجريت الدراسة في محافظة ديالى للمدة من 15- تموز -2012 ولغاية 25- أيلول- 2012 ، إذ أخذت (٤) عزلات جرثومية جاهزة بعد عزلها من مصادر مختلفة ومن ثم تشخيصها من قبل العاملين في مختبر البكتريولوجي / مستشفى بعقوبة العام وهي Escherichia coli و Staphylococcus aureus و Streptococcus pyogenes و Salmonella typhimurum

أظهرت الدراسة مقاومة العزلات البكتيرية لبعض المضادات الحيوية ، اذ استخدمت ستة من المضادات المعروفة وهي Ciprofloxacin و Cefotaxime و Amikacin و Trimethoprim و Genetamycin و Nalidixic acid اذ اظهر كل من Trimethoprim و Cefotaxime أعلى نسب مقاومة للعزلات

بينت النتائج أن النباتات غنية بالعديد من مركبات الايض الثانوي (القلويدات و الكلايكوسيدات و الفلافونيدات و الفينولات و الصابونينات و الراتنجات و الزيوت الطيارة و الكومارينات و التانينات والتربينات).

أبدت العزلات الجرثومية حساسية متفاوتة تجاه المستخلصات النباتية إذ أظهرت العزلات حساسية عالية اتجاه المستخلص الكحولي ثم يليه المستخلص الالستوني ثم المستخلص المائي الحار والبارد لجميع النباتات المستخدمة في الدراسة .

أظهرت الدراسة أن أكثر المستخلصات النباتية تأثيراً على نمو العزلات هي مستخلصات الليمون يليها الخروع ثم الكراث وكانت أعلى أقطار تثبيط عند تركيز 100 و 80 ملغم /مل و أقل قطر تثبيط عند تركيز 20 ملغم /مل . إن أكثر العزلات حساسية اتجاه المستخلصات النباتية هي بكتريا *Streptococcus pyogenes* إذ أبدت حساسية عالية اتجاه المستخلص الكحولي ، و *الاسيتوني* وتليها *Staphylococcus aureus* ثم *Escherichia coli* و *Salmonella typhimurum* .

كما تناولت الدراسة الحالية التأثير السمي للمستخلصات المائية والكحولية والاسيتونية على كريات الدم الحمر . وأظهرت عدم وجود سمية خلوية للمستخلصات المائية الحارة والباردة لجميع النباتات المستخدمة في الدراسة، في حين أظهرت تأثيراً سميًا للمستخلصات الكحولية ، و *الاسيتونية* للنباتات ماعدا المستخلص *الاسيتوني* للخروع .

٢٧- تأثير فرط الأكسدة في بعض المؤشرات الحيوية لدى مرضى السكري- النوع الثاني = Effect of oxidative stress on the some biomarkers in diabetes mellitus type II

إعداد: جنان خليل ابراهيم الدهلكي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص فسلجة حيوانية-٢٠١٣م
إشراف: أ.م.د حميد محمود مجيد
المستخلص:

تُشير الدراسات الى ان مرضى السكري هم الاكثر تعرضاً لفرط الاكسدة الناتج عن فرط السكرية. ان زيادة انتاج الجذور الحرة بسبب فرط السكرية ولربما يساهم في مضاعفات القلب والاعوية الدموية لدى مرضى السكري.

الهدف من الدراسة:

الهدف من هذه الدراسة هو للبحث عن العلاقة بين فرط الاكسدة ومؤشرات مصل الدم لدى مرضى السكري من النوع الثاني، وتتم المقارنة بين قيم متوسطات MDA، والكلوكوز، والفيتامينين المضادين للتأكسد A و E، والنمط الدهني ومجموعة الاصحاء، لتحديد قدرة فرط الاكسدة على احداث الضرر في هذا النوع من السكري.

الأشخاص والطرائق:

شملت الدراسة ٢٠٠ شخص مصاب بداء السكري النوع الثاني (١٠٠ أنثى، ١٠٠ ذكور) تراوحت اعمارهم بين ٤٠-٨٠ سنة، قسمت الى مجموعتين تبعاً للجنس و قورنت كلا المجموعتين بمجموعة مؤلفة من ١٠٠ شخص سليم من كلا الجنسين.

جُمعت العينات بعد ١٢ ساعة صيام بواقع ٥ مل دم وريدي في انابيب تُركت لمدة نصف ساعة لغرض التخثر ثم وضعت في جهاز الطرد المركزي ٣٠٠٠ دورة/ دقيقة لمدة عشر دقائق. وتم حفظ المصل مباشرة عند درجة ٢٠- م° لحين اجراء التحليلات.

تم قياس فيتامينات A وE بجهاز HPLC واستخدمت عدة القياس لقياس النمط الدهني المكون من TC و TG و HDL-C و LDL-C و VLDL-C.

النتائج:

اظهرت نتائج التحليل الاحصائي توافر ارتفاع معنوي في قيم متوسطات النمط الدهني في الذكور و TC و LDL-C وانخفاض معنوي في قيم متوسطات HDL-C بينما لم تظهر قيم متوسطات TG و VLDL-C اية فروق معنوية على الرغم من ارتفاع مستوياتها لدى المرضى. كما اظهرت قيم متوسطات فيتامينات A و E انخفاضاً معنوياً لدى مرضى السكري مقارنة بالأصحاء. اما قيم متوسطات مجموعة المرضى الاناث فقد اظهرت جميع مكونات النمط الدهني ارتفاعاً معنوياً ما عدا قيم HDL-C التي اظهرت انخفاضاً معنوياً مقارنة بالأصحاء. وعند دمج مجاميع المرضى الذكور والاناث ومقارنتها بمجاميع الاصحاء الذكور والاناث وجدت فروقات معنوية مرتفعة في مقياس النمط الدهني HDL الذي اظهر انخفاضاً معنوياً، وكذا الحال بالنسبة لفيتامين E دون فيتامين A الذي لم يظهر فروقات معنوية لدى مرضى السكري مقارنة بالأصحاء.

وعلى الرغم من توافر انخفاض معنوي في مستويات السكر في الدم عند الاناث إلا ان قيم متوسطات TG و VLDL-C كانت مرتفعة معنوياً عند الاناث مقارنة بالذكور في حين اشارات قيم LDL-C الى ارتفاع مستوياتها عند الذكور مقارنة بالاناث، كما أظهرت قيم فيتامين E ارتفاعاً معنوياً لدى الاناث مقارنة بالذكور ولم تظهر فيتامين A اي فروق معنوية. وعند ايجاد النسبة بين الكوليسترول : HDL وجد بأنهما يقعان ضمن معدل الخطورة الذي يتراوح بين (3.4- 5.0) في الذكور و(3.3- 9.9) في الاناث حيث بلغت 9.967 و 4.363 في كل من الذكور والاناث على التوالي وتعد هذه النسبة بوصفه دليلاً رئيسياً على تصلب الشرايين Atherosclerosis.

كما تم ايجاد النسبة بين HDL:LDL والتي تعد ايضاً دليل على خطورة امراض القلب والتي كانت ضمن معدل الخطورة الذي يتراوح بين (1.0- 3.6) في الذكور و(1.5- 3.2) في الاناث إذ بلغت 2.599 و 2.158 في كل من الذكور والاناث على التوالي علماً بأن مجاميع المرضكافة اظهرت ارتفاعاً معنوياً في سكر الدم مقارنة بالأصحاء. وكانت مستويات الـ MDA مرتفعة معنوياً لدى مجاميع مرضى داء السكري مقارنة مع مجموعة الاصحاء.

الاستنتاجات:

وجود علاقة اتران بين الجذور الحرة الاوكسجينية وانظمة الدفاع المضادة للتأكسد، واختلال هذا التوازن يسبب العديد من الامراض. وان هناك تأثير على مستوى فيتامين E المتوافر بشكل رئيس في جسيمات LDL. ويرافق نقص الـ HDL حدوث مضاعفات للسكري من امراض القلب والاعوية الدموية مثل تصلب الشرايين.

٢٨- تأثير معاملات نقع بذور الحنطة ومدد الري في إنبات ونمو حاصل الحنطة = Effect of wheat seeds treatments and irrigation intervals on germination, growth and grain yield

إعداد: تمارا صباح هادي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نبات - ٢٠١٣م
إشراف: أ.د. وسام مالك داود
المستخلص:

نفذت هذه الدراسة في المشتل التابع لمديرية زراعة محافظة ديالى خلال الموسم الشتوي 2011-2012 لتقويم تأثير مدة الري ونقع البذور بالماء ، IAA و H_2O_2 في نمو وحاصل صنفين من الحنطة (أبو غريب3 ، انتصار) . تضمنت الدراسة تجربتين ، الاولى تجربة مختبرية لدراسة تأثير نقع البذور بالماء ، IAA و H_2O_2 في نسبة الانبات وسرعته ، طول الجذير والرويشة والوزن الرطب والجاف للجذير والرويشة ، والثانية في أصص لدراسة تأثير مُدّد ري مختلفة وهي الري كل 5 و 10 و 15 يوم ونقع البذور بالماء ، IAA و H_2O_2 في صفات النمو (ارتفاع النبات ، المساحة الورقية ، عدد الاشطاء الكلية ، نسبة الاشطاء الخصبة ، الوزن الجاف للمجموع الخضري والجذري ، محتوى الكلوروفيل ومحتوى البرولين) و صفات الحاصل ومكوناته (عدد السنابل ، عدد الحبوب بالسنبلة ، وزن مائة حبة ، الحاصل البايولوجي وحاصل الحبوب) أظهرت الدراسة النتائج الآتية :

- 1 – أدى نقع البذور بالماء الى ارتفاع معنوي في معظم الصفات المدروسة أعلاه باستثناء محتوى البرولين الذي قل بهذه المعاملة.
- 2 – أدى نقع البذور بـ H_2O_2 تركيز 30 % الى انخفاض في معظم الصفات المدروسة أعلاه قياسا بمعاملة النقع بالماء، باستثناء محتوى البرولين الذي ازداد بهذه المعاملة.
- 3 – أدى نقع البذور بـ IAA تركيز 200 ppm الى انخفاض في معظم الصفات المدروسة أعلاه قياسا بمعاملة النقع بالماء، باستثناء محتوى البرولين الذي ازداد بهذه المعاملة .
- 4 – أدى تباعد مُدّد الري إلى انخفاض معنوي في معظم الصفات المدروسة في تجربة الأصص باستثناء محتوى البرولين الذي زاد بتباعد مُدّد الري.
- 5 – اظهر الصنف انتصار تفوقا على الصنف ابو غريب3 في تحمل الجفاف على أساس احتوائه على برولين أعلى.

٢٩- تأثير موعد الرش ونوع مستخلص نبات الداتورة في فعالية إنزيمي اليوريز و

Effect Type =Triticumaestivum L. البروتيزوصفات النمو والحاصل لنبات الحنطة Protease and Growth of Datura Extract in EnzymaticallyUreas and Indicatorsto Plant Triticum aestivum L.

إعداد: سارة منذر مبدر. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات-٢٠١٣م

إشراف: أ.د. وسام مالك داود

المستخلص:

اجريت هذه الدراسة في المشتل التابع لمديرية زراعة محافظة ديالى للموسم الزراعي ٢٠١١-٢٠١٢ ، اذ فيها الدراسة التحري عن فعالية مستخلصات اوراق وسيقان وجذور نبات الداتورة *Datura stramonium* من خلال اجراء تجربة اطباق بتري لبيان تأثير تلك المستخلصات على نسبة وسرعة الانبات لنبات الحنطة و كذلك لبيان تأثيرها على انزيمي الانبات اليوريز، والبروتيز. و تجربة اصص لبيان تأثيرها في انبات نبات الحنطة ونموه في مرحلتين مهمتين من مراحل النمو هي مرحلة التفرعات ، ومرحلة استطالة الساق.

ففي تجربة الاطباق البتري استعملت التراكيز 2، 4، 6 % لكل جزء لمستخلص نبات الداتورة للاوراق والسيقان والجذور للمستخلصين المائي الحار، والكحولي البارد، بواقع ثلاث مكررات لكل مستخلص .

ان تركيز ٦ % حقق اقل نسبة انبات بلغت 8.84% ، ولم يكن هنالك تأثير معنوي لمتوسطات المستخلصات المأخوذة من أي جزء من نبات الداتورة ، بالنسبة لنوع المستخلص سجلت المستخلصات الكحولية اقل نسبة انبات بلغت ١٩.٢٠ % كذلك حقق التركيز ٦ % اقل سرعة انبات بلغت 0.31 حبة / يوم اما مستخلصات الجذور حققت اعلى سرعة انبات بلغت ٢.٢٥ حبة / يوم ، بينما سجلت مستخلصات السيقان اقل نسبة انبات بلغت ١.١٥ حبة / يوم وسجل المستخلص المائي اعلى نسبة انبات بلغت ١.٧٥ حبة / يوم اما التركيز ٢% سجل اعلى نسبة انبات 40.53 % وسرعة انبات 3.28 حبة/يوم .

اظهرت نتائج انزيم اليوريز تفوق مستخلصات الجذور على مستخلصات الاوراق والسيقان بفعالية انزيمية بلغت 0.366 وحدة . مل^{-١}، وسجل مستخلص الجذور الكحولي اعلى فعالية انزيمية بلغت ٠.٣١١ وحدة . مل^{-١} و اقل فعالية انزيمية سجلتها مستخلصات السيقان الكحولية بفعالية انزيمية بلغت ٠.٠٢ وحدة . مل^{-١} .

اما نتائج انزيمات الانبات للبروتيز للاجزاء النباتية للداتورة اذ تفوقت مستخلصات الجذور على مستخلصات الاوراق والسيقان بفعالية انزيمية مقدارها 807.2 وحدة . مل^{-١} ، سجلت مستخلصات السيقان الكحولية اعلى فعالية انزيمية بلغت ٨٨٤.٤ وحدة . مل^{-١} وحصل مستخلص الاوراق المائي الحار على اقل فعالية انزيمية بلغت ٧٦٥.٦ وحدة . مل^{-١} . كما اظهرت النتائج تفوق المستخلصات الكحولية الباردة على المستخلصات المائية الحارة لكلا الانزيمين .

تضمنت تجربة الاصص إضافة مستخلصات الأجزاء النباتية المائية والكحولية للاوراق، والسيقان ، والجذور بتركيز 25% خلال مرحلتي التفرعات ، واستطالة الساق في مرحلة التفرعات تم تسجيل أعلى نسبة تثبيط لارتفاع النبات ٣١.٢٨ سم و في المساحة الورقية ٧.٩٦ سم² اما طول المجموع الجذري اذ بلغ ١٠.٩ سم والوزن الجاف للجذور بلغ ٠.٣٠ غم . نبات^{-١} اما عدد الحبوب في السنابل فقد بلغت ٢٦.٢٧ حبة . سنبل^{-١} و في وزن ١٠٠٠ حبة بلغت ١٤.١ غم . في مرحلة استطالة الساق لوحظت أعلى نسبة تثبيط في طول السنابل ٥.٨٤ سم و الوزن الجاف للقمح ٢.٥٣ غم . نبات^{-١}، وعدد السنابل في الاصص ٤.٥٥ سنبل^{-١} اصيص^{-١} والنتروجين الكلي ٠.٤٩ ملغم . غم^{-١}، والبروتين ٣.٣٥ ملغم . غم^{-١}، و الكلوروفيل ٠.١٧ ملغم . غم^{-١} وزن طري .

٣٠- تعديل مستويات الدهون الثلاثية في مصل الدم وأثره في تحسين مستويات سكر الدم = **Adjustment of Tri glyceridemia Levels and its Impact in Improving the Level of Glucose in Blood**

إعداد: مروة نظام الدين نجم الدين. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص علم حيوان -٢٠١٣م
إشراف: أ.م.د. حميد محمود مجيد
المستخلص:

يرافق مرض السكري النمط الثاني ارتفاع غير طبيعي في مستويات الشحوم في الدم مؤدية إلى ارتفاع خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية (Cardio Vascular Disease) ، وهذه الدراسة هي محاولة تقييم التحسن في مستويات الشحوم في الدم الذي قد يحدثه العلاج الغذائي والدوائي لمرض السكري النمط الثاني بعد ثلاثة شهور من العلاج .

جمعت عينات من الدم الوريدي من ١٢٩ (٦٥ إناث و ٦٤ ذكور) مريضاً مصاباً بداء السكري النمط الثاني بالمقارنة بـ ٥٠ (٢٥ ذكور و ٢٥ إناث) شخصاً صحيحاً . إذ استخدمت العينات لغرض قياس الهيموكلوبين المسكر HbA1c ، وسكر الدم الصيامي FBS والنسق الشحمي Lipid profile بالإضافة إلى قياس مستوى الببتيد الرابط C-Peptide والـ Microalbuminurea وبعد ثلاثة أشهر من العلاج الغذائي والدوائي لمرضى السكري النمط الثاني تم سحب ١٠١ عينة دم وريدي للمرة الثانية لغرض إجراء القياسات السابقة نفسها بعد استبعاد ٢٨ مريضاً (١٦ إناث و ١٢ ذكور) لعدم التزامهم بالعلاج الغذائي والدوائي .

أظهرت نتائج الدراسة بان البرنامج الغذائي والدوائي لمرضى السكري النمط الثاني قد حسن معنوياً من مستويات السكر FBG والنسق الشحمي Lipid profile إذ اظهر تحسناً واضحاً في انخفاض مستويات TG ، TC ، LDL ، VLDL بالإضافة إلى ارتفاع مستويات HDL لدى الذكور والإناث ، كما خفض من مستويات خضاب الدم المسكر HbA1c لدى مرضى السكري النمط الثاني .

٣١- تفاعل إنزيم البلمرة المتسلسل لكشف التنميط الجيني لفايروس المليساء المعدية في محافظة ديالى =

Polymerase Chain Reaction For Detection And Genotyping Of *Molluscum Contagiosum* Virus In Diyala Province

إعداد: رعد ابراهيم احمد. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص احياء مجهرية-٢٠١٣م
إشراف: أ.م.د. محمد خليفة العزاوي
المستخلص:

أجريت الدراسة المقطعية الحالية للفترة من ١/تشرين الأول/٢٠١١ ولغاية ٣٠/نيسان/٢٠١٢ في العيادة الاستشارية لمستشفى بعقوبة التعليمي. هدفت الدراسة المقارنة بين التشخيص السريري

للإصابة بالفيروس و التشخيص المختبري باستعمال تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل (Polymerase Chain Reaction) وكذلك تحديد الأنواع السائدة للإصابة في محافظة ديالى .
تم تشخيص الإصابة في ستين (60) مريض بفيروس المليساء المعدية من مناطق مختلفة من الجسم ، تراوحت اعمار المرضى (1-80 سنة)،تضمنت 40 (66.7%) مريض من الذكور و 20 (33.3%) من الاناث .
وبعد إجراء فحص تفاعل البلمرة المتسلسل وجد أن 51 (85%) من عينات المرضى أعطت نتيجة موجبة لفيروس المليساء المعدية 30 (58.8%) من عينات المرضى أعطت نتيجة موجبة لأنواع الفيروس 1 و 2 .
بينت النتائج بان أعلى نسبة إصابة 23 (45.1%) كانت في الفئة العمرية (31-40 سنة) تضمنت 36 (70.6%) في الذكور و 15 (29.4%) في الإناث ولا يوجد فرق إحصائي معنوي بين الإصابة بالفيروس بالمقارنة مع كل من الجنس والعمر .
بينت الدراسة بان النوع الثاني للفيروس هو الأكثر انتشاراً بنسبة 22 (73.3%) مقارنة مع النوع الأول 8 (26.7%)، اغلب اصابات النوع الثاني من الفيروس إذ كانت من الذكور بنسبة 14 (46.7%) وفي المجموعة العمرية (31-40 سنة) ليصل الى نسبة 14 (46.5%)،بينما النوع الاول للفيروس نسبة الإصابة شملت (100%) بين المجموعة العمرية اقل من 10 سنوات . وقد سجلت الإصابة فرق إحصائي معنوي بين أنواع الفيروس والجنس .
أظهرت النتائج بان 18 (35.3%) من الإصابة بالفيروس كانت بين المرضى غير المتعلمين ،وتبين انه لا يوجد فرق إحصائي معنوي بين الإصابة بالفيروس و المستوى ومستوى التعليم .
بينت الدراسة بأن 40 (78.4%) من الإصابات بالفيروس موقعها الرأس والعنق وكذلك 36 (70.6%) في الجانب الايمن من الجسم ولدى 40 (78.4%) من المرضى المصابين اقل اويساوي 10 مواقع للإصابة ،لا يوجد فرق إحصائي معنوي بين الإصابة بالفيروس وموقعها وعدد مواقع الإصابة . كذلك بينت الدراسة بان نسبة الإصابة بين المرضى في المدينة أعلى من نسبة الإصابة المرضى في الريف ،بفارق احصائي معنوي .

Abstract

The present study was conducted for the period from 1 November 2011 to April 30 of 2012 in outpatient clinic of Baquba Teaching Hospital in Baquba city .The study aimed to confirm the clinical diagnosis of MCV by laboratory test through using PCR assay and to know the domain subtype of MCV that found in Diyala Governorate.

Sixty (60) patients were diagnosed with clinical lesions of MCV on different areas of the body, age of patients ranged from (1-80 years) including 40 (66.7%) males and 20 (33.3%) females.

After the examination by PCR, 51 (85%) of patients gave positive results to MCV and 30 (58.8%) patients gave positive results to detected MCV type 1 and 2 .

The results showed 23(45.1%) with age group (31-40 years), included 36(70.6%) were male and 15(29.4%) female, no stasticl significant difference showed between the MCV infection and either the sex or age .

The results revealed MCV type 2 was more prevalent 22(73%) compared with MCV type 1 ,most of type 2 infected males (14;46.5%) , and found in age group (31-40 years), while the MCV type 1 was equally affecting males and females , consisted of (100%) in age (≤ 10 years) ,with stasticl significant difference recorded between the types and age, but no significant difference between the types and the sex.

This study revealed that 18(35.3%) were illiterate without stasticl significant difference between MCV infection and educational levels, 40(78.4%) of lesions located on the head and neck, 36(70.6%) on the right side of body, and 40 (78.4%) patients had lesions ranged (≤ 10) lesions. There was no stasticl significant difference between infection and area and number of MCV lesions. Location of lesions showed statically significant difference with viral infection , 36(70.6%) lived in the urban, and showed statically significant difference to infection by MCV as compared to rural infected patients.

٣٢- تقدير أثر بعض المستخلصات النباتية والمضادات الحيوية على بعض الممرضات البكتيرية=

Evaluation of plant extracts and antibiotics on some pathogenic Pathogenic bacteria

إعداد: رقية احمد الماشي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات-٢٠١٣م
إشراف: أ.د عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في مختبرات كلية التربية للعلوم الصرفة للمدة من أيلول الى كانون الثاني لسنة ٢٠١٣ بهدف معرفة التأثير التثبيطي للمستخلصات النباتية لنباتات النعناع *Mentha piperita* والشبنت *Anthum graveolens* والاشنان *Seidlitzia rosmarinus* على النمو البكتيري لثلاث من العزلات البكتيرية شملت الانواع *Staphylococcus aureus* و *E- coli* و *Pseudomonas aeruginosa* ، تضمنت الدراسة تحضير ثلاثة انواع من المستخلصات هي المستخلص الكحولي، والمستخلصين المائي الحار والمائي البارد ، وبالتراكيز ٢٠ ، ٤٠ ، ٦٠ ، ٨٠ ، ١٠٠ ملغم . مليلتر ، بأستعمال طريقة الانتشار بالاقراص الورقية المشبعة بالتراكيز المذكورة ، وبينت النتائج ان جميع العزلات البكتيرية قيد الدراسة لم تظهر تحسس ملحوظاً تجاه هذه التراكيز في هذه الطريقة ، لذلك تم استعمال طريقة الحفر بالاكار اذ اظهرت هذه الطريقة كفاءة عالية من خلال اقطار مناطق التثبيط لنمو البكتريا تم مقارنة نتائج التثبيط بالمستخلصات مع الفعالية

التثبيطية لثمان من المضادات الحيوية وهي: Meropenem, Aztreonam, Ampicillin ,Tetracycline ,Amikacin ,Tobramycin ,Cefotaxime, Ciprofloxacin باستعمال اختبار الحساسية للمضادات الحيوية .

أظهرت المستخلصات النباتية فعالية تثبيطية ملحوظة ضد أنواع البكتريا قيد الدراسة ، وتزايدت الفعالية بازدياد التراكيز ، إذ أعطى التركيز ١٠٠% أعلى قدرة تثبيطية لكل أنواع البكتريا بالمقارنة مع التركيز ٢٠% وقد كانت بكتريا *S. aureus* أكثر الانواع تأثراً بالمستخلص الكحولي إذ كانت النسبة ٢٨.٧٣ ثم تراكيز المائي الحار ثم المائي البارد بنسبتي ١٩.٤٤، ٣.٩٤ على التوالي، ثم جاءت بعدها بكتريا *E-coli* إذ كانت الأكثر تأثراً بالمستخلص الكحولي بنسبة ٢٥.٨٧ ثم مستخلص المائي الحار ثم البارد بنسبتي ١٥.٨١ و ١.٣١ ، بعدها بكتريا *P. aeruginosa* التي تأثرت بالمستخلص الكحولي بنسبتي ٢٤.١٢ ثم المستخلصين الماء الحار والبارد بنسبة ١٥.٤١ و ٠.١١ على التوالي .

أما فيما يخص مقاومة العزلات البكتيرية لمضادات الحياة المذكورة اعلاه فقد أظهرت بكتريا *P. aeruginosa* مقاومة عالية لمضادات الحياة ، *Ampicillin* ، *Tetracycline* ، *Cefotaxime* ، *Meropenem* وابتدت حساسية تجاه المضادات *Amikacin* ، *Tobramycin* ، *Aztreonam* ، *Ciprofloxacin* . واما بكتريا *E-coli* فقد اظهرت مقاومة للمضاد ، *Meropenem* ، *Ampicillin* ، *Tetracycline* وحساسية للمضادات *Amikacin* ، *Tobramycin* ، *Ciprofloxacin* ، *Aztreonam* . بينما أبدت عزلات بكتريا *S.aureus* مقاومة عالية للمضادين ، *Aztreonam* ، *Cefotaxime* ، وحساسية للمضادات ، *Amikacin* ، *Ampicillin* ، *Ciprofloxacin* ، *Meropenem* ، *Tetracycline* . *Tobramycin* .

اظهرت نتائج الدراسة ان نبات النعناع كان افضل النباتات في تثبيط نمو عزلات بكتريا *S. aureus* بنسبة ٢٠.٩٢ ثم تليها بكتريا *E-coli* بنسبة ١٧.٤٠ ثم بكتريا *P.aeruginosa* بنسبة ١٣.٧٢ . يليه نبات الشنان في تثبيط نمو بكتريا *S. aureus* بنسبة ١٥.٥٦ ثم بكتريا *E-coli* بنسبة ١٣.٢٦ ثم بكتريا *P. aeruginosa* بنسبة ١٣.٠١ ، بعدها نبات الشبنت في تثبيط نمو بكتريا *S. aureus* بنسبة ١٥.٦٣ ثم بكتريا *P. aeruginosa* بنسبة ١٢.٩٠ ثم بكتريا *E-coli* بنسبة ١٢.٣٩ .

اوضحت نتائج الدراسة ان الفعالية التثبيطية للمواد الفعالة الموجودة في النباتات قيد الدراسة كالفينولات والقلويدات والتربينات لها القابلة العالية في تثبيط البكتريا في المستخلصات جميعها .

Evaluation process of programmed cell death in patients with viral hepatitis pattern B

إعداد مروج علي فهد الراوي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص احياء مجهرية-٢٠١٣م
إشراف: أ.د.عباس عبود فرحان
المستخلص:

يعد التهاب الكبد الفيروسي من الأمراض الوبائية الأكثر شيوعاً في العالم وهو احد المشاكل الصحية في أنحاء العالم جميعاً ولاسيما الدول النامية ، يتضمن التهاب الكبد الفيروسي الأنواع الخمسة الرئيسية والمسماة بحسب تاريخ إكتشافها (A,B,C,D,E) فضلاً عن النوعين الآخرين G وهو اقل أهمية وF المكتشف حديثاً والذي لا يعرف مدى تأثيره في الإنسان .
أجريت هذه الدراسة لتقييم عملية موت الخلايا المبرمج Apoptosis للمرضى المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي نمط B من خلال قياس مستوى Fas ، Fas Ligand ، وأيضا لقياس مستويات بيتا - ٢ ميكروغلوبولين في مصل المرضى المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي نمط ب ومدى علاقته في تطور الحالة المرضية للمرضى المصابين .

شملت الدراسة على (١٠٣) أشخاص مصابين بالتهاب الكبد الفيروسي ب و(٤٠) شخص غير مصابين (مجموعة سيطرة) من مستشفيات عدة تضمنت (المركز الوطني لنقل الدم ، مستشفى الشهيد غازي الحريري و مستشفى بغداد التعليمي) في محافظة بغداد للفترة الممتدة من منتصف شهر آب ٢٠١٢/٨/١٥ ولغاية منتصف شهر كانون الأول ٢٠١٢/١٢/١٥ وبأعمار متفاوتة تتراوح بين (٢٠-٦٠) سنة ولقد سجلت الفئة العمرية (٣٠-٣٩) سنة أعلى نسبة إذ بلغت %35.0 ، أما اقل نسبة فكانت ضمن الفئة العمرية (٥٠-٦٠) سنة إذ بلغت %20.4 وكانت نسبة إصابة الذكور أعلى من الإناث إذ بلغت (% 64.1) والإناث بلغت (%35.9) .

أثبتت الفحوصات الكيموحيوية لأنزيمات الكبد (Alkaline phosphatase (ALP) ، (GPT) ، (Aspartate amino transferase (GOT) ، Alanine aminotransferase (TSB) ، Bilirubin levels وجود فرق معنوي لـ (ALP، TSB،GPT) بينما كانت هناك زيادة ولكن غير معنوية في فحص (GOT) ، من جهة أخرى كانت نسبة انتشار الضد النوعي (IgG Core-) لدى المرضى المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي B ٥٤ (%52.4) شخص موجبين وهذا يعني تعرض المريض لإصابة قديمة بينما أظهر الكشف عن لب الفيروس (Core- IgM) وجود ٢٩ (%28.2) شخص موجبين وهذا يدل على وجود إصابة حديثة .

أظهرت الدراسة المناعية ارتفاع مستوى Fas and Fas Ligand في المرضى المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي نمط ب وهذه الزيادة تلعب دوراً مهماً في حدوث الموت الخلوي المبرمج . يعد Fas وFasL بروتينات تنظم المسار الرئيس في أحداث الموت الخلوي في الخلايا والأنسجة ويعد الموت الخلوي احد العوامل التي تسبق التهاب الكبد المزمن .

أشارت الدراسة أيضا على ارتفاع مستوى بيتا - ٢ ميكروغلوبولين في المرضى المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي نمط ب ، هو عبارة عن بروتين غشائي صغير الحجم يصاحب السلسلة الثقيلة من الصنف الأول من بروتينات معقد التوافق النسيجي ، يزداد معدله في بعض الحالات الالتهابية والإصابات الفيروسية والفشل الكلوي وفي أمراض المناعة الذاتية .

و بيتا - ٢ Fas و FasL بينت الدراسة الحالية وجود علاقة معنوية بين ارتفاع
في المرضى (GOT) GPT, ALP, TSB, ميكروغلوبولين مع ارتفاع في أنزيمات الكبد ()
و Fas و Fas ، إذ تبين أهمية عوامل موت الخلايا المبرمج (B) المصابين بالالتهاب الكبد الفيروسي
() و بيتا - ٢ ميكروغلوبولين و تعدّ بمثابة مؤشرات صحية لمراقبة حالة الكبد لدى
المرضى .

ABSTRACT

Viral hepatitis is the most common epidemic disease worldwide . It is one of the serious health problems which spreading all over the world ,especially in the developing countries . Viral hepatitis including the five main types symbolized with (A,B,C and D) according to their discovering dates . Moreover , there are other two types such as G and F ,both less important ,new found and we have no more detailed information about their effects on human health.

This study was conducted to evaluate the Apoptosis (the programmed death of the cells) process on the patients who affected with viral hepatitis (pattern B). the tests done by measuring the level of Fas , Fas Ligand and the levels of Beta 2-microglobulin the serum of patients with viral hepatitis pattern B .Moreover , the objective was to study its relations to the development of the disease status of patients.

The study samples included 103 individuals infected with viral hepatitis B, and the control treatment was 40 uninfected individuals. The samples were collected during 15/ 8/2012 - 15/12/2012 from different hospitals (Blood bank, hospitals AL-Shaheed Ghazi AL -Hariri and Baghdad Teaching hospital) all located in Baghdad ,Iraq .The ages of sample individuals were varying (20-60). The results showed that (30-39) individuals recorded the highest rate 35% and the least rate recorded with (50-60) individuals ,the rate was 20.4% the injury rate was more higher with male 64.1% then the female 35.9% .

Proved tests Biochemical liver enzymes Alkaline phosphatase(ALP), Alanine aminotransferase(GPT), Aspartateamino transferase (GOT), Bilirubin levels (TSB) Presence a significant difference in (GPT, TSB, ALP), while there was an increase, but not significant in the examination (GOT) , Regarding the spread of virus core (core-IgG) with viral hepatitis B, The results showed that 54 individuals (52.4%) were positive with one old injury. The (core-IgM) test showed that 29 individuals (28.2%) were found with positive status and one new injury.

In terms of immunity studies, the findings showed increase in Fas Ligand levels with patients who infected with viral hepatitis pattern B ,this increase plays a critical role in programmed death of the cells (Apoptosis).

Fas and Fas Ligand proteins regulate the mainstream of the formation of the programmed death of the cells or the tissue. The cellular death timely occurs pre chronic hepatitis infections .

The study involved , the estimation of Beta 2-microglobulin level with viral hepatitis pattern B. Beta 2-microglobulin is a small size membrane protein accompanied by heavy chain of complex Histocompatibility. Study results indicate that the rate of beta 2-microglobulin is increase in some inflammatory ,infections cases, in kidney failure and in autoimmune diseases.

In terms of the relations between the increase of Fas , Fas Ligand and Beta 2-microglobulin with increase of the liver enzymes (ALP,GOT,GOT,TSB) in the patients with viral hepatitis pattern B, the results showed significant relation of apoptosis factors (Fas , Fas Ligand) and Beta 2-microglobulin, because all aforementioned used as good indicators to watch the injured liver.

٣٤ - دراسة التغييرات في بعض مؤشرات الدم ومستوى Interleukin 8 لدى المرضى المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي للنمطين B و C = Study of the changes in some of the blood indicators and the level of Interleukin 8 of the patients of hepatitis type B and C

إعداد: زينة عبد المنعم عبد الرزاق. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص علم حيوان-٢٠١٣م
إشراف: أ.م. دحميد محمود مجيد
المستخلص:

يتميز التهاب الكبد الفيروسي بقابليته الوبائية على إصابة العديد من الافراد ويطلق مصطلح التهاب الكبد الفيروسي على عدد من الفايروسات المصبية للكبد التي تم تسميتها حسب اكتشافها الى A,B,C,D,E,F,G ويعتبر التهاب الكبد الفيروسي B,C مشكلة كبيرة وذلك لعدم امكانية تشخيص الاصابة الفايروسية منذ البداية لكون اغلب الاصابات تكون بدون اعراض مرضية او باعراض خفيفة. وكان الهدف من الدراسة هو قياس مستوى IL8 عند المرضى المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي نوع C,B ومقارنته بالاصحاء ، وتحديد العلاقة بين مستوى IL8 مع بعض مؤشرات الدم وكذلك العلاقة مع وظائف الكبد .

شملت الدراسة ٨٨ شخصا منهم ٤٩ (٥٦%) من الذكور ، و٣٩ (٤٤%) من الاناث اشتملت الدراسة على ٦٠ مريض مصاب بالتهاب الكبد الفيروسي ، ٣٠ منهم مصابا بالنمط HBV و٣٠

منهم مصابا بالنمط HCV وقورنت مع ٢٨ شخصا اصحاء ظاهريا ، اجريت الدراسة في مدينة بعقوبة للفترة من ٢٠١٢/٩/١٧ ولغاية ٢٠١٢/١٢/٣١ في مستشفى بعقوبة التعليمي /شعبة المختبر /قسم الاحياء المجهرية /وحدة الفيروسات.

واعدت استمارة خاصة لجمع المعلومات المطلوبة في الدراسة ، وبعد اجراء الفحوصات والتاكد من اصابة المرضى بالفيروس جمعت عينات الدم بواقع ١٠ ملم (٢.٥ مل لاجراء العدد الكلي لخلايا الدم Blood Count Complete في جهاز Cell –DYN Ruby automated hematology ٧.٥ مل تركت للتخثر لغرض اجراء بعض الفحوص الكيموحيوية في جهاز Alanine amino transferase Auto analyzer Architect c4000 وتم قياس انزيم Aspartate amino transferase وانزيم Alkaline phosphatase في المصل وكذلك فحص Bilirubin total وقياس Bilirubin Direct في مصل دم المرضى المصابين ومقارنة النتائج بمجموعة من الاصحاء . استخدمت تقنية الاليزا ELISA لقياس مستوى IL8 في مصل دم المرضى المصابين بفيروس HBV وفيروس HCV ومقارنتهم بمجموعة من الاصحاء.

٣٥- دراسة بعض المعايير الدموية وهرمونات الدرقية في دم النساء الحوامل = Study Of Some Hematological Parameters And Thyroid Hormones In Blood Of Pregnant Women

إعداد: ميادة نزار جبار مصلح الخفاجي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان- ٢٠١٣م
إشراف: أ. م. د. حميد محمود مجيد
المستخلص:

يحدث الحمل تغيرات هرمونية ومناعية معقدة تحور من الأداء الوظيفي للغدة الدرقية ، ولهذا فان تقييم الأداء الدرقي خلال الحمل قد يفسر تبعاً لهذه التغيرات.

تم جمع ٨٩ عينة دم وريدي من نساء حوامل ، بواقع ٢٩ عينة دم من نساء حوامل في الفصل الأول من الحمل ، و ٣٠ عينة من نساء حوامل في الفصل الثاني ، و ٣٠ عينة من نساء حوامل في الفصل الثالث من الحمل . فضلا عن ٣٠ عينة دم من نساء غير حوامل اعتمدت للمقارنة كمجموعة سيطرة . أخضعت عينات الدم لفحوصات الدم والتي شملت ، عد خلايا الدم الحمر ، وحجم الخلايا المرصوصة ، وتقدير تركيز خضاب الدم ، وعد خلايا الدم البيض الكلي ، والتفريقي والذي شمل خلايا العدلات ، والقعدات ، والحمضات ، والخلايا اللمفاوية ، والخلايا أحادية النواة ، فضلا عن قياس سعة انتشار الخلايا الحمر ، وعد الصفيحات الدموية ، وحجم الصفيحة الدموية بواسطة جهاز Sysmex ، والذي استخرج حسابيا قيم مؤشرات الخلية الحمراء ، والتي شملت على معدل حجم الكرية ، معدل تركيز الخضاب ، معدل تركيز خضاب الكرية . وفي المصل تم تقدير مستويات هرمونات الدرقية والتي شملت على ، هرمون الثايروكسين الكلي ، والثايروكسين الحر ، وثلاثي ايودو الثايرونين الكلي ، وثلاثي ايودو الثايرونين الحر ، والهرمون منبه الدرقية ، فضلا

عن تقدير مستوى الفرتين بوساطة جهاز Minividas . وتم تقدير مستويات البروتين الكلي بطريقة بايوريت ، والألبومين بطريقة بروم كريسول الأخضر.
أظهرت نتائج الدراسة :

انخفاض معنوي في مستويات خضاب الدم ، وحجم الخلايا المرصوفة ، وأعداد خلايا الدم الحمر ، وارتفاع معنوي في معدلات أعداد خلايا الدم البيض الكلي ، وأعداد خلايا العدلات ، والأحادية النواة ، واللمفاوية مع تقدم الحمل . أما معدل حجم الكرية ، وخضاب الكرية ، وتركيز خضاب الكرية فلم تظهر اختلاف معنوي ، في حين شهدت سعة انتشار الكرية الحمراء انخفاضا معنويا .

أظهرت أعداد الصفائح الدموية انخفاضا معنويا عند مقارنتها بمجموعة السيطرة ، وانعكس هذا على معدل حجم الصفائح الدموية خلال الفصلين الأول ، والثاني من الحمل .
كما اظهرت الدراسة الحالية زيادة الإفراز الدرقي للثايروكسين الكلي TT4 ، و ثلاثي ايودو الثايرونين الكلي TT3 ، و ثلاثي ايودو الثايرونين الحر FT3 خلال فصول الحمل الأول ، والثاني ، والثالث ، وانخفاض مستوى الثايروكسين الحر FT4 خلال فصلي الحمل الثاني ، والثالث .
فضلا عن انخفاض مستوى الهرمون منبه الدرقي TSH خلال فصلي الحمل الأول ، والثاني .
أما مستويات البروتين الكلي ، والألبومين ، والفرتين في المصل فقد اظهرت انخفاضا معنويا مع تقدم الحمل.

من خلال نتائج الدراسة يمكن استنتاج وجود تغيرات في صورة الدم ، والتي عكست حدوث فقر الدم ، فضلا عن تغيرات في افرازات الهرمونات الدرقية خلال فصول الحمل الثالث ، وكانت التغيرات اكثر وضوحا خلال فصلي الحمل الثاني ، والثالث . كما تأثرت مستويات البروتين الكلي ، والألبومين والفرتين في المصل خلال الحمل . وأظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود علاقة بين مستوى هرمون الثايروكسين الكلي ، ومستوى تركيز خضاب الدم ، حيث ارتفع مستوى هرمون الثايروكسين الكلي عند النساء اللواتي اظهرن انخفاض تركيز الخضاب في الدم ، ولم تظهر هكذا علاقة مع الهرمونات الأخرى قيد الدراسة.

٣٦- دراسة بيئية للطحالب الملتصقة على النباتات المائية في نهر دجلة ضمن مدينة بغداد/العراق = An Ecological Study of Epiphytic Algae on Aquatic Macrophytes in Tigris River within Baghdad city/ Iraq

إعداد: ونأم احمد علوان الدليمي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-٢٠١٣م
إشراف: أ.د فكريت مجيد حسن
المستخلص:

أجريت هذه الدراسة على الطحالب الملتصقة على النباتات المائية في نهر دجلة ضمن مدينة بغداد على مدار سنة واحدة من شهر تشرين أول ٢٠١١ لغاية شهر أيلول ٢٠١٢، ويرجع ذلك إلى أهمية دور هذه الأنواع من الطحالب في النظام المائي الجاري . وقد تم اختيار أربعة مواقع على طول نهر دجلة ضمن مدينة بغداد ؛ اذ شملت الدراسة قياس العوامل الفيزيائية لنهر دجلة، مثل: درجة الحرارة (الهواء والماء)، والتوصيل الكهربائي (EC)، والملوحة (S %)، و سرعة الجريان، و المواد الذائبة الكلية (TDS) ، والمواد الصلبة العالقة (TSS)، والقاعدية الكلية (TA)، والأوكسجين المذاب (DO)، والمتطلب الحيوي للأوكسجين (BOD5)، والنتروجين الكلي (TN) والفسفور الكلي (TP).

فضلا عن ذلك، تم دراسة النوعية والكمية الطحالب الملتصقة على نباتي القصب *Phragmites australis Cav.* والشمبلان *Certophyllum demersum L.* قيست خمسة مؤشرات للتنوع الحيوي (الوفرة العددية ، دليل التنوع ، دليل الغنى ، دليل التواجد، دليل التشابه) . وتم تقييم نوعية مياه نهر دجلة باستخدام تقييم معيشة الاحياء المائية باستعمال دليل نوعية المياه المعتمد على الموديل الكندي Canadian Council of Ministers of Environment Water Quality Index واستخدمت سبعة عوامل بيئية لتقييم WQI، وهي درجة الحرارة، والأس الهيدروجيني ، المواد الصلبة الذائبة،الأوكسجين المذاب(DO) ،المتطلب الحيوي للأوكسجين (BOD5)، النتروجين الكلي (TN) و الفسفور الكلي(TP) .

شملت الدراسة درجة حرارة الهواء اذ تراوحت بين (13.0 - ٤٣.٢٠) م فيما تراوحت حرارة الماء بين (١٠.8-32.43) م، و قيم الأس الهيدروجيني (7.94-٨.٦٢) وأظهرت النتائج القاعدية الكلية قيماً تراوحت بين (44.33-80.17) ملغم/لتر. بينما وصلت قابلية التوصيل الكهربائي (-319.67 241.33) مايكروسمنس/سم، في حين سجلت قيم الملوحة (0.130-0.191) جزء بالالف و المواد الصلبة الذائبة الكلية تراوحت (154.50-211.83) ملغم لتر، والمواد الصلبة العالقة بين (-1.72 1.52) ملغم لتر، والأوكسجين المذاب (6.70-13.50) ملغم لتر ، وقيم المتطلب الحيوي (0.04-4.26) ملغم لتر . والنتروجين الكلي (١٩.٦٥-١٤.٠١) مايكروغرام لتر، في حين الفسفور الكلي(٠.٠٢٣-٠.٠٠٥) مايكروغرام/لتر و سرعة الجريان (٠.٣٠٣-٠.٠٧) م اثا، إما معدل دليل نوعية المياه لأغراض معيشة الاحياء المائية تراوحت قيمه بين (20.32-60.48) إذ حصلت مياه نهر دجلة على تقدير حافٍ - فقير .

شخص ٦١ نوعاً من الطحالب الملتصقة على نبات الشمبلان في الدراسة الحالية ، تغلب فيها صف الطحالب العسوية (الدايتومات) Bacillariophyceae بـ ١٧ نوعاً مكونة ٧٨% (يعود ١٠٧ نوعاً منها لأفراد رتبة الدايتومات الريشية Pennales و ١٠ أنواع لأفراد رتبة الدايتومات المركزية (Centrales)، وسجل صف الطحالب الخضر Chlorophyceae ٢٧ نوعاً (١٢%)، ثم

صف الطحالب الخضر المزرقة Cyanophyceae بـ ١٦ نوعاً (٩ %)، بنوع واحد لصف الطحالب اليوجلينية Euglenophyceae .

وشخص ٤٠ نوع من الطحالب الملتصقة على نبات القصب ، تغلب فيها ايضا صف الطحالب العسوية (الدايتومات) Bacillariophyceae بـ ١٢ نوعاً مكونة ٨٣% بينما سجل صف الطحالب الخضر Chlorophyceae ١٨ نوعاً وبنسبة (١٠%)، و صف الطحالب الخضر المزرقة Cyanophyceae بـ ٨ أنواع وبنسبة (٦%)، وبنوعين (١%) لصف الطحالب اليوجلينية Euglenophyceae .

سجلت الدراسة الحالية وجود بعض انواع الطحالب الملتصقة بمضيف نباتي واحد اذ شخص (٤٦ نوع) متواجد على نبات الشمبلان فقط مثل (Navicula atoms ، Surirella ovalis ، Navicula parva ، Pleurosigma longissima) و(٣١ نوع) متواجد على نبات القصب مثل (Synedra acus ، Caloneis ، Cymbella minuta ، Eunotia validia، Gyrosigma spencerii ، Euglena viridis ، bacillum).

كما سجلت الدايتومات الغالبية العظمى بالنسبة لأنواع الطحالب المشخصة والمشاركة في منطقة الدراسة وعلى نباتي القصب والشمبلان هي : Synedra , Cymbella , Diatoma , Gomphonema, Aulacosira , Cyclotella , Oedogonium الأكثر سيادة و جنس Oscillatoria من الطحالب الخضر المزرقة مما دل على وجود مجموعة من التكيفات التي تمكنها من التواجد.

تباين العدد الكلي للطحالب الملتصقة بين مواقع الدراسة وفصولها وبإختلاف النباتين المائيين اذ سجلت الدراسة اعلى عدد للطحالب الملتصقة على نبات الشمبلان، اذ سجلت أعلى عدد

١٥٨ × ١٠^٤ فرد/غم وزن وبلغ أقل عدد كلي للطحالب الملتصقة ٤٤٣.٣ فرد/غم وزن رطب ، وقيم الكلوروفيل أ للطحالب الملتصقة على نبات الشمبلان فبلغت (7.71- 22.26) مايكروغرام/اسم²، ويليه الطحالب الملتصقة على نبات القصب ، فقد سجل أعلى عدد كلي 90

١٠ × فرد/غم وزن رطب وبلغ أقل عدد كلي ١٣٣٠ فرد/غم وزن رطب ، وبلغت قيم الكلوروفيل أ للطحالب الملتصقة على نبات القصب (4.7- 21.61) مايكروغرام/اسم².

اظهرت أدلة التنوع الحيوي أعلى قيم دليل الغنى (7.58) للطحالب الملتصقة على نبات الشمبلان C. demersum في خريف ٢٠١٢ وظهرت أقل قيم الدليل (2.2) للطحالب الملتصقة على نبات القصب P. australis ، وأعلى قيم دليل التنوع (شانون) بلغت (٢.٧٨) في فصل الخريف للطحالب الملتصقة على نبات القصب P. australis في موقع الجادرية، في حين سجل أقل

قيم دليل التنوع (1.06) على نبات المضيف نفسه في فصل الربيع ، وظهرت أعلى قيم معامل التشابه (جاكارد) 50% بين أنواع الطحالب الملتصقة على الشمبلان بين موقعي جسر ديالى والجادرية في خلال فصل الخريف وأدناها بين ثلاثة مواقع وهي كريعات والعطيفية و الجادرية خلال فصل الشتاء على نبات القصب .

بينت نتائج التحليل القانوني(CCA) ان بعض أنواع الطحالب الملتصقة المتمثلة بالاجناس *Navicula* , *Nitzschia* ترتبط بعلاقة الارتباط الايجابي عالي المعنوية مع النتروجين الكلي.

٣٧- دراسة بكتريولوجية لبعض أنواع العائلة المعوية المعزولة من صالات مستشفى الولادة

في مدينة بعقوبة= Bacteriological study of some species of

Enterobacteriaceae isolated from Hospital birth rooms in Baquba city.

إعداد: دعاء عدنان كاظم العتبي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص احياء مجهرية-٢٠١٣م

إشراف:أ.د.عدنان نعمة عبد الرضا العزاوي

المستخلص:

شملت الدراسة 300 مسحة جمعت من صالات الولادة ومن مصادر سريرية وببيئية متنوعة تضمنت 100 عينة من مسحات المهبل ، و 75 عينة من مسحات جروح العمليات ، 80 عينة من مسحات بيئة المستشفى ، و 45 عينة من العاملين ،من مستشفى البتول للولادة والاطفال للفترة من 2012/8/27 الى 2012/12/1.

أظهرت نتائج الزرع البكتيري على أوساط أكار الماكونكي وأكار الدم ووسط المثيلين الازرق والتشخيص المظهري والفحوصات الكيموحيوية وتأكيد التشخيص باستخدام نظام api 20E أن 40 عزلة تعود لبكتريا العائلة المعوية Enterobacteriaceae وبواقع 15 عزلة *Escherichia coli* (%37.5) ، 10 عزلات *Enterobacter cloacae* (%25) ، 9 عزلة *Proteus mirabilis* (%22.5) ، 6 عزلات *Klebsiella pneumoniae* (%15) .

أوضحت نتائج التحري عن بعض عوامل الضراوة للعزلات ومنها قابليتها على إنتاج الهيمولايسين ،حيث كانت عزلات *Escherichia coli* و *Proteus mirabilis* منتجة لهذا الانزيم بنسبة (%46.7)،(%88.89) على التوالي،في حين لم تظهر عزلات *Klebsiella pneumoniae* و *Enterobacter cloacae* قدرتها على انتاج هذا الانزيم.

تم الكشف عن قابلية البكتيريا على إنتاج الغشاء الحيوي بثلاث طرائق فقد أظهرت عزلات *Escherichia coli* قدرتها على انتاج الغشاء الحيوي بنسبة (%93.33) بطريقة الاليزا و (%86.66) بطريقتي احمر الكونغو والالتصاق بالسطوح اما *Enterobacter cloacae* فقد كانت منتجة للغشاء الحيوي بنسبة (%90) بطريقتي احمر الكونغو والاليزا و(%80) بطريقة الالتصاق بالسطوح،أما عزلات *Proteus mirabilis* فأنتجت بنسبة(%66.66)بطريقة احمر الكونغو و(%77.77) بطريقة الالتصاق بالسطوح و(%88.88) بطريقة الاليزا ، في حين أظهرت عزلات *Klebsiella pneumoniae* قابلية انتاج بنسبة(%100) بطريقتي احمر الكونغو والاليزا وبنسبة (%83.33) بطريقة الالتصاق بالسطوح.

تم الكشف عن قابلية العزلات على إنتاج أنزيم اليوريز إذ كانت عزلات *Klebsiella pneumoniae* ، *Proteus mirabilis* منتجة بنسبة (100%) بينما اظهرت النتائج أن عزلات *Escherichia coli* و *Enterobacter cloacae* غير قادرة على إنتاج هذا الانزيم. أظهرت عزلات *Proteus mirabilis* قابليتها على إحداث الانثيال Swarming وبنسبة (100%).

درست قابلية العزلات على إنتاج السايديروفور إذ كانت عزلات *Klebsiella pneumoniae* و *Enterobacter cloacae* بنسبة (100%) بينما اظهرت عزلات *Escherichia coli* قدرتها على إنتاج السايديروفور بنسبة (53.3%) ، و *Proteus mirabilis* بنسبة (11.11%). أظهرت نتائج إنتاج البكتريوسين أن عزلات *Escherichia coli* منتجة بنسبة (73.3%) و *Enterobacter cloacae* بنسبة (70%) و *Proteus mirabilis* بنسبة (66.66%) و *Klebsiella pneumoniae* بنسبة (50%).

أما بخصوص إنتاج أنزيم البييتالاكتاميز فقد أظهرت كل من *Escherichia coli* و *Enterobacter cloacae* و *Proteus mirabilis* و *Klebsiella pneumoniae* نسب إنتاج (73.33%) ، (60%) ، (55.55%) ، (50%) على التوالي. كما أظهرت قابلية العزلات على إنتاج انزيمات البييتالاكتاميز واسعة الطيف باستخدام طريقة الاقراص المتاخمة Disc (Approximation) فقد أعطت كل من *Enterobacter cloacae* و *Proteus mirabilis* و *Klebsiella pneumoniae* نسب إنتاج (10%) ، (22.22%) ، (16.66%) على التوالي.

كما تم اختبار قابليتها على إنتاج أنزيمات البييتالاكتاميز المعدنية Metallo β -Lactamase وباستخدام طريقة IMP-EDTA combination disc فقد أعطت كل من *Enterobacter cloacae* و *Klebsiella pneumoniae* نسب إنتاج (10%) ، (33.33%) على التوالي في حين لم تظهر عزلات *Escherichia coli* و *Proteus mirabilis* قدرتها على إنتاج هذه الانزيمات.

أظهرت العزلات البكتيرية تفاوتاً في نسب مقاومتها للمضادات قيد الدراسة، إذ أظهرت عزلات *Escherichia coli* اعلى مقاومة وبنسبة 93.3% لمضاد Piperacilline وعزلات *Enterobacter cloacae* اعلى مقاومة وبنسبة 90% لمضادي Cefixime و Tobramycin ، وعزلات *Proteus mirabilis* اعلى مقاومة وبنسبة 100% لمضاد Ampicillin ، بينما أظهرت عزلات *Klebsiella pneumoniae* اعلى مقاومة لمضادي Ampicillin و Cefixime وبنسبة 83.33% ، وأظهرت النتائج ان المضاد الحيوي Imipenem هو الاكثر تأثيراً على العزلات البكتيرية قيد دراسته وبنسبة (100%) ، فيما اظهرت العزلات البكتيرية مقاومة متباينة لباقي المضادات الحيوية.

في حين أظهرت 37 عزلة وبنسبة (92.5%) نمط المقاومة المتعددة ، وقسمت العزلات الى مجموعتين إعتياداً على مقاومتها للمضادات الحيوية ضمت المجموعة الاولى (13) عزلة مقاومة لـ (2-6) مضاد بينما المجموعة الثانية فقد ضمت (24) عزلة مقاومة لـ (7-11) مضاداً ، وأشارت النتائج إلى أن المجموعة الثانية هي السائدة .

وحدد التركيز المثبط الأدنى (MIC) لـ 5 من مضادات الحياة وهي Amoxicillin و Cefotaxime و Ciprofloxacin و Streptomycin و Nalidixic acid وقد تراوحت هذه القيم للمضادات ما بين (<1024 -64) ، (<1024 -32) ، (1024 -2) ، (1024 -128) ، (1024 -8) ، (<1024) مكغم/ مل على التوالي.

أظهرت نتائج خلط المضادين Ciprofloxacin و Streptomycin مع Cefotaxime حدوث انخفاض كبير في مديات MIC للمضادات بعد عملية الخلط مما هي عليه في حالة استعمال كل مضاد وحده. كما وأظهرت النتائج ان نسبة الخلط (1:3) تعدّ الافضل بين النسب الاخرى حيث بينت جميع العزلات قيد الدراسة تأثيرا تازريا ل(26) عزلة من مجموع (27) عزلة قيد الدراسة وبنسبة (96.29%) عند خلط مضاد Streptomycin مع Cefotaxime وأظهرت (22) عزلة من مجموع (27) عزلة وبنسبة (81.48%) عند خلط مضاد Ciprofloxacin مع Cefotaxime. بينت نتائج المحتوى البلازميدي للعزلات *Escherichia coli* 21 و *Enterobacter cloacae* 1 و *Klebsiella pneumoniae* 17 على حزمتين بلازميديتين إحداهما كبيرة والأخرى صغيرة، أما *Proteus mirabilis* 15 احتوت على حزمة بلازميدية كبيرة وحزمتين بلازميديتين صغيرتين أيضا.

أوضحت نتائج تحييد الدنا البلازميدي أن ال Acridin orange نجحت في التحييد عند التركيز 64 مايكروغرام/مل لل *Escherichia coli* 21، و 1024 مايكروغرام/مل ل *Enterobacter cloacae* و 2500 مكغم/مل لعزلات *Klebsiella pneumoniae* 17 و *Proteus mirabilis* 15.

أظهرت جميع العزلات المحيدة مقاومتها لمضادي Ciprofloxacin، Co-Trimoxazol. في حين فقدت هذه العزلات مقاومتها للمضادات Augmentin، Amikacin، Gentamycin، Cefotaxime، Ampicillin. أما عزلة *Klebsiella pneumoniae* 17 لم تفقد مقاومتها لمضاد Augmentin.

٣٨- دراسة بكتريولوجية و وراثية لبكتريا *Streptococcus pyogenes* المعزولة من مرضى مصابين بالتهاب اللوزتين في مدينة المقدادية = A Study OF Normal Bacterial Flora Producing Axilla And Foot Odor

إعداد: زينب عامر حاتم التميمي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية- ٢٠١٣م
إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

تم عزل 15 عزلة من بكتريا *Streptococcus pyogenes* وتشخيصها من اصل 200 عينة من المرضى المصابين بالتهاب اللوزتين في مستشفى المقدادية العام والمراكز الصحية المتوافرة في القضاء للمدة من 2012/9/15 الى 2013/1/15.

شخصت العزلات بأستخدام الاختبارات الزرعية، والمجهرية، والكيموحياتية فضلا عن التأكد من عائدة العزلات الى بكتريا *S.pyogenes* بأستخدام نظام Api 20 Strep.

أظهرت هذه الدراسة ان نسبة عالية من الاصابة بالمرض كانت في الفئة العمرية من 1-10 سنة وفي الذكور أكثر مما في الاناث، اذ كانت في الذكور 45 إصابة وفي الإناث 30 إصابة.

وجد ان نتائج اختبار Antistreptolysin O titer ASOT عيارية هذه الأضداد قد ارتفع عند مرضى التهاب اللوزتين المخمجين ببكتريا *S.pyogenes* كافة.

بينت نتائج التحري عن عوامل الضراوة لبكتريا *S.pyogenes* ان جميع العزلات منتجة للهيموليسين وبنسبة 100% وجميعها محاطة بالمحفظة وبنسبة 100%، والعزلات جميعها غير قادرة على إنتاج البكتريوسين. بينما أظهرت 14 عزلة وبنسبة 93.3% القدرة على إنتاج إنزيم

الدينيز و13 عزلة وبنسبة 86.6% قادرة على انتاج الغشاء الحيوي و 11 عزلة وبنسبة 73.3% منتجة إنزيم السستائين بروتينيز و 9 وبنسبة 60% قادرة على انتاج انزيم الستريبتوكاينيز. لوحظ ان 10 عزلات وبنسبة 66.6% لها القدرة على إنتاج انزيم البيتالاكتاميز. وأشارت النتائج ان 8 عزلات وبنسبة 53.3% من بكتريا *S.pyogenes* كانت منتجة لانزيمات البيتالاكتاميز واسعة الطيف وبأستخدام اقراص Impinem-EDTA. اظهرت النتائج ان 5 عزلة وبنسبة 33.3% منتجة لانزيمات الميتالوبيتالاكتاميز.

أوضحت الدراسة الحالية إن العزلات المحلية لبكتريا *S.pyogenes* جميعها تتصف بمقاومتها المتعددة للمضادات الحيوية Multiple antibiotic resistance وقسمت العزلات إلى مجموعتين اعتمادا على مقاومتها للمضادات الحيوية اذ ضمت المجموعة الاولى 13 عزلة مقاومة من 4-7 مضادات بينما المجموعة الثانية ضمت 2 عزلة مقاومة 8-11 مضاد.

اختبرت حساسية العزلات تجاه 15 مضادا واطهرت جميعها وبنسبة 100% مقاومة اتجاه المضادات Amikacin, Ampicilin, Trimethobrim، وان العزلات جميعها كانت حساسة لمضادات Penicillin, Imipenem, Chloramphenicol, Vancomycin وتباينت في حساسيتها ومقاومتها تجاه المضادات الأخرى.

درس المحتوى البلازميدي لعزلة واحدة وهي العزلة 15 وتبين توافر بلازميد واحد مفرد. اجريت عملية تحييد الدنا البلازميدي بأستخدام ثلاث مواد هي Acridine orange, Ethidium bromide, Sodium dodecyl sulfate وتبين ان مادة Acridine orange هي المادة المحيدة الاقوى من بين هذه المواد إذ نجحت في تحييد الحزم البلازميدية عند تركيز 256 مكغم/مل، وتأتي بعدها مادة Ethidium bromide إذ نجحت في تحييد الحزم البلازميدية عند التركيز 512 مكغم/مل بينما كانت مادة Sodium dodecyl sulfate هي الأضعف تحييداً إذ حيدت الحزم البلازميدية عند التركيز 2000 مكغم/مل.

تم التحري عن قابلية العزلات المحيدة على إنتاج إنزيمات البيتالاكتاميز ومقاومة المضادات الحيوية المستخدمة في الدراسة واطهرت النتائج فقدان قابلية العزلات قيد الدراسة على إنتاج إنزيمات البيتالاكتاميز وأيضا فقدان مقاومتها لمضادات الامبيسيلين، والتتراسايكلين، والتراميثوبريم، والارثرومايسين.

٣٩- دراسة تأثيرات فترات الري لأصناف من حنطة الخبز على بعض الصفات المظهرية

والفلسجية= Study Effects of Irrigation Periods for Bread Wheat

Cultivars on some Morphological and Physiological Parameters

إعداد: محمد ياسين محي الجبوري. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نبات- ٢٠١٣م

إشراف: أ.د محمود شاكر رشيد الجبوري

المستخلص:

نفذت هذه الدراسة في مختبرات كلية التربية للعلوم الصرفة جامعة ديالى والبيت الزجاجي التابع الى مديرية زراعة محافظة ديالى للموسم الزراعي 2011 - 2012 لدراسة تأثير الجفاف في اصناف مختلفة من الحنطة (*Triticum aestivum* L.) (تموز 2 ، رشيد ، اباء 99 ، شام 6 ، ابوغريب) وقد تضمنت الدراسة تجربتين الاولى مختبرية استخدم فيها خمسة مستويات من الشد المائي 3- ، 6- ، 9- ، 12- ، 15- بار واثره في نسبة وسرعة الانبات وطول الرويشة والجذير

للأصناف المختلفة. والثانية تجربة حقلية تضمنت فترات ري مختلفة 4 , 8 , 12 , 16 , 20 يوماً ، لدراسة تأثير الجفاف في بعض الصفات المظهرية والفسلجية لأصناف الحنطة المختلفة ارتفاع النبات ، المساحة الورقية ، الوزن الجاف للمجموع الخضري ، المحتوى الكلوروفيلي والكاربوهيدراتي والبروتيني ومحتوى العناصر للمجموع الخضري ووزن الحبوب ومحتواها من الكلوتين إذ أوضحت النتائج اثر الشد المائي و الجفاف الذي أدى الى حصول انخفاضاً معنوياً في نسبة وسرعة الانبات وطول الرويشة والجذير وارتفاع النباتات و الوزن الجاف للمجموع الخضري والمساحة الورقية و وزن الحبوب إذ بلغت 53.6% ، 0.76 بذرة / يوم ، 0.84 سم ، 1.02 سم ، 37.96 سم ، 3.46 غم/اصيص ، 7.02 سم² ، 0.94 غم / اصيص على التوالي ، في حين ادى الجفاف (تباعد فترات الري) الى حدوث ارتفاعاً معنوياً في المحتوى الكلوروفيلي والبروتيني والكاربوهيدراتي ومحتوى الكلوتين و محتوى العناصر إذ بلغت 0.95 ملغم/ غم وزن طري ، 4.59 % ، 27.55 ملغم / غم وزن طري ، 11.19% ، ومحتوى الكالسيوم والبوتاسيوم والمغنسيوم والصوديوم (0.27 ، 0.43 ، 0.12 ، 0.20) ملغم / غم وزن جاف على التوالي . وقد اتضح من النتائج تفوق الصنف ابوغريب في اغلب الصفات المدروسة حيث اظهر اعلى متوسط لارتفاع النبات ووزن الحبوب ونسبة الكلوتين ومحتوى كلورفيل a والكلورفيل الكلي 66.4 سم، 2.33 غم/اصيص ، 8.91 % ، 0.52 ملغم/غم ، 0.85 ملغم/غم على التوالي . في حين اعطى الصنف تموز2 اعلى متوسط لكل من الوزن الجاف للمجموع الخضري والمحتوى الكاربوهيدراتي والصوديوم إذ بلغ 6.44 غم /اصيص ، 36.28 ملغم/غم ، 0.16 ملغم /غم على التوالي . يتضح من النتائج ان اكثر الاصناف تحملاً للجفاف هو الصنف ابو غريب يليه الصنف تموز2 ثم الصنف شام6 و اباء99 و رشيد على التوالي .

٤٠ - دراسة تأثير البكتريا المختزلة للكبريت على الخرسانة المسلحة = Study The Effect

Of Sulfur-Reducing Bacteria On Reinforced Concrete

إعداد: سجي محمد محسن. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية- ٢٠١٣م

إشراف: أ.د. عدنان نعمة عبد الرضا العزاوي

المستخلص:

تضمنت الدراسة الحالية عزل وتشخيص البكتريا المختزلة للكبريت المعزولة من ترسبات الأنهار الجارية التابعة لمحافظة ديالى والتي لها القابلية على إحداث التآكل في المعادن والخرسانة المسلحة في مختبر الأحياء المجهرية التابع لكلية التربية للعلوم الصرفة جامعة ديالى ، إذ تم اختبار قابليتها على إحداث التآكل في المعادن من خلال استخدام عينات من الحديد المطاوع ولفترة ٨٤ يوماً وتم الحضان تحت الظروف اللاهوائية باستخدام غازي النتروجين وثنائي اوكسيد الكربون بنسبة ٨٠:٢٠ % على التوالي ، كما تم اختبار قابلية تلك البكتريا على إحداث التآكل في حديد تسليح الخرسانة المسلحة. تم عزل ٢٠ عزلة من البكتريا المختزلة للكبريت وتشخيص جنسين *Desulfovibrio* و *Desulfohalobas* من بين تلك العزلات وتم التشخيص بالاعتماد على

استهلاك المصادر الكربونية وأكسدة المادة العضوية إضافةً إلى الصفات المظهرية والمزرعية والحركة وتم اختبار قابلية *Desulfobulbus sp.* على إحداث التآكل في المعادن من خلال قياس الفرق بالوزن ، وقياس جهد نصف الخلية للمعدن باستخدام جهاز Half Cell Potential وكذلك دراسة التغيرات التي طرأت على سطح العينة بعد التعرض لمدة ٨٤ يوم باستخدام المجهر الالكتروني الماسح . أوضحت نتائج دراسة اختبار قابلية البكتريا المختزلة للكبريت على إحداث التآكل في المعادن، إن المزارع الخلطية أحدثت أعلى نسبة تآكل إذ بلغت كمية فقدان في الوزن خلال ٨٤ يوماً 0.1298 غم فيما بلغت للمزارع النقية 0.1120 غم ولعينات السيطرة 0.0440غم ، أما بالنسبة لحساب جهد نصف الخلية فبلغت -٦٦٥ ملي فولت للمزارع الخلطية و-٦١٠ ملي فولت للمزارع النقية و-٤٨٠ ملي فولت لعينات السيطرة وخلال ٥٦ يوماً .

أما بالنسبة لحساب معدل التآكل ملم/السنة فأظهرت الدراسة إن معدل التآكل يتناسب عكسياً مع الزمن إذ كانت أعلى قيمة لمعدل التآكل خلال ٢٨ يوماً إذ بلغت 8.6618 ملم/سنة للمزارع الخلطية و 6.4920 ملم/سنة للمزارع النقية و 2.3563 ملم/سنة لعينات السيطرة ، ثم تناقصت بمرور الوقت ويعزى سبب النقصان بالمعدل إلى تكون منتجات تآكل على سطح المعدن تشكل طبقة حماية للمعدن.

أما بالنسبة لقياس جهد التآكل في النماذج الخرسانية المسلحة فقد كان تأثير البكتريا المختزلة للكبريت على النماذج الخرسانية ذات الخلطة الخرسانية الاعتيادية المقاومة أعلى من النماذج ذات الخلطة الخرسانية عالية المقاومة وكذلك كانت نسبة التأثير باستخدام الأسمت الاعتيادي أعلى من استخدام الأسمت المقاوم للكبريتات، وكذلك أظهرت النتائج إن النماذج المحتوية على حديد تسليح ذي قطر ١٦ ملم تكون أكثر تأثيراً من النماذج المحتوية على حديد تسليح ذي قطر ١٠ ملم . إذ بلغت في الخلطة الاعتيادية المقاومة -٦٦٠ ملي فولت للسمنت الاعتيادي و-٦٠٠ ملي فولت لسمنت المقاوم مع استخدام حديد تسليح بقطر ١٦ ملم ، وبلغت -٦٤٠ ملي فولت للسمنت الاعتيادي و-٦٠٠ ملي فولت لسمنت المقاوم باستخدام حديد تسليح بقطر ١٠ ملم . أما بالنسبة للخلطة الخرسانية العالية المقاومة فبلغت -٥٣٠ ملي فولت للسمنت الاعتيادي و-٤٩٠ ملي فولت للسمنت المقاوم باستخدام حديد تسليح بقطر ١٦ ملم ، أما في حالة استخدام حديد تسليح بقطر ١٠ ملم فبلغت -٥٩٠ ملي فولت للسمنت الاعتيادي و-٤٩٠ للسمنت المقاوم وكانت جميع النماذج بعمر ٦٠ يوماً.

كذلك أوضحت الدراسة الحالية إلى إن استخدام الخلطة الخرسانية العالية المقاومة مع استخدام الأسمت المقاوم أفضل من استخدام الخلطة الخرسانية الاعتيادية المقاومة مع الأسمت المقاوم بنسبة ٣١% ، وأيضاً استخدام الخلطة الخرسانية العالية المقاومة والأسمت الاعتيادي أفضل من استخدام الخلطة الخرسانية الاعتيادية المقاومة والأسمت الاعتيادي بنسبة ٢١% . ويعزى ذلك إلى قلة مركب أحادي ألمنيوم ثلاثي السليكا C_3A في الأسمت المقاوم وقلة المسامية في الخلطة الخرسانية العالية المقاومة مما يؤدي إلى تداخل التأثير بينهما ويقيد عمل البكتريا .

٤١ - دراسة تصنيفية مقارنة لمراتب العائلتين *Zygothylaceae R.Br* و

Nitrariaceae Lindley في العراق = A comparative systematic study for the Taxa of the two Families *Zygothylaceae R. Br* and *Nitrariaceae Lindley* in Iraq.

إعداد: غسان ردام عيدان الطائي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نباتات-٢٠١٣م
إشراف: أ.د. عذية ناهي سلمان المشهداني

المستخلص:

البحث دراسة تصنيفية مقارنة لست عشرة مرتبة تصنيفية تعود جميعها للعائلتين Nitrariaceae Lindley و Zygophyllaceae R.Br الناميتين بريا في العراق، وتضمنت الجوانب المظهرية العامة والدقيقة وكذلك البيئة والتوزيع الجغرافي فضلا عن المعاملة التصنيفية. أجري مسح حقلي لمعظم مقاطعات العراق التي تنتشر فيها المراتب قيد الدراسة، ونتج عن ذلك جموع كثيرة كما سجلت مناطق انتشار جديدة لبعض المراتب، فضلا عن دراسة العينات المحفوظة في معظم المعاشب العراقية، بعد التأكد من سلامتها، وشخصت العينات غير المشخصة فيها، وايضا الجموع الجديدة - واعيد تشخيص بعض العينات المشخصة خطأ. واجريت دراسة مظهرية مقارنة لاجزاء نباتات المراتب قيد الدراسة بدءا من الجذور ثم الساق والاوراق والاذينات والاجزاء الزهرية والثمرية، ورسمت المخططات والاشكال التوضيحية والجداول، وارفقت بالصور لمختلف الصفات المظهرية، وكذلك الصور الحقلية، واطهرت الدراسة ان الصفات المظهرية لجميع الاجزاء النباتية المذكورة سابقا لها اهمية تصنيفية في تشخيص وعزل مراتب العائلتين عدا الجذر.

واحتلت الشعيرات اهمية تصنيفية في تمييز المراتب المختلفة قيد الدراسة اذ تباينت في نوعيتها ووضعيتها على سطح النبات واشكال خلايا البشرة التي تخرج منها الشعيرات. بينت الدراسة الاهمية التصنيفية لحبوب اللقاح اذ اختلفت اشكالها وابعادها وطبيعة سطوحها، كما اظهرت الدراسة التشريحية اهمية تصنيفية تدعم الصفات المظهرية في تشخيص وعزل المراتب المختلفة، اذ استعين بالخصائص التشريحية للورقة، بشرتها وثغورها كذلك صفات المقاطع المستعرضة لسويق الورقة، والمقاطع المستعرضة للساق. ومن خلال المسح الحقلي والمعلومات المثبتة على العينات المحفوظة وزعت المراتب المدروسة على مناطق نموها ورسمت خرائط لتوزيعها فضلا عن وصف البيئة التي تنمو فيها نباتات كل مرتبة.

ومن خلال هذه الدراسة عثر على بعض المراتب الجديدة في العراق وهي النوع *Zygophyllum Mandavillri* و *Crithmifolium Retz Peganum* وثلاث ضروب هي *Fagonia Bruguieri var. rechingeri* و *Fagonia Bruguieri var. laxa Boiss* Hadidi و *Fagonia Bruguieri var. nuda dadidi*. وتقتراح هذه الدراسة تسجيلها جميعا لأول مرة في العراق، واخيرا عوملت جميع مراتب العائلتين تصنيفيا واعد مفتاح لعزلها.

٤٢ - دراسة شكلانية ونسجية لكبد أفعى الماء العراقية (*Natrix tessellata tessellata*)

(Morphological and Histological Study of the liver in =Khalaf ,1959)

(*Iraqi Water Snake Natrix tessellata tessellata* (Khalaf , 1959)

إعداد: هبة صالح مهدي الشمري. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان- ٢٠١٣م

إشراف: أ.د نهلة عبد الرضا البكري

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة الوصف الشكلاني والتركيبي النسجي لغدة الكبد في نوع من الفقريات العراقية، هي أفعى الماء *Natrix tessellata tessellata*.

أستخدم في هذه الدراسة 16 أفعى بالغة (8 أفعى في أثناء السبات و 8 أفعى بعد السبات)، وتم أستئصال غدة الكبد وثبتت بأستخدام المحاليل المثبتة وأجريت الخطوات المتسلسلة في تحضير الشرائح النسجية وقد استخدمت أربعة أنواع من الملونات والتي شملت (هيماتوكسولين هارس - أيوسين ، وشيف حامض البريودك PAS ، وماسون ثلاثي الكروم ، وقان كيزن) .

لقد بينت الدراسة الشكلية أن الكبد في افعى الماء يحتل موقعاً أمامياً في التجويف البطني ويكون ضيقاً ومتطوياً وذا لون بني محمر داكن ويتكون من فصين أيمن وأيسر ، يكون الفص الأيمن أكبر قليلاً من الفص الأيسر ، كما ويحاط الكبد بمحفظة كليسون المتكونة من النسيج الضام ، تمتد منها حواجز رقيقة لا تتوغل عميقاً في النسيج الحشوي للكبد (برنكيما الكبد) ، ويتكون النسيج الحشوي للكبد من خلايا كبدية متعددة الأوجه مرتبة بشكل حبال غير منتظمة الشكل ومتشابكة مع بعضها البعض حول الوريد المركزي ، وتحتوي على نواة أو نواتين ذات نوية واحدة أو أكثر ، وتتوافر بين الخلايا الكبدية الجيبانيات الدموية . تكون الباحة البابية في كبد أفعى الماء مدعمة بنسيج ضام ، وأظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود اختلاف نسجي في كبد أفعى الماء لفترة السبات وفترة ما بعد السبات ، حيث كانت الخلية الكبدية منكمشة في فترة السبات وتميزت هذه الفترة أيضاً بانخفاض عدد القطيرات الدهنية في الخلايا الكبدية ، أما في فترة ما بعد السبات فقد تميزت بزيادة حجم الخلايا الكبدية مع زيادة عدد القطيرات الدهنية في الخلايا الكبدية ، كما وظهر اختلاف في أقطار الخلايا الكبدية ونواها ، وقطر قناة الصفراء ، وقطر فروع الوريد البابي الكبدية ، وقطر فرع الشريان الكبدية . كما أوضحت نتائج الدراسة بأستخدام المجهر الإلكتروني النافذ احتواء الخلية الكبدية على الشبكة الأندوبلازمية الخشنة والملساء ، وعلى المايكوكنديريا (بيوت الطاقة) ، وجهاز كولجي والاجسام الحالة مع وجود خلايا كبد في الجيبانيات الدموية المحتوية على خلايا الدم الحمر .

يعد صنف الزواحف Reptilia من حيوانات Ectothermic أي الحيوانات التي يتأثر نشاطها الوظيفي و المناعي والكيميائي الحيائي بالظروف البيئية لذلك تحدث تغييرات في القيم الكيموحيوية في هذه الحيوانات بسبب التغيرات الفصلية . إذ تم تقدير البروتين الكلي والكوليسترول والدهون الثلاثية في مصل الدم للأفاعى في فترة السبات وفترة ما بعد السبات .

وأظهرت نتيجة هذه الدراسة وجود انخفاض معنوي عند مستوى احتمالية ($p < 0.05$) في كل من مستوى البروتين الكلي والكوليسترول إذ بلغ مستوى البروتين الكلي في فترة ما بعد السبات (0.07 ± 3.73) غرام / ديسي ليتر مقارنة بفترة السبات (0.13 ± 6.03) غرام / ديسي ليتر ، وبلغ مستوى الكوليسترول في فترة السبات (76.39 ± 504.66) ملي غرام / ديسي ليتر مقارنة بفترة ما بعد السبات (131.25 ± 8.59) ملي غرام / ديسي ليتر .

ولم تظهر نتيجة التحليل الإحصائي وجود فروقات معنوية في مستوى الدهون الثلاثية في فترة السبات والذي بلغ (2.92 ± 54.79) ملي غرام / ديسي ليتر مقارنة بفترة ما بعد السبات والذي بلغ (3.81 ± 54.20) ملي غرام / ديسي ليتر .

كما أوضحت نتيجة هذه الدراسة وجود انخفاض معنوي في معدل وزن الجسم في فترة السبات إذ بلغ (6.61 ± 62.38) غرام عند مقارنته بفترة ما بعد السبات والذي بلغ (1.95 ± 43.76) غرام . كما لم تظهر نتيجة التحليل الإحصائي وجود فروقات معنوية في معدل طول الجسم للأفعى عند مقارنة مستواها في فترة السبات وما بعد السبات ، إذ بلغ المعدل في فترة السبات (3.71 ± 64.31) سنتيمتر وبلغ في فترة ما بعد السبات (66.90 ± 5.78) سنتيمتر .

٤٣ - دراسة عن النبيت الطبيعي البكتيري المنتج لرائحة الإبط والقدم = A Study OF

Normal Bacterial Flora Producing Axilla And Foot Odor

إعداد: زينب عبد محمد التيمي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية-٢٠١٣م
إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

تضمنت هذه الدراسة عزل وتشخيص البكتريا الهوائية النامية في منطقة الإبط والقدم في مختلف الفئات العمرية تضمنت (١٧-٦٠) سنة والجنسين كلاهما ومحاولة التحري عن المسببات البكتيرية المنتجة لرائحة الإبط والقدم في اشخاص اصحاء ظاهريا ، بالاضافة الى استخدام الجل الكحولي Alcohol Gel Base للتقليل او الحد من الرائحة ثم عد المستعمرات البكتيرية قبل استخدام الجل الكحولي وبعد استخدامه.

جرى اختبار ١١٦ عينة (مسحة) ٥٥ من الذكور و ٦٠ من الإناث في منطقة الإبط والقدم تراوحت اعمارهم بين ١٧-٦٠ ، من طلاب مدرسة علب بن ابي طالب لبين ومدرسة رسالة السلام والمقدادية للبنات، فضلا عن منتسبي مستشفى المقدادية العام في ديالى وللمدة من نيسان ٢٠١٢ ولغاية تموز ٢٠١٢ . وفي مسحات القدم جرى اختبار الاشخاص ذاتهم الذين اخذت منهم مسحات الإبط. زرعت مسحات من منطقة الإبط والقدم على اوساط زرعية مهيأة لاغراض العزل والتشخيص . اذ عزلت من خلالها ٥٠ عزلة من بكتريا Corynebacterium SPP و ٧٧ عزلة من بكتريا Staphylococcus epidermidis فيما ظهرت بكتريا Staphylococcus aureus ٣٧ عزلة في منطقة الإبط وفي القدم كانت ٨ عزلات لبكتريا Corynebacterium SPP و ٩ عزلات لبكتريا S. epidermidis و ٦ عزلات لبكتريا S. aureus .

اجري اختبار الجل الكحولي على منطقة الإبط والقدم وتم اجراء عدد المستعمرات البكتيرية بعد استخدام الجل الكحولي وبفترات زمنية ثابتة ساعة ، وساعتين ، واربع وست وعشر ساعات زكشفت الدراسة الحالية علة فعالية الجل الكحولي على تقليل اعداد المستعمرات البيكتيرية بشكل فعال بعد ساعة وساعتين ثم يبدأ النمو البكتيري بالارتفاع مرة ثانية حتى يصل عددها الى ما يقارب العدد الاصلي .

اختبرت الفعالية ضد مايكروبية للجل الكحولي واطهرت النتائج ان للجل تاثيرا مثبتا بالتركيز ٥٠%.

بينت نتائج التحري عن رائحة الإبط والقدم ان المسبب الرئيسي للرائحة هو بكتريا Corynebacterium SPP في حين ساهمت بكتريا Staphylococcus بالرائحة.

درس تاثير بعض العوامل المؤثرة علة مفعول الجل الكحولي منها حلاقة الإبط واستخدام المعطرات وغسول القدم وتأثير الجنس والعمل والسكن بالاضافة الى تاثير لون شمع الاذن ونوع البكتريا.

٤٤ - دراسة وراثية لمرضى نرف الدم الوراثي نوع A = Genetic Study of Patients

Haemophilia A

إعداد: هند قادر طاهر النجار. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان-٢٠١٣م
إشراف: أ.م.د. حميد محمود مجيد
المستخلص:

تضمنت الدراسة جمع 44 عينة دم وريدي لذكور مرضى مصابين بمرض نزف الدم الوراثي نوع A من مختبرات كل من مستشفى البتول التعليمي/ بعقوبة بواقع ١٥ مصاب ، ومستشفى حماية الطفل بمدينة الطب/ بغداد بواقع ٢٩ مصاب وللمدة من كانون الثاني ولغاية نيسان لعام 2012. تم سحب 5 مليلتر من الدم الوريدي . وضعت 2.5 مليلتر في إنبوبة إختبار و أضيف لها 0.2 مليلتر من مانع تخثر سترات الصوديوم Tri-sodium citrat لمعرفة تأثير الإصابة بمرض نزف الدم الوراثي نوع A على كل من زمن تخثر الدم (Prothrombin time) و زمن (Activated Pro Thromboplastine Time) تركيز فعالية عامل تخثر الدم الثامن FVIII وإستخدم الباقي لإستخلاص الحامض النووي منقوص الأوكسجين DNA لتحليل الطفرة المسببة للمرض بتقنية IS-PCR .

أشارت نتائج التحليل الإحصائي الى عدم توافر فروقات معنوية في زمن تخثر البروثرومبين لدى المرضى المصابين عند مقارنتها بالقيم الطبيعية (Normal value) للقياس، ويرجع هذا الى إن سبب الإصابة بالمرض يعود الى نقص في أحد عوامل التخثر التي لها علاقة في عملية تخثر الدم ذات المسلك الداخلي، وإن إختبار زمن تخثر البروثرومبين يعكس التركيز والفعالية السوية لعوامل التخثر ذات المسلك الخارجي وتصنع هذه العوامل بالكبد.

كما أشارت نتائج التحليل الإحصائي الى توافر فروقات معنوية في زمن تخثر الثرومبوبلاستين الجزئي لدى المرضى المصابين عند مقارنتها مع القيم الطبيعية (Normal value) للقياس لأن إختبار زمن تخثر الثرومبوبلاستين الجزئي يعكس مختبرياً فعالية وقف النزف الدموي لعوامل التخثر ذات المسلك الداخلي والتي تشمل (FXII,FXI,FX, FIX, FVIII). وإنخفاض معنوياً في فعالية عامل تخثر الدم الثامن في معظم مجاميع المرضى المصابين بمرض نزف الدم الوراثي نوع A وخصوصاً أن المجاميع المصابة جميعها من النوع الحاد severe ، وذلك لكون تركيز فعالية عامل تخثر الدم الثامن هي أقل من 1 % .

تم إستخلاص الحامض النووي منقوص الأوكسجين الدنا (DNA) وكانت نتائج تقدير تركيزونفاوة الدنا المنقى تراوحت بين 60.000,50,000,35.000 ug ، أما النفاوة تراوحت بين (2-1.7) والإستخلاص كان لغرض تحليل الطفرة المسببة للمرض بتقنية-PCR(Inverse-Shifting PCR) وتميزت هذه التقنية بأنها تقنية سريعة ، وأعطت النتائج في غضون 24 ساعة .

أما نتائج تحليل الطفرات فقد أشارت الى أن طفرة إنقلاب الأنترون (22Inv22type I) قد شكلت

نسبة 31.8% وتضاعف ترددها بمقدار خمس مرات تردد طفرة Inv22 type II

التي شكلت نسبتها 4.55 % ويرجع السبب إن الطرف البعيد distal يكون أكثر قرباً كلما إتجهنا نحو تيلومير الكروموسوم بسبب إن عملية إنطواء الدنا أسهل وهذا هو سبب إنقلابات الجينوم وفقدان أكثر من 50bp من جين العامل الثامن ، وهذا النوع من إعادة الإتحاد المتماثل يحدث بكثرة

كلما إتجهنا نحو تيلومير كروموسوم العامل الثامن ، وكانت نتائج الدراسة تشير الى توافر أنقلاب في الانترون 1 من جين العامل الثامن بنسبة 9.09 % .

٤٥ - دور بكتريا الزوائف الزنجارية في المعالجة الحيوية لبقايا بعض المبيدات الحشرية = The Role of *Pseudomonas aeruginosa* Inbiological treatment of some Pesticide residues

إعداد: انوار علي كاظم. رسالة ماجستير، جامعة ديالى - تخصص احياء مجهرية-٢٠١٣م
إشراف: أ.د. عدنان نعمة عبد الرضا العزاوي
المستخلص:

أجريت هذه الدراسة لفترة من كانون الاول ٢٠١١ الى اذار ٢٠١٣ جمعت خلالها عينات من ترب زراعية مختلفة في ضواحي بعقوبة ، وتضمنت الدراسة عزل السلالات البكتيرية المقاومة للمبيدات البيروثيدية (*lambda-cyhalothrin.fenvalerate*) وتشخيصها من هذه الترب ، وأظهرت النتائج بأن (٥) عزلات من مجموع (٨) تعود الى جنس الزوائف الزنجارية *Pseudomonas aeruginosa*، و(٣) عزلات عائدة لجنس العصيات *Bacillus spp* المكونة للسبورات. العزلات جميعها شخصلت العزلات بواسطة إجراء الإختبار االتزرعية، والمجهرية، والكيموحياتية.

أظهرت نتائج طريقة عد المستعمرات بأن اعداد الخلايا البكتيرية *Pseudomonas aeruginosa* للمبيدين (*lambda-cyhalothrin.fenvalerate*) 1.0×10^5 خلية/مل ، 1.0×10^6 خلية/مل علالتوالي اما العزلات العائدة لجنس العصيات *Bacillus spp* فكانت اعداد الخلايا البكتيرية للمبيدين (*lambda-cyhalothrin.fenvalerate*) 1.0×10^6 خلية/مل ، 1.0×10^7 خلية/مل على التوالي.

أظهرت نتائج قياس التركيز المتبقي بواسطة تقنية الكروموتوكرافية السائل تحت الضغط High Performance Liquid Chromatography (HPLC) بأن جنس *Pseudomonas aeruginosa* ذات قدرة على التكيف، والنمو بتركيزين ٢٥٠، ٢٠٠ مكغم/مل إذ كانت النسب المئوية لتراكيز المتبقية *lambda-cyhalothrin.fenvalerate* في الأسبوع الأخير عند تركيز ٢٥٠ مايكروغرام / مل (٢٣،٨%)، (١٢،٤%) في التجربة الاولى (٢،٢٢%)، (٢،٨٤%) على التوالي في التجربة الثانية، اما نسبة التراكيز المتبقية الفينفاليرات، لمداء- سايبهالوثريينات في الاسبوع الاخير عند تركيز ٢٠٠ مايكروغرام/ مل هي (٢،٦٣%)، (٢،٨٦%) في التجربة الاولى و (٣،٥٧%)، (٣،٩%) على التوالي في التجربة الثانية.

أوضحت دراسة الظروف المثلى لنمو الزوائف الزنجارية بأن درجة الحرارة هي ٤٢°م والاس الهيدروجيني بين (٦-٩) ، اما درجة الحرارة المثلى للعصيات المكونة للسبورات ما بين (٢٥-٣٠) م°، اما الحموضة (٥.٨-٩) ، ودرست انماط النمو لزوائف الزنجارية في أوساط مختلفة كالمرق المغذي ، وسط الاملاح والكلوكوز، وسط الاملاح والفينفاليرات ، وسط الاملاح ولمدا-سايبهالوثريينات ، وقد أظهرت النتائج بأن الوسط الامثل هو المرق المغذي بالموازنة مع وسط الاملاح السائل الحاوي على المبيدات M9.

تم اختبار تحمل العزلات لأربعة من المعادن الثقيلة وقد وجد بأن العزلات تحملت النحاس عند تركيز ما بين (٧٠٠-٨٠٠) جزء جزء بالمليون (ppm)، والرصاص (١٢٠٠-١٣٠٠) ppm، الزنك (١١٠٠-١٢٠٠) ppm، الكروم (٣٥٠-٤٠٠) ppm.

درس المحتوى البلازميدي للعزلة المحلية لزوائف الزنجارية ، وبينت النتائج احتواء العزلة على حزمة بلازميدية واحدة كبيرة .

أجريت عملية تحييد الدنا البلازميدي باستخدام مادة Acridin orange إذ نجحت هذه المادة في تحييد الحزمة البلازميدية عند تركيز ١٠٢٤ مايكروغرام / مل من خلال فقدانها للحزمة البلازميدية ، وبعدها طبعت هذه العزلة بتركيز ٢٠٠ مكغم/مل من λ - cyhalothrin أقيست بعد ذلك المزعة بواسطة جهاز HPLC والنتائج أظهرت بأن النسبة المئوية لتركيز المتبقي في الاسبوع الاخير ١٠٠ % ، ومن هذا نستنتج بأن الجينات الرئيسية للتكسير المبيدات ربما تقع على البلازميدات.

٤٦ - صلاحية الفحوص المصلية لمرض حساسية القمح (السيلياك) عند الأطفال في محافظة

The Validity Of Serological Tests For detection of celiac disease =ديالى among children in Diyala province

إعداد: شهد خليل ابراهيم القيسي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية-٢٠١٣م
إشراف: أ.م.د عبدالرزاق شفيق حسن
المستخلص:

يعد مرض حساسية القمح (السيلياك) اعتلالاً معوياً ويكون مقتصرأً أكثر على الاطفال اذ تقدر نسب الاصابة العالمية حوالي (0.5-1%)، أجريت هذه الدراسة المقطعية في محافظة ديالى للفترة من (4أيلول 2011 – 12 نيسان 2012) في مستشفى البتول التعليمي للنسائية والأطفال. تهدف الدراسة الى تحديد مدى صلاحية ودقة الفحوص المصلية لتشخيص مرض حساسية القمح (السيلياك) بين الأطفال من عمر (1شهر-14سنة) ممن يتوقع أصابتهم سريريا بمرض حساسية القمح في محافظة ديالى و لتحديد العلاقة بين مرض حساسية القمح (السيلياك) والعلامات السريرية وكذلك نتائج الفحوص الكيموحيوية والفحوص الدموية.

شملت الدراسة مجموعتين من الأطفال وهما مجموعة المرضى اذ تضمنت 156 طفلا مشكوك بإصابتهم سريريا بمرض حساسية القمح و مجموعة السيطرة اذ تضمنت 24 طفلا أصحاء ظاهريا. أعدت استمارة خاصة لجمع المعلومات المطلوبة من المرضى في الدراسة من خلال مقابلة مع ذويهم . جمعت عينات الدم من المجموعتين وأجريت فحوص الدم والفحوصات الكيموحيوية (فحص تحديد تركيز الكالسيوم وفحص تحديد تركيز الزلال) وفحص التحري عن بروتين (سي) التفاعلي في مختبرات مستشفى البتول التعليمي للنسائية والاطفال، وأجري فحص التحري عن الضدات النوعية IgA للكلايدين وفحص التحري عن الضدات النوعية IgA للترانسكلوتامينيز بتقنية الأليزا في مختبر الصحة العامة في بعقوبة.

أظهرت النتائج ان تركيز الضدات النوعية IgA للكلايدين في مجموعة مرضى السيلياك المؤكد كانت أعلى بشكل معنوي ($P < 0.001$) عما هو لدى مجموعة مرضى السيلياك غير المؤكد وكذلك تركيز الضدات النوعية IgA للترانسكلوتامينيز كان أعلى بشكل معنوي ($P < 0.001$) عما هو عليه لدى مجموعة مرضى السيلياك غير المؤكد. في حين لم يكن هنالك فارق معنوي في تركيز الضدات

النوعية IgA للترانسكلوتامينيزو الكلايدين في مجموعة مرضى السيلياك غير المؤكد مقارنة بمجموعة السيطرة. أظهرت النتائج أيضاً أن تركيز الكالسيوم في أمصال مجموعة مرضى السيلياك المؤكد اقل بشكل معنوي ($P < 0.001$) عما هو عليه لدى مجموعة السيطرة وبالمثل كان تركيز الكالسيوم في أمصال مجموعة مرضى السيلياك غير المؤكد اقل بشكل معنوي ($p = 0.001$)، أيضاً لم تظهر النتائج وجود فارق معنوي احصائياً ($P = 0.49$) لتركيز خضاب الدم بين مجاميع الدراسة. أظهرت النتائج ان تركيز بروتين (سي) التفاعلي أعلى بشكل معنوي احصائي ($P = 0.017$) لدى مجموعة مرضى السيلياك غير المؤكد مقارنة عما هو لدى مجموعة السيطرة وبالمثل فقد كان تركيز بروتين (سي) التفاعلي لدى مجموعة مرضى السيلياك المؤكد أعلى بشكل معنوي احصائي ($P = 0.034$) مقارنة بما هو عليه لدى مجموعة السيطرة في حين لم يكن هنالك فارق احصائي معنوي ($P = 0.53$) بين مجموعة مرضى السيلياك المؤكد ومجموعة مرضى السيلياك غير المؤكد.

أظهرت الدراسة فيما يخص الاعراض المرضية وعلاقتها بالتشخيص النهائي لمرض السيلياك بين المشمولين بالدراسة ممن لديهم تلك الاعراض بان ألم البطن وجد في 17.1% من مرضى السيلياك في حين سجلت هذه العلامة المرضية لدى 82.9% بين مرضى السيلياك غير المؤكد ولم تكن العلاقة معنوية احصائياً ($P = 0.46$)، لكن عامل الخطورة يبين ان وجود هذه العلامة المرضية يزيد من احتمالية تشخيص المرض 2.8 مرة أكثر من عدم وجودها. أظهرت الدراسة بان أكثر الاعراض المرضية تأثيراً على تشخيص المرض هو وجود النوع الاول من داء السكري وبالرغم من ذلك كانت العلاقة غير معنوية احصائياً ($P = 0.10$)، وكذلك فإن وجود انتفاخ البطن وقصر القامة يزيد من احتمالية تشخيص المرض لكن تبقى العلاقات غير معنوية في الحالتين ($P = 0.6$) و ($P = 0.87$) على التوالي. أظهرت الدراسة بان اجتماع ثلاث الى اربع من العلامات المرضية الموجبة فإن ذلك سيجعل العلاقة بين وجود تلك العلامات وتشخيص المرض معنوية ($P = 0.005$)

أظهرت النتائج بان أعلى نسبة للإصابة بالمرض 13% كانت بين الفئة العمرية (1-5) سنة مقارنة بالفئات العمرية الاخرى ولم تكن العلاقة معنوية احصائياً ($P = 0.35$). اما فيما يخص الجنس فقد أظهرت النتائج بان المرض كان أعلى لدى الذكور 12.7% مقارنة بالإناث 7.5% ولم تكن العلاقة معنوية احصائياً ($P = 0.28$). أظهرت النتائج بان المرض كان اكثر انتشاراً لدى المرضى الذين يقطنون المناطق الحضرية مقارنة بأولئك الذين يقطنون المناطق الريفية ولم تكن العلاقة معنوية احصائياً ($P = 0.11$). ان وجود المرض في العوائل ذات التاريخ الايجابي اعلى مما هو عليه في العوائل التي لا تمتلك تاريخاً عائلياً (16.7% مقابل 8.7%) على التوالي.

أظهرت الدراسة العلاقة بين وجود الضدات النوعية IgA للكلايدين واحتمالية تشخيص المرض فقد وجد ان الضدات النوعية كانت ايجابية لدى 57.7% من مرضى السيلياك المؤكد وكانت ايجابية لدى

42.3 % من مرضى السيلياك غير المؤكد وبفارق معنوي احصائي ($P < 0.001$)، أما الضدات النوعية IgA للترانسكلوتامينيز فقد كانت ايجابية لدى 65.2 % مقابل 34.8 % من مرضى السيلياك غير المؤكد وبفارق معنوي احصائي ($P < 0.001$).

تستنتج الدراسة بأن اختبار التحري عن الضدات النوعية IgA للترانسكلوتامينيز والكلايدين هي طريقة تشخيصية وأن وجود ضدات الكلايدينوالترانسكلوتامينيز في مصل الشخص هي دليل قوي على وجود مرض السيلياك إذ بلغت حساسية الاختبار لكليهما 100%. وقد أظهرت الدراسة بأن وجود إحدى الأضداد النوعية IgA للكلايدين أو الأضداد النوعية IgA للترانسكلوتامينيز في مصل الشخص المشكوك بإصابته ليس كافياً للتشخيص النهائي للمرض.

أظهرت الدراسة بأن الفحوصات الكيموحيوية وفحص الدم وفحص بروتين (سي) التفاعلي هي فحوصات تساعد في تشخيص المرض وان هناك علاقة بين هذه الفحوصات ومرض السيلياك لكنها ليست كافية للتشخيص النهائي للمرض .

٤٧ - معالجة الشقوق الكونكريتية باستخدام بكتريا *Bacillus subtilis* المعزولة محلياً = The Treatment of Concrete Cracks By Using Bacteria Bacillus Subtilis Isolated Locally

إعداد: مروج محمد صناع العبيدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية- ٢٠١٣م

إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان
المستخلص:

أجريت الدراسة الحالية في محافظة ديالى للفترة من كانون الاول ٢٠١١ الى آذار ٢٠١٣ في مختبر الدراسات العليا والبحوث في كلية التربية للعلوم الصرفة ومختبر الانشاءات في كلية الهندسة /جامعة ديالى ، وكان الهدف من الدراسة هو المعالجة الذاتية لشقوق الخرسانة باستخدام البكتريا، وتعتبر هذه الدراسة هي الاولى من نوعها في العراق. استخدمت في هذه الدراسة بكتريا (*Bacillus Subtilis*) المعزولة من التربة الزراعية والتربة الجافة ، وتمت عملية زراعتها في الوسط الانقائي Sr-20، اجريت الاختبارات الكيموحيوية وتشخيص البكتريا وفقا لما ورد في (*Bergys Manual & Medical Bacteria*)، حيث اجريت الاختبارات المختبرية الاولى لمعرفة قدرة البكتريا على معالجة التشققات الخراسانية من حيث قدرتها على تحمل العوامل الموجودة في قالب الخرسانة ومنها الامن الهيدروليجي القاعدي وذلك من خلال تنميتها في وسط الترسيب Sr-20، ذو الاس الهيدروليجي القاعدي $ph = 10$ ، وتحملها للملوحة عند زراعتها في وسط الترسيب SM-7 المحتوي على كلوريد الكالسيوم ، ايضا تم اجراء اختبارات تحضير مادة علاج الشقوق من اجل ترسيب بلورات كربونات الكالسيوم.

كما اظهرت النتائج ان افضل طريقة في تحضير مادة علاج التشققات الخراسانية لترسيب كربونات الكالسيوم هي باستخدام الطريقة المكونة من (مادة السيلكا + البكتريا)، حيث اظهرت

نتائج اختبار النبضات الصوتية الفائقة الاختلاف في الوقت الذي تستغرقه الموجة للمرور عبر الشقوق غير المعالجة و الوقت الذي تستغرقه الموجة للشقوق المعالجة ، حيث اظهرت النتائج ان مادة علاج الشقوق المكونة من

السيد

لكا +معلق بكتيري كانت متصلة بشكل كامل وحدث نقصان في وقت انتقال الموجة الصوتية عبر الشقوق المعالجة .

اظهرت النتائج البحث انه كلما كان عمق الشق وعرضه صغير كانت عملية المعالجة افضل، حيث ان عملية المعالجة كانت افضل في النماذج الخراسنية ذات عرض الشق (١ملم)مقارنة بالنماذج ذات العمق (٢ملم)،اما من ناحية العمق فقد اظهرت النتائج ان عملية المعالجة كانت افضل لعمق شق (١٠ملم)مقارنة للنماذج ذات العمق (٢٠).

بينت النتائج عند اخذ القراءات باستخدام النبضات الموجية الفائقة ان القراءة المباشرة اعطت نتائج افضل من القراءة غير المباشرة ،حيث في القراءة المباشرة فان النبضة الصوتية تمر عبر قطبي الجهاز بوقت زمني اقل بسبب عدم وجود شق يعيق انتقال النبضة عكس القراءة غير المباشرة حيث تستغرق النبضة الصوتية وقت اكبر للمرور عبر الشق.

كما اظهرت نتائج اختبار الفحص بالمجهر الالكتروني الماسح (sem) Scannin Electron Microscope) تكون كاربونات الكالسيوم لمادة علاج الشقوق المكونة من السيلكا +البكتريا.

٤٨ - مقارنة بين فحص الودال وتقنية الاليزا مع تقييم بعض الجوانب المناعية الخلطية لمرضى

التيفويد في محافظة ديالى = Comparism Btween Widal Test And Elisa And
Evelution Some Humerial Immunologicl Aspects Of Typhoid Patients In
Diyala Governorate0

إعداد: فاطمة عامر عبد الجبار الجوهري. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية- ٢٠١٣م

إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان
المستخلص:

أجريت هذه الدراسة لإجراء بعض المؤشرات المناعية للمرضى المصابين بحمى التيفويد في محافظة ديالى من خلال تقييم بعض المؤشرات المناعية التي شملت (المناعة الخلطية للمرضى المصابين بحمى التيفويد ، منظومة المتمم ، اجراء العد الكلي والتفريقي لكريات الدم البيض ، قياس نسبة بروتين الطور الحاد والعامل الرثواني في المرضى المصابين)، واستخدام أحدث الطرق وادقها في التشخيص من خلال استخدام تقنية الاليزا المرضى المصابين وإجراء المفاضلة بين اختبار الاليزا واختبار الودال في المرضى المصابين بحمى التيفويد

تم جمع (160) عينة دم ، توزعت بين مجموعتين (120) عينة لأشخاص يعانون أعراض حمى التيفويد استنادا إلى التشخيص السريري من الكادر الطبي الاستشاري في كل من مستشفى الخالص العام والعيادات الخارجية في محافظة ديالى و (40) عينة منها لأشخاص أصحاء ظاهرياً

تم اعتمادهم كسيطرة وقد اعتمد تحديد الإصابة مبدئياً على التشخيص السريري (Clinical Examination) واختبار الودال .

شملت الدراسة جميع الفئات العمرية مابين (20 < - > 60) سنة ولكلا الجنسين اذ كن عدد الذكور 47 وعدد الاناث 73 وقد استمرت الدراسة من المدة المحصورة مابين شهر أيلول عام 2012 ولغاية شهر ايار من عام 2013.

من خلال اجراء الاختبار المصلي (Widal Test) على مجموعة المرضى (120) عينة تبين ان عيارية الاضداد للمستضد السوطي (H) كانت (1/640، 1/320، 1/160) والمستضد الجسمي (O) ليكتريا *S, typhi* كانت (1/640، 1/320، 1/160) ، كما كانت نسبة الإصابة بحمى التيفؤيد حسب هذا الاختبار أعلى لدى الإناث (60.8%) مقارنة بالذكور (39%) وان الفئة العمرية للإناث مابين (20-29) سنة سجلت أعلى إصابة وبالنسبة للذكور فان الفئة العمرية (30-39) سنة سجلت أعلى إصابة ، وتم اجراء المقارنة بين اختبار الودال واختبار الاليزا ، حيث تم اخذ 94 عينة دم من مجموع 120 عينة ، وتمت مقارنة هذه النتائج مع اختبار الاليزا اذ بينت نتائج الدراسة حسب اختبار الاليزا ان (53.2%) قد أعطت نتيجة موجبة وان (46.8%) أعطت نتيجة سالبة اي اذ هناك فروقا" معنوية عالية بين اختبار الودال والاليزا

تم قياس مستوى الكلوبوليولينات المناعية الثلاثة (IgA، IgM ، IgG) في مصل الاشخاص المصابين بحمى التيفؤيد باستخدام طريقة الانتشار المناعي single radial immunoassay diffusion اذ بينت نتائج الدراسة ان من مجموع (74) عينة استخدمت كمجموعة مرضى ان هناك ارتفاعا" في نسب الكلوبوليولينات المناعية الثلاثة بالنسبة للمرضى مقارنة بالأصحاء وكانت نسبة ال (IgG) (228 .1743 mg/dl) في مجموعة المرضى مقارنة بمجموعة السيطرة (1093.120 mg/dl) وكانت نسبة IgM (212.605mg/dl) بالنسبة لمجموعة المرضى مقارنة بمجموعة السيطرة (147.640 mg/dl) ونسبة IgA (276.259 mg/dl) في مجموعة المرضى مقارنة بمجموعة السيطرة (142.118mg/dl) أي هناك علاقة معنوية عالية بين مجموعة المرضى ومجموعة السيطرة عند مستوى $p > 0.001$.

تم قياس عوامل المتمم الثالث والرابع باستخدام طريقة الانتشار المناعي في المرضى المصابين بحمى التيفؤيد حيث بينت نتائج الدراسة بعد اخذ (74) عينة كمجموعة مرضى و (40) كمجموعة سيطرة ارتفاع مستوى المتمم الثالث (C3) في مجموعة المرضى وبمعدل (109.019 mg/dl) مقارنة بمجموعة السيطرة (108.475mg/dl) ، كما بينت نتائج الدراسة انخفاض مستوى المتمم الرابع (C4) في مجموعة المرضى وبمعدل (31.627mg/dl) مقارنة بمجموعة السيطرة (34.715mg/dl) عند مستوى $p > 0.001$.

كما اوضحت الدراسة ان نسبة بروتين الطور الحاد في مجموعة المرضى المصابين بحمى التيفؤيد (32.5%) مقارنة بالسيطرة (0.0%) ، بينما نسبة العامل الرثواني كانت (30%) في مجموعة المرضى المصابين بحمى التيفؤيد مقارنة بمجموعة السيطرة (0.00%).

٤٩ - وبائية بعض الطفيليات المعوية بين الأطفال في بعض أفضية محافظة ديالى =

Epidemiology of certain intestinal parasites infection in certain Diyala districts

إعداد: عبد الستار منصور عبد الزهيري. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص علم حيوان-

٢٠١٣م

إشراف: أ.م.د. عبد الرزاق شفيق حسن

المستخلص:

تم خلال المدة من 2012/1/1 ولغاية 2012/7/31 إجراء دراسة للتحري عن نوعية ونسب انتشار الإصابة بالطفيليات المعوية بين الأطفال المراجعين لمستشفى البتول التعليمي للأطفال في مدينة بعقوبة وسبعة عشر مركزاً صحياً في عموم مدينة بعقوبة وبعض الأفضية المحيطة بها . بلغ عدد عينات البراز المفحوصة 4557 عينة لأطفال مرضى بأعمار تتراوح بين يوم واحد ولغاية 14 سنة ، تم استخدام طريقة المسحة المباشرة باستعمال محلول الملح الفسلجي ومحلول اليود فضلاً عن استعمال طريقة التطويق الملحي المشبع. سُجّلت في الدراسة أربعة أنواع من الطفيليات المعوية ، ثلاثة منها من الحيوانات الابتدائية وواحدة من الديدان وكانت نسب الإصابة بهذه الطفيليات للمواقع المشمولة بالدراسة كالآتي : 70.79% للمتحوّلة الحالة للنسيج *Entamoeba histolytica* ، 24.55% للسوطي جيارديا لامبلييا *Giardia lamblia* ، 3.11% للمشعرة البشرية *Trichomonas hominis* ، 1.55% للمتحرشفة القزما *Hymenolepis nana* وقد بلغت نسبة الإصابة الكلية بالطفيليات المعوية لعموم المراكز الصحية المشمولة بالدراسة 45.23% . سجلت الدراسة توافر فروق معنوية عند مستوى احتمالية 0.05 بين النسبة المئوية لإصابة الذكور والإناث بالطفيليات المعوية إذ بلغت في الذكور 42.16% أما في الإناث بلغت 49.13% ، كما لوحظ توافر فروق معنوية عند مستوى احتمالية 0.05 في نسب الإصابة الكلية بالطفيليات المعوية بين المراحل العمرية المختلفة فقد سُجّلت أعلى نسبة إصابة عند الفئة العمرية 12-14 (%60.75).

أظهرت نتائج الدراسة توافر فروق معنوية عند مستوى احتمالية 0.05 بين نسب الإصابة بالطفيليات المعوية خلال أشهر الدراسة ، إذ سُجّلت أعلى نسبة إصابة في شهر حزيران (54.44%). أوضحت الدراسة زيادة نسبة الإصابة بعموم الطفيليات المعوية في العوائل الكبيرة إذ سُجّلت أعلى نسبة إصابة بالعوائل ذات العدد من 6-8 أفراد (63.12%). وجدت فروق معنوية عند مستوى احتمالية 0.05 في العلاقة بين نسبة الإصابة بعموم الطفيليات المعوية والتحصيل الدراسي للآم ، إذ سُجّلت الدراسة أعلى نسبة إصابة عند أبناء الأمهات ذوات المستوى التعليمي ابتدائي فما دون (52.70%). أشارت الدراسة الى توافر فروق معنوية عند مستوى احتمالية 0.05 في العلاقة بين الإصابة الكلية بالطفيليات المعوية والمستوى التعليمي للمفحوصين إذ كانت أعلى نسبة إصابة مسجلة لدى الأطفال ممن هم في مرحلة الدراسة المتوسطة (63.06%).

تبيّن من خلال الدراسة ايضاً توافر فروق معنوية عند مستوى احتمالية 0.05 بين نسبة الاصابة بالطفيليات المعوية ومصادر مياه الشرب ، إذ سُجّلت اعلى نسبة إصابة بين الاطفال الذين يستخدمون مياه الابار بوصفه مصدراً رئيسي للشرب (78.95%) . أشارت الدراسة الى توافر فروق معنوية عند مستوى احتمالية 0.05 بين نسبة الاصابة بعموم الطفيليات المعوية ونوع منطقة السكن، إذ سُجّلت أعلى نسبة اصابة في المناطق الريفية (53.56%) . كما أشارت الدراسة إلى توافر فروق معنوية عند مستوى احتمالية 0.05 بين نسب الإصابة بعموم الطفيليات المعوية ومناطق السكن ، إذ سُجّلت أعلى نسبة إصابة في بلدروز (71.23%).

الفصل الثالث

مستخلصات الرسائل للاعوام ٢٠١٤-٢٠١٥

مستخلصات رسائل ٢٠١٤

١- أثر التغذية الورقية بالبوتاسيوم والحديد المخلبي في نمو وحاصل الذرة الصفراء (*mays L.Zea*) تحت نظام الري بالتنقيط = **Effect Of Foliar Nutrition Of Potassium And Chelated Iron In Growth And Yield Of Corn(*Zea Mays L.* Under Drip Irrigation System**

إعداد: أيمن احمد عبد الكريم. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات-٢٠١٤م
إشراف: نجم عبد الله جمعة الزبيدي
المستخلص:

نفذت تجربة حقلية في محطة أبحاث محاصيل الغالبية /محافظة ديالى في الموسم الخريفي ٢٠١٣ في تربة ذات نسجة طينية غرينية بهدف معرفة تأثير التغذية الورقية بالبوتاسيوم والحديد

المخلي في نمو وحاصل الذرة الصفراء (*Zea mays* L.) صنف بحوث ١٠٦ تحت نظام الري بالتنقيط بتصميم القطاعات العشوائية الكاملة، رشت أربعة تراكيز من البوتاسيوم (٣٠٠٠، ٢٠٠٠، ١٠٠٠، ٠) ملغم K. لتر⁻¹ بهيئة كبريتات البوتاسيوم ٤١.٥% K و أربعة تراكيز من الحديد المخلي (Fe-EDTA (Fe%13) (١٠٠، ٢٠٠، ٤٠٠، ٥٠٠) ملغم Fe. لتر⁻¹، أظهرت النتائج وجود فروق معنوية عند رش البوتاسيوم بتركيز ٣٠٠٠ ملغم K. لتر⁻¹ في ارتفاع النبات وعدد الأوراق وقطر الساق والمساحة الورقية والمادة الجافة وطول العرنوص وعدد الصفوف وعدد الحبوب ووزن ٥٠٠ حبة والحاصل الكلي ومحتوى الكلوروفيل وتركيز البوتاسيوم وتركيز الحديد في الأوراق، إذ بلغت ١٩٥.٨٧ سم و ١٥.٥١ ورقة و ٢٧.٣٢ ملم و ٥٩.١١ دسم^٢ و ٦٠.١٧ غم. م^٢ و ٢٠.١٥ سم و ١٧.٠٢ صف و ٥١٦.٧٥ حبة و ١٤٣.٧٥ غم و ٩.٥٠٧ طن هـ^{-١} و ٥١.٣٤ وحدة SPAD و ٣.٠٠٣% و ١٤٥.٣٦ ملغم كغم^{-١} على التوالي، أما عند رش الحديد المخلي فقد تفوق التركيز ٥٠ ملغم Fe. لتر⁻¹ في ارتفاع النبات وعدد الاوراق إذ بلغ ١٩٣.٧٦ سم و ١٥.٥٤ ورقة، بينما تفوق التركيز ١٠٠ ملغم Fe. لتر⁻¹ في قطر الساق والمساحة الورقية والمادة الجافة وطول العرنوص وعدد الصفوف وعدد الحبوب ووزن ٥٠٠ حبة والحاصل الكلي ومحتوى الكلوروفيل وتركيز البوتاسيوم في الأوراق إذ بلغت ٢٧.٧٦ ملم و ٦٠.٤١ دسم^٢ و ٦٠.٠٤ غم. م^٢ و ٢٠.٩٥ سم و ١٧.١٥ صف و ٥٠٥.٣٣ حبة و ١٤٣.٠٠ غم و ٩.٦٤٦ طن هـ^{-١} و ٥٠.٠٨ وحدة SPAD و ٢.٩٢٨٤% على التوالي، بينما اظهر التركيز ٢٠٠ ملغم Fe. لتر⁻¹ انخفاض في جميع الصفات المدروسة بسبب التأثير السلبي للحديد ماعدا تركيز الحديد في الأوراق والذي بلغ ١٨٨.١٨ ملغم كغم^{-١}، وقد أعطى التداخل عند المعاملة ٣٠٠٠*Fe100 أفضل النتائج في أغلب مؤشرات الدراسة مقارنة بمعاملة المقارنة خصوصا ان التداخل ساعد على تقليل التأثير السلبي للحديد عند التركيز ٢٠٠ ملغم Fe. لتر⁻¹ بشكل ملحوظ.

٢- استعمال التقانة الجزيئية في تشخيص التباين الوراثي في تراكيب وراثية من الحنطة

Using Molecular Biology in Identification of Genetic = المتحملة للملوحة

Variation in Wheat/Genotypes for Saht Tolerance

إعداد: غفران علي حسين العبيدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نبات- ٢٠١٤م

إشراف: أ.د. وسام مالك داود

المستخلص:

نغذت الدراسة الحالية في مركز بحوث التقنيات الاحيائية /جامعة النهرين للموسم ٢٠١٢-٢٠١٣ لغرض تحديد التباين الوراثي باستخدام طريقة RAPD وISSR بين التركيبين الوراثيين H2 وN5 المتحملة للملوحة والصنفين الحساسين للملوحة عراق ولطيفية .

نفذت تجربتان الاولى لقياس نسبة الانبات تحت ظروف الملوحة، اذ زرعت بذور التركيبين الوراثيين والصنفين الحساسين للملوحة بثلاث مكررات وبثلاث مستويات ملحية ٠ و ١٢ و ١٦ ديسي سيمنز.م-١، بواقع ١٠ بذور في الوحدة التجريبية الواحدة، وبعد ١٠-١٥ يوما من الزراعة تم تقدير النسبة المئوية للانبات، والتجربة الثانية لدراسة التباين الوراثي بين الاصناف المتحملة والحساسة للملوحة، اذ زرعت بذورها في ترب ملحية بتركيزين ملحيين ٠ و ٢٠ ديسي سيمنز.م-١ وبعد ٢٠-٢٥ يوم من النبات، اخذت نماذج من اوراق النباتات لاستخلاص الحامض النووي DNA لدراسة التباين الوراثي باستخدام تقنية PCR-RAPD بين الاصناف المتحملة والحساسة للملوحة.

أشارت نتائج النسبة المئوية للانبات الى وجود اختلافات كبيرة بين التركيبين الوراثيين المتحاملين للملوحه H2 و N5 وصنفي المقارنة عراق ولطيفية عراق ولطيفية ،اذى اعطى التركيب الوراثي N5 اعلى نسبة للانبات بلغت ٧١%، واعطى التركيب الوراثي H2 نسبة انبات ٦٢% في المستوى المحلي الثالث ١٦ ديسي سيمنز.م-١ ، بينما اعطى صنفا المقارنة عراق ولطيفية اقل نسبة انبات بلغت ١٦.٥% / ٢٥% في المستوى المحلي نفسه على الترتيب، كما اعطى التركيبين الوراثيين N5 و H2 نسبة انبات ٧٥% و ٦٦% على الترتيب، في حين اعطى صنفا المقارنة عراق ولطيفية نسبة انبات ٥٠% لكلا الصنفين في المستوى المحلي الثاني ، يتضح من هذه النتائج ان التركيبين الوراثيين N5 و H2 المنتخبة من برامج التربية والتحسين هي الاكثر تحملا للملوحه من الصنفين المحلية عراق ولطيفية الحساسة للملوحه في مرحلة النبات والتي تعتبر المرحلة الاكثر حساسية للملوحه من مراحل النمو الاخرى وخاصة في المستوى المحلي الثالث (١٦ ديسي سيمنز.م-١).

بينت نتائج تفاعل RAPD - PCR باستعمال ٧ بادئات وجود اختلافات بين التركيبين الوراثيين المتحاملين H2 و N5 و الصنفين المحليين عراق ولطيفية ، واختلفت هذه البادئات من حيث عدد الحزم و موقعها وكان البادئ OPC-١٢ هو الافضل بين البادئات، اذ تمكن من اظهار قوة تمييزية من خلال انتاجه لحزم ذات وزن جزيئي ١٠٠ PB في التركيبين الوراثيين H2 و N5 تحت ظروف الملوحه ولم تظهر هذه الحزمة في الصنفين المحليين عراق ولطيفية وتحت ظروف الملوحه نفسها، وهذا يشير الى ان هذه الحزمة تمثل مصدر الاختلاف بين التركيبين الوراثيين و الصنفين المحليين في درجة تحمل الملوحه ، وقد تمثل الجين المتحمل للملوحه والمسؤول عن اظهار الصفة في الاصناف المتحملة للملوحه.

كما استعمل ١٥ بادئ لتحديد التباين الوراثي بتقنية RAPD و ISSR بين التركيبين الوراثيين H2 و N5 و الصنفين المحليين عراق ولطيفية الحساسة للملوحه، ظهر عدد من الحزم العامة ، الا ان هذه البادئات لم تتمكن من اظهار اي حزم خاصة، وبذلك فان هذه البادئات فشلت في اظهار التباين الوراثي بين الاصناف المدروسة.

نستنتج من خلال النتائج ان التركيبين الوراثيين H2 و N5 كانا الاكثر تحملا للملوحه في مرحلة الانبات والذان اظهارا حزمة خاصة تحت ظروف الملوحه العالية في حين ان الصنفين المحليين الحساسين للملوحه لم يظهرها هذه الحزمة تحت الظروف نفسها ،ومن خلال الاختلاف في ظهور هذه الحزمة يمكن ان نستنتج بان هناك تباين وراثي بين هذين التركيبين الوراثيين و الصنفين المحليين في درجة تحملهما للملوحه وقد يعود هذا الى اختلافهما في عدد الحزم ومواقعها والتي تمثل الجينات المسؤولة عن التحمل والحساسية للملوحه.

٣- التغيرات النسيجية في المشايم والأجنة المجهضة نتيجة الإصابة بداء المقوسات في النساء

المشخصة بقياس ال-IgG = Placental and Fetal Tissue Structural Changes Resulting from Congenital Toxoplasmosis In women diagnosed by IgG

إعداد: حلا ياسين كاظم . رسالة ماجستير، جامعة ديالى- علم حيوان انسجة- ٢٠١٤م

إشراف: أ.د طالب جواد كاظم

المستخلص:

طفيلي المقوس الكوندي *Toxoplasma gondii* هو طفيلي ابتدائي إجباري داخل الخلايا ذات النواة . له القابلية على إصابة جميع حيوانات الدم الحار ويعد هذا طفيلي ذو أهمية صحية نظرا لما له من تأثيرات مرضية. لقد أجريت عدة دراسات بينت التغيرات النسيجية التي أثرت على أنسجة المشيمة وأعضاء الجنين نتيجة الإصابة بداء المقوسات (داء القطط) عند النساء الحوامل . والكثير من هذه الدراسات أجريت على الحيوانات المختبرية بينما هذه الدراسة قد أجريت على نساء وأجنة مصابة بداء المقوسات في الفترة الأولى والثانية من الحمل . وحدد موضع الطفيلي في أنسجة الجنين المجهر و المأخوذ من النساء المجهضات بسبب الإصابة .

أجريت هذه الدراسة في الفترة من كانون الثاني ٢٠١٢ إلى آذار ٢٠١٣ . حيث اختيرت (٨٠ عينة) شملت (١٠ أجنة) و (٣٧ مشيمة) مصابة و(٣٣ مشيمة)مجموعة سيطرة مأخوذة من النساء المجهضات بسبب طفيلي المقوس الكوندي . وقد كانت أعمار النساء المجهضات تتراوح بين ١٦-٤٥ سنة إذ تم تشخيص الإصابة بتقنية الاليزا .

اختبرت العينات في هذه الدراسة عينيا" و مجهريا" إضافة الى ذلك تم استخدام تقنية التصبيغ المناعي للأنسجة (Immunohistochemical staining) . لتصبغ العينات المصابة وتحديد موضع الطفيلي في الأعضاء التي قد يستطيع الوصول إليها في الأجنة المجهضة وذلك بعد تثبيتها بالفورمالين وغمرها بشمع البارافين وتقطيعها للحصول على بصمات على الشرائح الزجاجية (السليدات) لتلك العينات . وتحديد التغيرات النسيجية . تم تحديد التغيرات المرضية على الأنسجة المرضية للأجنة كأرتشاح الخلايا الالتهابية والتنخر في الدماغ والكبد والرئة و الأطراف العليا والسفلى والكلية والطحال التي قد تكون نتيجة الإصابة بالطفيلي .

وقد أظهرت النتائج ان نسبة الإصابة في النساء كانت (٤٦.٢٦%) في التصبيغ المناعي ولم يظهر الطفيلي في المشايم المصابة بينما في الأجنة التي بأعمار ٨-٢٤ أسبوع ظهر الطفيلي في الأجنة في الدماغ والرئة ولم يتم العثور عليها في بقية الأعضاء . بينما لم يظهر في الأجنة التي كانت بأعمار ٤-٨ أسبوع .

أظهرت نتائج العينية للمشايم المصابه بالطفيلي انخفاض في وزن المشايم مقارنة بالوزن الطبيعي للمشايم في الأشهر الأولى وظهور التكلس بنسب قليلة مقارنة بأوزان المشايم في مجموعة السيطرة . أما الاحتشاء كانت نسبته عالية (٥٣,٧١ %) مقارنة بمجموعة السيطرة (٢,٨٥%). أما التنخر البؤري كان أعلى في المجموعة المصابة بنسبة (٤٠%) مقارنة بالسيطرة (١٤%). أما بالنسبة إلى الاحتقان فكانت نسبته (٥٤,٧١%) مقارنة بمجموعة السيطرة (٥,٧١%). كانت التغيرات المرضية للمشايم نزف وتنخر تنخر ليفي وتحلل في الخلايا المغذية للزغابة المشيمية .في كلا فترتي الحمل الأولى والثانية .

كان هناك انخفاض في أعداد الأوعية الزغابية المشيمية بنسبة (٣٢,٨٥%) مقارنة بمجموعة السيطرة التي كانت بنسبة (٢,٨٥%). التنخر الليفي في الزغابات المشيمية كانت بنسب عالية في الزغابة الواحدة حيث كانت بنسبة (٧٢,٩%) مقارنة بمجموعة السيطرة (٢٢,٢٢%). أما التليف في حشوة الزغابة كانت هناك زيادة بنسبة (٧٠,٢٧%) مقارنة بمجموعة السيطرة .

Abstract

Toxoplasma gondii is an a zoonotic , obligate intracellular protozoan parasite that has the capacity to infect all warm – blooded animals . Many studies done to present the histological changes of the placental and fetal tissue and organs that resulted by Toxoplasmosis infection of pregnant

women and about identification of infected fetal organs , but a lot of these studies were done experimentally on laboratory animals , accordingly the present study aims to study the structural changes of the placenta and fetal tissue and to identify the fetal organs in which the organism localized that taken from aborted fetus and embryos from pregnant woman that diagnosed as infected with *Toxoplasma gondii* .

The present study was carried out during the period December 2012 to March 2013 . Eighty women who had abortion chosen randomly from that which were revised gynecology theater in hospitals in Baquba city . Their age were ranged between 16-45 years , (10) fetuses and (33) samples of them non- infected as control group (c) and (37) samples were infected with Toxoplasmosis (I). The study included serological examination for mothers and Macropathological (Gross) , histopathological examination and Immunohistochemical(IHC) stain of the placenta and fetal organs .

Toxoplasmosis diagnosed serologically by ELISA (Enzyme Linked immune Sorrbant Assay) test . Immuno- histological techniques are used to detect the antigen and determination of their morphological localization in fetal and placental tissue . Formalin fixed paraffin embedded tissues (placenta and specimens of organs from aborted fetus) used to determined the antigen (*Toxoplasma gondii*) to detect the histological changes in these tissues .

٤- المراتب التصنيفية للنبات البرية من ذوات الفلقتين في منطقة الصدر -ديالى= Effect of Humic Acid Spray on Some Citrus Rootstocks Tolerance to Irrigation Water Salinity

إعداد: نسرین صبار هاشم حسین المهداوي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات -٢٠١٤م
إشراف: أ.د. وسام مالك داود
المستخلص:

تناولت الدراسة الحالية مسحا شاملا للنباتات الوعائية من ذوات الفلقتين البرية اثناء العام (٢٠١٢-٢٠١٣) في منطقة الصدر -ديالى، وقد استندت الدراسة على ٧٧٤ عينة نباتية مع مكرراتها جمعت من قبل الباحثة وادعت جميعها في المعاشب العراقية، اذ عثر على ١٨٦ نوعا تعود لـ ١٣٣ جنسا و٤٣ عائلة صنفت تصنيفا علميا وذكرت اسمائها المحلية الشائعة عراقيا او عربيا وديمومتها واهميتها الاقتصادية (طبية، او سامة، او غذائية، او علفية، او صناعية، او ضارة، او عطرية، او نباتات زينة، او وقود، او استعمالات اخرى) فضلا عن ذكر توزيعها الجغرافي في مقاطعات العراق النباتية وانتمائها الجغرافي في الدول المجاورة للعراق (السعودية وتركيا وايران والكويت

وسوريا والاردن)، وقد تبين من احصائيات نتائج الدراسة ان الاغلبية العظمى من الانواع المجموعة هي نباتات عشبية حيث بلغ تعدادها ١٦٤ نوعا من اصل ١٧٩ نوع ، لان هناك ٧ انواع نباتية لم تصنف لتعذر الحصول على ازهارها او ثمارها اما عدد الانواع الشجيرية فهو ١٣ نوعا بينما وجد ان مجموع الانواع الخشبية (الاشجار) هو ٢ نوع فقط.

ام من حيث اهمية النباتات الاقتصادية كان اعلى عدد للنباتات العلفية حيث بلغ ٨٦ نوعا ثم النباتات الطبية ٨٣ نوعا ، وبعدها النباتات السامة ٤٣ نوعا ، ثم نباتات الزينة عددها ٢٣ نوعا، تليها النباتات الصناعية اذ بلغت ١٤ نوعا ثم النباتات الضارة كان عددها ١١ نوعا ومن ثم النباتات العطرية ٦ انواع تليها النباتات التي تستعمل بوصفها وقودا ٤ انواع.

كما تبين ان الاغلبية العظمى من نباتات منطقة الدراسة كانت واسعة الانتشار في مقاطعات العراق المختلفة اذ كان عددها ١١٠ نوعا ، وهناك انواع متوسطة الانتشار في مقاطعات العراق بلغ عددها ٥٤ نوعا، وانواع لم يعثر لها على توزيع جغرافي في مقاطعات العراق كان عددها ١٥ نوعا ، ومن حيث الانتماء الجغرافي مع دول الجوار فكانت اعلى نسبة تواجد في السعودية ١١٦ نوعا ، ثم تركيا ٨٤ نوعا، ثم ايران ٨١ نوعا، وبعدها سوريا ٦٩ نوعا واخيرا الاردن ٢٦ نوعا.

كما احصيت اعداد الاجناس النباتية التي جمعت خلال اوقات سابقة من المنطقة ولم يتم العثور عليها خلال فترة الدراسة الحالية وعددها ٣٢ نوعا تعود لـ ١٣ عائلة، وقد يرجع هذا الانحسار في الغطاء النباتي لمنطقة الصدور بالدرجة الاولى الى ظروف الجفاف والتعرية الريحية التي عانت منها المنطقة في السنوات الماضية اضافة الى اسباب اخرى منها الرعي الجائر وتوسع الزراعة وال عمران بشكل غير مدروس ، والذي ادى الى زوال الكثير من النبات الطبيعي للمنطقة.

٥- تأثير الجهد التأكسدي على بعض المعايير الدموية وفيتامينات E , D₃ , C لدى مرضى كثرة

الحمراء = Effect of oxidative stress on some hematological parameters and vitamin C, D₃ , and E in patients with polycythemia

إعداد: أحمد ظاهر محمود الدليمي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان - ٢٠١٤م
إشراف: أ.م.د. حميد محمود مجيد
المستخلص:

يتوارد إلى مصرف الدم ضمن دائرة صحة ديالى العديد من الأشخاص الذكور ، يوميا للتخلص من زيادة الدم (كثرة الحمرة) ، وللتعرف على بعض جوانب هذه الحالات المرضية :

تم جمع 90 عينة دم من هؤلاء المرضى (54 مدخن ، 36 غير مدخن) قورنت مع 40 عينة دم لأشخاص أصحاء ، تراوحت أعمارهم بين (18 – 79 سنة) للمدة من 4 كانون الأول 2012 إلى 1 آذار 2013 ، وتم اعتماد معيار منفصل الدم (Hct) Haematocrit 52% فأكثر كمعيار مرضي .

وأجريت الدراسة الحالية لما يلي :

(1) قياس معايير الخلايا الحمراء والبيضاء والصفائح الدموية (صورة الدم) .

2) قياس مستويات الفيتامينات المضادة للتأكسد E, C بالإضافة إلى فيتامين D₃ و البيتيند الثايولي (GSH) .

3) قياس معيار فرط الأوكسدة (MDA) Malondialdehyde .

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود زيادة معنوية في أعداد خلايا الدم الحمراء ، ومنفصل الدم بمستوى معنوية ($p<0.001$) وفي أعداد خلايا الدم البيضاء بمستوى معنوية ($p<0.05$) ووجود زيادة معنوية بمستوى احتمالية ($p<0.001$) في أعداد خلايا الدم البيضاء (العدلات ، وحيدة النواة ، والحمضية) ، في حين أظهرت أعداد خلايا الدم البيضاء اللمفاوية والقاعدية نقصان معنوي بمستوى احتمالية ($p<0.001$) مقارنة بمجموعة السيطرة ، ولم تظهر أعداد الصفائح الدموية وجود فروقات معنوية بين مجموعة المرضى والسيطرة .

وعند فصل مجموعة المرضى إلى مدخنين وغير مدخنين ، فقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود زيادة معنوية ($p<0.05$) في كمية خضاب الدم لدى مرضى كثرة الحمر غير المدخنين مقارنة بالسيطرة وبمجموعة المدخنين ، وعلى الرغم من وجود زيادة في تركيز خضاب الدم لدى المدخنين .

أما الصفائح الدموية فلم تظهر وجود فروقات معنوية بين مجاميع المرضى والسيطرة على الرغم من وجود زيادة في أعداد الصفائح الدموية لدى مجموعة المرضى غير المدخنين ونقصان لدى مجموعة المرضى المدخنين .

كما أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود زيادة معنوية في مستويات MDA لدى مرضى كثرة الحمر ($P<0.001$) مقارنة بالسيطرة ، وخصوصا عند مرضى كثرة الحمر غير المدخنين مما يشير إلى وجود زيادة في البروكسيد ألسحمي والأنواع الأوكسجينية الفعالة .

وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود نقصان معنوي ($P<0.001$) في مستويات فيتامين C لدى مجموعة مرضى كثرة الحمر ومجموعة المدخنين وغير المدخنين مقارنة بالسيطرة مما يشير إن جذر فيتامين E يهاجم فيتامين C ويعاد تكوين فيتامين E وفي هذه الحالة يتم استهلاك فيتامين C وإعادة صياغة فيتامين E ، أما فيتامين D₃ فقد تبين وجود نقصان معنوي ($P<0.001$) بمستوياته لدى مجموعة كثرة الحمر مقارنة بالسيطرة أن لفيتامين D₃ تأثيرا على سلائف الكريات الحمراء و البيضاء في نخاع العظم الأمر الذي يسلب الضوء على احتمالية أثر فيتامين D₃ بوصفه أحد العوامل المرضية لمرض كثرة الحمر . ولم تظهر نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية في مستويات فيتامين E و GSH .

وتبين من الدراسة الحالية وجود علاقة ترابطية موجبة بين مستويات فيتامين D₃ وكل من أعداد خلايا الدم الحمراء (Red Blood Cell (RBC) ، وأخرى سالبة مع متوسط حجم الكرية

Mean Corpuscular Volume (MCV) لمجموعة مرضى كثرة الحمر الكلي ومجموعة المدخنين .

٦- تأثير إضافة الكالسيوم للتربة والرش بالبورون في صفات نمو وحاصل الحنطة *Triticum aestivum L* . Effect of added Calcium for soil and spray with Boron in=*aestivum L* . growth and yield of wheat (*Triticum aestivum L*)

إعداد: خمائل علي كريم. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات-٢٠١٤م
إشراف: أ.د محمود شاكر رشيد الجبوري
المستخلص:

اجريت هذه الدراسة في المشتل التابع لمديرية زراعة محافظة ديالى للموسم الشتوي 2012-2013 وذلك لدراسة تأثير تراكيز مختلفة من البورون (0،10،20،30،40 ppm) والكالسيوم (0،50،100،150،200غم) والتداخل بينهما، بدراسة بعض المعالم المظهرية والفسلجية كارتفاع النبات، المساحة الورقية، طول السنبل، الوزن الجاف للمجموع الخضري، محتوى النبات من الكلوروفيل، البروتين، والكربوهيدرات، العناصر، وزن الحبوب، البرولين، إذ أوضحت النتائج تحسنا في ارتفاع النبات، المساحة الورقية، طول السنبل، الوزن الجاف، الكلوروفيل، البروتين ووزن الحبوب عند إضافة البورون بالتركيز (10 ppm) وبلغت نسبة الزيادة (5.1،16.7،47.2،11.0،9.7،44.3،65%) للصفات أعلاه على التوالي مقارنة بمعاملة السيطرة في حين انخفضت الصفات أعلاه عند التركيز (40 PPM) وبلغت نسبة الانخفاض (2.9،13.5،22.1،6.7،5.4،22.6،39.9%) على التوالي، وبإضافة الكالسيوم ازداد كل من ارتفاع النبات، المساحة الورقية، طول السنبل، الوزن الجاف، الكلوروفيل، البروتين ووزن الحبوب عند التركيز (50غم) إذ بلغت نسبة الزيادة (5.6،17.6،43.4،12.1،10.0،41.7،62.9%) للصفات أعلاه على التوالي مقارنة بمعاملة السيطرة في حين انخفضت الصفات عند التركيز (200غم) وبلغت نسبة الانخفاض (2.6،12.8،27.5،6.1،5.3،26.5،45.3%) كما لوحظت الزيادة الطردية في محتوى الكربوهيدرات، والبرولين ومحتوى العناصر إذ بلغت أعلى نسبة عند التركيزين (150،200غم) أما عن تأثير التداخل فقد بلغ أعلى نسبة عند المستوى (150 Ca غم مع 10 B ppm) وكذلك (150 Ca غم مع 30 B ppm) على التوالي.

٧- تأثير الرش بالبرولين والارجنين في نمو وحاصل الباذنجان في الزراعة المحمية = Effect of Spraying Proline and Arginine in the Growth and Yield of Egg Plant in Protected culture.

إعداد: زينب نبيل إبراهيم. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات -٢٠١٤م
إشراف: أ.م.د. نجم عبد الله جمعة الزبيدي
المستخلص:

نفذت هذه الدراسة في احدى البيوت البلاستيكية التابعة لكلية الزراعة قسم البستنة وهندسة الحدائق /جامعة ديالى للموسم الخريفي ٢٠١٣ على نبات الباذنجان *Solanum Melongena L*. صنفت برشلونا وقد هدفت الدراسة لمعرفة تأثير رش بعض الاحماض الامينية في نمو وحاصل نبات الباذنجان .

زرعت الباور في الاطباق بتاريخ ٢٠١٣/٩/٣ ومن ثم نقلت الشتلات الى البيت البلاستيكي بتاريخ ٢٠١٣/١٠/١٣.

شملت التجربة دراسة تاثير رش بالحامضين البرولين والارجنين وبثلاث مستويات وهي ١٠٠ و ٢٠٠ و ٣٠٠ ملغ. لتر-١ لكل منهما اذ تمت الرشة الاولى بعد اربع اسابيع من زراعة الشتلات داخل البيت وبفترة ١٤ يوم بين رشة واخرى وكان عدد الرشات ٧ رشات . ونفذت تجربة عملية وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة R.C.B.D وبثلاث مكررات ،وبذلك شملت التجربة ٢٧ وحدة تجريبية واحتوت كل وحدة تجريبية ست نباتات فضلا عن زراعة نباتين حارسين بين كل وحدة تجريبية واخرى.

يمكن تلخيص اهم النتائج بما بالآتي:

١- ادى رش البرولين لوحده بتركيز ٢٠٠ ملغ.لتر-١ الى الحصول على اعلى المتوسطات لصفات ارتفاع الساق ،عدد الثمار وكمية الحاصل في البيت البلاستيكي اذ بلغت ٥٥.١٢ سم ، ٣٤.١١ ثمرة ، ١٢٥٧ كغم على التوالي.

٢- اثر الرش بالارجنين بتركيز ٢٠٠ ملغ.لتر-١ معنويا في الحصول على اعلى المتوسطات لجميع الصفات المدروسة عا صفات عدد الاوراق ،محتوى البرولين وصفات الحاصل فقد كانت غير معنوية .

٣- ادى التداخل للاحماض الامينية البرولين والحامض الاميني الارجنين بتركيز ٢٠٠ ، ١٠٠ ملغ.لتر-١ لكل منهما على التوالي على اعلى القيم لصفات عدد الاوراق وتركيز الفسفور والبوتاسيوم اذ بلغت ٢١.٥٣ ورقة نبات -١ ، ٣٣٩.٠٠ % ، ٣.١٥ % على التوالي.

٤- تفوقت معاملة التداخل بين الرش بالحامض الاميني البرولين والحامض الاميني الارجنين بتركيز ٢٠٠ ملغ.لتر-١ لكل منهما الى الحصول على اعلى قيم لصفات المساحة الورقية وقطر الساق ودليل الكلوروفيل والوزن الرطب والجاف للمجموع الخضري والمجموع الجذري وتركيز النتروجين والارجين والبرولين ومعدل وزن الثمرة اذ بلغت ١٣٨.٧٦ سم^٢ ، ١١.٩٦ امام ، SPAD ٥١.٢٨ ، ٩٤٦.٦٧ غم ، ١٩٥.٦٧ غم ، ٢٣٦.٦٧ ، ٥٩.٣٣ ، ١.٧٦ % ، ٥.٦٥ % ، ١١.٠٥ % ، ١٤٩.٤٥ غم على التوالي.

٨- تأثير الكثافة النباتية ومستويات التسميد في نمو وحاصل أصناف مختلفة من نبات زهرة

Effect of Plant Density and Fertilization = (Helianthus annuus L.) الشمس
Levels in Growth and Yield of Sunflower (Helianthus annuus L.)
Cultivars

إعداد: محمد سلمان كريم الزبيدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نبات -٢٠١٤م

إشراف: أ.م.د نجم عبد الله جمعة الزبيدي

المستخلص:

أجريت تجربة حقلية في محطة أبحاث كلية الزراعة / جامعة ديالى أثناء العروة الربيعية للعام

2014 في تربة مزيجية غرينية، تمت الزراعة بتاريخ 2014/2/23. نفذت التجربة باستخدام

تصميم القطاعات العشوائية الكاملة R.C.B.D وبنظام تجربة عاملية بتنظيم القطع المنشقة المنشقة

Split – Split Plot وبثلاثة مكررات. تضمنت الدراسة ثلاثة مستويات من سماد ال- NPK هي 0

و 150 و 300 كغم . ه¹- اذ تمت اضافتها على دفعتين ، الدفعة الاولى بعد شهر من انبات البذور،
والدفعة الثانية بعد 35 يوماً من اضافة الدفعة الاولى، وثلاث كثافات نباتية هي 66666 و 80000
و 100000 نبات. ه¹-، وثلاثة أصناف من نبات زهرة الشمس هي شمس، أقمار، يورفلور
وفيما يأتي أهم النتائج المتحصل عليها.

١- أعطت الكثافة العليا 100000 نبات. ه¹- أفضل قيمة لمعظم الصفات المدروسة وهي ارتفاع
النبات و دليل المساحة الورقية وتزهير 75% و حاصل النبات (طن. ه¹-) ونسبة الاخصاب %
ونسبة الزيت في البذور وحاصل الزيت (طن. ه¹-) وحاصل البروتين (طن. ه¹-).

٢- كان أفضل مستوى من سماد ال- NPK هو 150 كغم . ه¹- لمعظم الصفات المدروسة وهي قطر
القرص الزهري و حاصل النبات الواحد والحاصل الكلي (طن. ه¹-) ونسبة الزيت وحاصل
الزيت (طن. ه¹-) ونسبة البروتين وحاصل البروتين (طن. ه¹-).

٣ - تفوق الصنف شمس معنوياً في المساحة الورقية، ودليلها وقطر القرص الزهري ووزن
1000 حبة وحاصل النبات الواحد، وتأخر في التزهير والنضج.

٩- تأثير بعض الظروف البيئية على النظام الدفاعي المضاد للتأكسد خارج الخلوي لدى المدخنين والعاملين في مجال اللحام والإشعاع = Effect of some environmental conditions on the Extra-cellular defense system among smokers and workers in the field of radiation and welding

إعداد: معد رشيد مطلق الزبيدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان -فسلجة-
٢٠١٤م

إشراف: د مازن رزوقي محمد

المستخلص:

تعد ظاهرة الإجهاد التأكسدي من أهم الميكانيكيات المحتملة لإحداث الضرر في النظام الحيوي عند
التعرض لأنواع مختلفة من المؤثرات والعوامل البيئية ، ولذا تكون الأنظمة المضادة للتأكسد هي
أول من يتأثر بالزيادة الحاصلة في تكوين الجذور الفعالة المؤكسدة .

لذلك تهدف هذه الدراسة إلى تحديد مدى تأثير بعض الظروف البيئية على النظام المضاد للتأكسد
خارج الخلوي والتحري عن الجزء الأكثر تضرراً ومدى ارتباط هذا الضرر بالمتغيرات الأخرى ،
والتعرف على القيم الطبيعية لمكونات هذا النظام . أجريت الدراسة في مدينة بعقوبة مركز محافظة
ديالى للفترة من ١٠ تشرين أول ٢٠١٣ إلى ١ أيار ٢٠١٤ ، تضمنت الدراسة ١٦٠ شخصاً ، ممثلة
لأربعة مجاميع لكل مجموعة ٤٠ شخصاً من الأصحاء ، ومن العاملين في مجال اللحام والإشعاع
والمدخنين ، تراوحت أعمارهم بين (٢٥-٤٥) سنة ، تم اخذ العينات إلى المختبر لإجراء

الفحوصات الآتية : البروتينات الكلية في مصل الدم ، والألبومين ، والزنك ، والنحاس ، والحديد، والكلوتاتايون ، ومركب المألون داي الديهايد إضافة إلى إجراء فحص العد الكلي لخلايا الدم .

أظهرت نتائج الدراسة وجود انخفاضاً معنوياً وبمستوى $p < 0.05$ في مستويات الكلوتاتايون ، والبروتينات الكلية ، والألبومين في مجموعة المدخنين ، وبمستوى $p < 0.01$ في مستوى الكلوتاتايون في مجموعة اللحم ، والحديد في مجموعة الإشعاع مقارنة بالسيطرة ، ومستوى النحاس في المجموعات الثلاث مقارنة بالسيطرة ، وبمستوى $p < 0.001$ في عنصر الزنك للمجموعات الثلاث ، والكلوتاتايون في مجموعة الإشعاع مقارنة بالسيطرة .

كما أظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود ارتفاعاً معنوياً وبمستوى $p < 0.05$ في مستويات البروتينات الكلية والألبومين في مجموعة الإشعاع واللحم ، وبمستوى $p < 0.01$ في مستوى الحديد لدى مجموعتي اللحم والمدخنين مقارنة بالسيطرة ، وبمستوى $p < 0.001$ في مستوى مركب المألون داي الديهايد (MDA) في المجموعات الثلاث مقارنة بالسيطرة.

كما أظهرت نتائج التحليل الإحصائي للمعايير الدموية المبينة لصورة الدم الكاملة ارتفاعاً معنوياً وبمستوى $p < 0.05$ في أعداد كريات الدم الحمراء في مجموعة الإشعاع ، وبمستوى $p < 0.01$ في أعداد كريات الدم الحمراء ، والصفائح الدموية ، ومنفصل الدم لدى مجموعة المدخنين مقارنة بالسيطرة ، وكريات الدم العذلة في مجموعة اللحم ، والخلايا اللمفاوية في مجموعتي اللحم والإشعاع ، وبمستوى $p < 0.001$ في خضاب الدم لدى مجموعة المدخنين مقارنة بالسيطرة ، وسرى هذا الفرق المعنوي على أعداد خلايا الدم البيضاء في المجموعات الثلاث مقارنة بالسيطرة ، والخلايا البيضاء العذلة والخلايا اللمفاوية في مجموعتي الإشعاع والمدخنين مقارنة بالسيطرة ، بينما أظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود انخفاضٍ في عدد الصفائح الدموية وبمستوى $p < 0.05$ لدى مجموعة الإشعاع مقارنة بالسيطرة ، كما لم تظهر أعداد خلايا الدم الحمراء ، ووحيدة النواة ، وخضاب الدم ، ومنفصل الدم في مجموعة اللحم أية فروق معنوية مقارنة بالسيطرة .

١٠ - تأثير مواعيد الزراعة والأصناف في نمو وحاصل زهرة الشمس (*Helianthus annuus L.*) = (

The effect of difference genotype and planting date in growth and production of (*Helianthus annuus L.*)

إعداد: هديل احمد مهدي الساعدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات-٢٠١٤
إشراف: أ. م. د. نجم عبد الله جمعة الزبيدي
المستخلص:

نفذت التجربة في مشتل مديرية زراعة ديالى - بلدروز في الموسم الربيعي لعام (٢٠١٤) لدراسة تأثير أربعة مواعيد زراعة ٢/١ و ٣/١ و ٣/١٥ و ٣/١٥ على صفات النمو والحاصل ومكوناته والصفات النوعية لثلاثة أصناف من نبات زهرة الشمس الصنف فلامي ، يوروفلور ، زهرة

العراق . تم استعمال القطع المنشقة Split Plot بتصميم القطاعات العشوائية الكاملة R.C.B.D بثلاثة مكررات حيث تضمنت مواعيد الزراعة المعاملات الرئيسية الأصناف المعاملات الثانوية ويمكن تلخيص النتائج كالآتي :-

١- أظهرت مواعيد الزراعة تأثيرات معنوية في صفات النمو والحاصل والنوعية . اذ تفوق الموعدين الثاني والثالث في جميع صفات النمو كما تفوق الموعد الثاني في جميع مكونات الحاصل ونسبة الزيت وحاصله.

٢- أظهرت الأصناف اختلافات معنوية فيما بينها في بعض صفات النمو ومكونات الحاصل والنوعية . اذ تفوق الصنف زهرة العراق في المساحة الورقية وعدد الاوراق / نبات . وتفوق الصنفين زهرة العراق ويوروفلور في النسبة المئوية للإخصاب ، وتفوق الصنفين يوروفلور و فلامي في قطر الساق تفوق الصنفين زهرة العراق ويوروفلور في نسبة الإخصاب المئوية وتفوق الصنفين يوروفلور وفلامي في وزن ١٠٠٠ بذرة وحاصل النبات ونسبة وحاصل الزيت .

٣- كان تأثير تداخل مواعيد الزراعة والأصناف معنويا في بعض صفات النمو والحاصل والنوعية ، حيث أعطى الصنف زهرة العراق في الموعد الثاني أعلى متوسط في ارتفاع النبات . وأعطى أعلى متوسط في ارتفاع النبات والمساحة الورقية ودليل الكلوروفيل . واعطى الصنف يوروفلور أعلى متوسط في الوزن الرطب والجاف في القرص الزهري و قطر الساق وقطر القرص والنسبة المئوية للإخصاب وعدد البذور ووزن 1000 بذرة وحاصل النبات وحاصل البذور والنسبة المئوية للزيت وحاصل الزيت .

١١ - تعيين بعض الظروف الزراعية لإنتاج إنزيم السليليز والكحول الايثيلي من بعض أنواع البكتريا

Determination of some cultural conditions for cellulase and ethanol production by bacteria isolated from soil

إعداد: عبد الستار عبد الجبار. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية- ٢٠١٤م
إشراف: أ.د. عدنان نعمة عبد الرضا العزاوي
المستخلص:

تضمن الدراسة عزل وتشخيص بعض انواع البكتريا الهوائية واللاهوائية القادرة على تحطيم وتخمير السليلوز في مختبر الاحياء المجهرية التابع لكلية التربية للعلوم الصرفة /جامعة ديالى للمدة من (٢٠١٣/١١/١٠--٢٠١٤/٤/٢٨)، تم عزل البكتريا Clostridium Phytofermentous من ١٠ عينات تربة زراعية ،كانت نسبتها ٥٠% من مجموع ٥٠ مستعمرة ،وعزل البكتريا Escherichia Coli من ١٥ عينة مياه أسنة وكانت نسبتها ٤٠% من مجموع ٧٥ مستعمرة وعزلت البكتريا Pseudomonas Aruginosa من ١٥ عينة تربة اعتيادية ، وكانت نسبتها ٥٣% من مجموع ٧٥ مستعمرة . تم قياس قدرة البكتريا قيد الدراسة على انتاجها للانزيمات المحللة للسليلوز باستخدام طريقة تقدير الامتصاصية فكانت اعلى فعالية انزيمية للبكتريا Clostridium Phytofermentous التي بلغت ٤٢.٨ وحدة دولية /مليتر، و

Pseudomonas Aruginosa بلغت ١٢.٥ وحدة دولية /مليتر وقدرة *Escherichia Coli* بلغت ٢٩.١ وحدة دولية /مليتر. اظهرت نتائج تأثير بعض الظروف البيئية على فعالية انتاج انزيم السليليز، ان افضل درجة حرارة كانت ٣٥م° و pH٧. تم قياس تركيز الكحول الايثيلي المنتج من قبل العزلات الثلاثية المشخصة تحت الدراسة باستخدام طريقة التصحيح Titration، ان اعلى تركيز للكحول المنتج كان من البكتريا *Escherichia Coli* الذي بلغ ٨.٢٨غم/لتر، اما البكتريا *Pseudomonas Aruginosa* بلغ ٧.٨٦غم/لتر و *Clostridium Phytofermentous* بلغ ٦.٦٢غم/لتر.

١٢ - تقدير البعد الوراثي لبعض أصناف نخيل التمر العراقي (*Phoenix Dactylifera L.*) المزروعة في العراق باستعمال تقانة (RAPD) Estmation of the Genetig Distance for some Date = (RAPD) palm varietic (phoenix dactylifera L.) Grown in Iraq using Arapd Technique
إعداد: مهند رشيد حسين الزبيدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات-٢٠١٤م
إشراف: د شذى عايد يوسف
المستخلص:

اجريت هذه الدراسة في مختبر اليايولوجيا الجزيئية/ قسم الهندسة الوراثية / دائرة البحوث الزراعية/وزارة العلوم والتكنولوجيا بهدف تقدير البصمة الوراثية ودراسة العلاقة الوراثية لتسعة اصناف عراقية من نخيل التمر *Phoenix dactylifera L.* وهي اصابع العروس، زهدي، سكري، سعادة، اشوسي، برين، شتوي، خستاويونهيير السلي. استعمل ٢٠ بادئا " عشوائيا" للتحري عن مؤشرات الدنا بتقانة التضاعف العشوائي المتعدد الاشكال لسلسلة الدنا Random Amplified Polymorphic (RAPD) والمعتمدة على تفاعل البلمرة الحراري Polymerase Chain Reaction (PCR). تضمنت خطوات العمل عزل وتنقية الدنامن الاوراق الفتية للاصناف الداخلة في الدراسة، اذ تم الحصول على تراكيذ من الدنا تراوحت ما بين ١٠٠ و ٥٢٢.٥ نانوغرام/مايكرو لتر وبنقاوة تراوحت ما بين ١.٦٦ - ١.٩٢. نفذت تفاعلات البلمرة المتسلسل (PCR) مع البادئات المستعملة للكشف عن التباينات بين قطع الدنا المتضاعفة لكل صنف (اعدادها واحجامها الجزيئية) عند ترحيل نواتج التضاعف للعينات على هلام الاكاروز بعد تصبيغها ببروميد الاثيديوم. بينت نتائج التحليل الوراثي بمؤشرات الـ RAPD اختلافا " واضحا" في عدد حزم الدنا المتضاعفة واوزانها الجزيئية وذلك تبعاً للبادئ المستعمل اذ بلغ العدد الكلي للحزم المتباينة (polymorphic bands) ١٥٧ حزمة لكافة البوادئ، وكان اقل عدد حزم متباينة ٥ حزم في البادئين OPA-01 و OPA-20 في حين كان اعلى عدد من الحزم المتباينة ١٢ حزمة في البادئين OPA-08 و OPA-09، كما اظهرت العديد من البادئات المستعملة في الدراسة حزما " فريدة للنماذج المدروسة جميعها والتي تعد بمثابة بصمة وراثية لتمييز الاصناف عن بعضها ، اذ اعطى الصنف اشوسي اعلى عدد من الحزم الفريدة وذلك عند استعمال البوادئ OPA - 08 و OPC - 04 و OPF - 05 و OPF - 12 اذ اعطت هذه البوادئ ستة حزم مميزة ذات اوزان جزيئية متباينة، بينما اعطى الصنف زهدي اقل عدد من الحزم الفريدة والتي بلغت حزمة واحدة ذات وزن جزيئي ٣٨٥ زوج قاعدي عند استعمال البادئ OPB - 05. ولغرض ايجاد نسبة التشابه الوراثي والعلاقة الوراثية بين الاصناف ادخلت البيانات التي تم الحصول عليها الى الحاسوب ووفق البرنامج الاحصائي SPSS، تراوحت نسبة التشابه بين الاصناف ما بين ٠.٢٩١ و ٠.٥١١ وكانت اكبر نسبة تشابه بين الصنفين سعادة وشتوي. اما نتائج التحليل التجمعي dendogram فقد انفصلت الاصناف الى مجموعتين رئيسيتين، ضمت المجموعة الاولى ثلاث مجموعات فرعية، شملت الاولى على الصنفين شتوي وسعادة اما الثانية فضمت الاصناف زهدي و اشوسي ونهير السليفي حين تمثلت الثالثة بالصنف اصابع العروس. كما انقسمت المجموعة

الرئيسية الثانية الى مجموعتين فرعية، ضمت المجموعة الاولى الصنفين برين وخستاي في حين ضمت المجموعة الفرعية الثانية الصنف سكري.

١٣ - تقييم بعض المؤشرات المناعية للتفاعلات الالتهابية المترافقة مع الإصابة بطفيلي الأكياس المائية=

Infection grunulosus Associated With Echinococcus

إعداد: حارث برع حسن علي الأوسي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص علم حيوان-٢٠١٤م
إشراف: أ.م.د نغم ياسين كاظم البياتي
المستخلص:

أجريت الدراسة الحالية في محافظة ديالى وشملت الدراسة 184 عينة من الأشخاص الأكثر تعرضاً للإصابة بمرض الأكياس المائية . وبعد الكشف تبين أن 16 منهم تأكدت أصابتهم بالأكياس المائية في كل من الكبد والرئتين (12، 4 مريضاً على التوالي) وقد تم تسجيل بعض المعلومات من كل أفراد العينة. وشملت الدراسة 24 شخصاً سليماً كمجموعة سيطرة ، وقد أجريت الفحوص المناعية لأفراد المجموعتين جميعهم .

أظهرت الدراسة أن نسبة حدوث الإصابة بمرض الأكياس المائية في الإناث (4.9%) أعلى منها في الذكور (3.8%) ولم يكن هناك فرقٌ معنوي ذو دلالة إحصائية بين كلا الجنسين . وأن النسبة الأكبر للإصابة كانت في الفئة العمرية التي تتراوح بين 31-40 و 41-50 سنة ، ولم يكن هناك فرقٌ معنوي ذو دلالة إحصائية بين الفئات العمرية. أما بخصوص طبيعة المهنة لم تسجل الدراسة فرقاً معنوياً ، إذ سجلت الدراسة توافر إصابات عند الفلاحين والقصابين في حين لم تسجل أصابه عند الرعاة وكذلك عند مجموعة من الطلاب . بينت الدراسة على وفق السكن أن نسبة الإصابة للذين يسكنون الريف أعلى من الذين يسكنون المدينة . وعند التحري عن أثر بعض عوامل الخطورة المرتبطة بالإصابة ، أظهرت النتائج أن 3.26% من المرضى كانوا بتماس مع الحيوانات بينما كانت نسبة الذين تناولوا الخضروات الورقية أعلى بنسبة 5.43%. ولوحظ أن الكبد احتل المركز الأول عند دراسة توزيع نسبة الأكياس المائية تلتها الرئتان بنسبة 75% و 25% على التوالي ، ولم تسجل الدراسة فرقاً معنوياً ذا دلالة إحصائية .

أما بالنسبة لمعدل الحركيات الخلوية 4 - Interleukin ، Interleukin -17A ،

Macrophage Inflammatory ، Interferon gamma induced protein -10

Protein -1 alpha فقد سجلت الدراسة ارتفاعاً في مستوى الحركيات الخلوية الأربعة عند المصابين مقارنة بمجموعة السيطرة وشكل هذا الارتفاع فرقاً معنوياً ذا دلالة إحصائية عند مستوى احتمالية أقل من 0.001 ، ولم تسجل الدراسة فرقاً في معدل كل من الحركي الخلوي

MIP-1 α , IL-4 بين الذكور والإناث لكن كان هناك فرق معنوي بين الذكور والإناث بالنسبة IP-10 و IL-17A ، وقد سجلت الدراسة فرقاً معنوياً عند مستوى احتمالية أقل من 0.05 بالنسبة للحركي الخلوي IL-4 إذ كان معدله أعلى في الأشخاص الذين لديهم إصابة في الرنتين مقارنة لموقع الإصابة في الكبد، في حين لم تسجل الدراسة فرقاً معنوياً ذا دلالة إحصائية في معدل الحركيات الخلوية IP-10 ، MIP-1 α ، IL-17A بالنسبة لمكان الإصابة المتمثل لكل من الكبد والرنتين .

١٤ - دراسة الأنماط المصلية وعوامل الضراوة لبكتريا *E.coli* المعزولة من حالات خمج

A study on serotypes and virulence factors of *Escherichia coli* isolated from women with urinary tract infections in Diyala province

إعداد: لارة محمود شفيق السوره ميري. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص احياء مجهرية- ٢٠١٤م

إشراف: أ.د. محمد خليفة خضير

المستخلص:

شملت هذه الدراسة ٣٥٠ عينة إدرار وسطي ومنها تم الحصول على ١٠٠ عزلة من بكتريا الاشريشيا القولونية المعزولة من النساء المصابات بالتهابات المجاري البولية في مستشفى خانقين العام، ومستشفى بعقوبة التعليمي، ومستشفى البتول للولادة والأطفال في محافظة ديالى من الفترة ٢٠١٣/١٠/١٥ ولغاية ٢٠١٤/٢/١٨ وتم التأكد من التشخيص بواسطة جهاز VITEK2 بعد استخدام نظام API-20E وإجراء الاختبارات الزرعية، والمصلية، والمجهرية، والكيموحياتية.

أجري اختبار التلازن المصلي لمعرفة النمط المصلي لعزلات *Escherichia coli* المعزولة من الإدرار وقد أعطت ١٩ عزلة منها وبنسبة ١٩% نتيجة موجبة للأمصال متعددة التكافؤ O26 ، O126 ، O119 ، O111 ، O55.

أظهرت النتائج قابلية ٥٧ عزلة بكتيرية على إنتاج الهيمولايسين وبنسبة ٥٧%، وإنتاج البكتريوسين شكل نسبة ٧١% .

تم الكشف عن قابلية العزلات على إنتاج الغشاء الحيوي بثلاث طرائق هي طريقة الاليزا والأنابيب وأحمر الكونغو، اذ شكل نسبة ٩٠% و ٨٣% و 78% على التوالي.

أظهرت النتائج قدرة بكتريا *E.coli* على إنتاج إنزيمات البييتالاكتاميز بطريقة اليود القياسية السريعة بنسبة 88%، وإنتاجها لإنزيمات البييتالاكتاميز واسعة الطيف بطريقة الأقراص المتاخمة Disc Approximation بنسبة ٤% وإنتاجها لإنزيمات البييتالاكتاميز المعدنية بطريقة IMP-EDTA combination disc بنسبة 2% .

أظهرت العزلات حساسية تجاه ١٦ مضاداً حيوياً إذ أظهرت العزلات قيد الدراسة مقاومة

لمضاد Co-trimoxazole ، Ampicillin ، Aztreonam ، Augmentin

Chloramphenicol بنسبة 100% و ٩٣% و ٩٢% و ٨٩% و ٨٦% على التوالي . أظهرت

العزلات حساسية عالية لمضاد Ciprofloxacin ، Gentamycin ، Ceftazidime ،

Cefixime إذ بلغت نسبة مقاومة البكتريا لهذه المضادات ٤١% و ٣٨% و ٣٥% و ٣٠%، بينما أظهر مضاد Tobramycin و Imipenem حساسية عالية جداً وبنسبة ٨٠% و ١٠٠%.

أظهرت العزلات نمط مقاومة متعددة للمضادات الحياتية ضمت مجموعتين الأولى 69 عزلة وبنسبة 69% أظهرت مقاومة لـ 6-10 مضادات، أما المجموعة الثانية التي ضمت 31 عزلة وبنسبة 31% كانت مقاومة لـ 11-15 مضاداً.

١٥ - دراسة بعض المؤشرات المناعية لدى بعض المرضى المصابين بفيروس المليساء المعدية في محافظة ديالى = A Study of some Immunological Parameters in Some Patients with *Molluscum Contagiosum* in Diyala Province

إعداد: رعد ياسين عويد. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية- ٢٠١٤م
إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

المليساء المعدية مرض يسببه فيروس (MCV) الذي ينتمي لعائلة POXVIRUS. المليساء المعدية حيث إنه مرض غير قاتل وشائع في جميع أنحاء العالم، قد يشترك مع أورام المليساء التهابات قليلة، المليساء المعدية يستمر لشهور او سنوات. أجريت الدراسة الحالية للفترة من 1 تشرين الثاني 2013 لغاية 30 نيسان 2014 في العيادة الاستشارية لمستشفى بعقوبة التعليمي. هدفت الدراسة إلى تقييم الحالة المناعية للمرضى المصابين بفيروس المليساء المعدية من خلال استخدام العوامل او المؤشرات المناعية. والتي تتضمن قياس المناعة الخلطية وبالتحديد قياس مستوى الغلوبولينات المناعية (IgG, IgM) وكذلك قياس فعالية المتمم وبالتحديد العامل الثالث والرابع من خلال استخدام فحص الانتشار المناعي المفرد وقياس مستوى مستقبل الانترليوكين بواسطة فحص الاليزا.

شخصت الإصابة في (75) مريض بفيروس المليساء المعدية في مناطق مختلفة من الجسم، تراوحت أعمار المرضى بين (2-50 سنة)، تضمنت 40 (53.3%) مريض من الذكور و35 (46.7%) من الإناث.

وقد أخذت (15) عينة من الأصحاء حيث كان معدل أعمارهم بين (2-50 سنة)، 8 (53.3%) من الذكور و7 (46.7%) من الإناث.

بعد إجراء فحص الانتشار المناعي المفرد وفحص الاليزا، وجد إن المرضى الذين تكون أعمارهم مساوية أو أقل من 16 سنة. 24 (32%) من 17-30 سنة، 19 (25,3%) من 31-45 سنة، 12 (16%) فوق 45 سنة و40 كان الجنس (53.3%) ذكور و35 (46.7%) إناث، ولا يوجد فرق إحصائي معنوي بين الإصابة بالفيروس بالمقارنة مع كل من الجنس والعمر.

بينت النتائج بأن مستوى مستقبل الانترليوكين في المرضى بفيروس المليساء المعدية كانت (677.15±874.22) نانوغرام / مليلتر، بينما في الأصحاء كانت (178.46±31.79) نانوغرام / مليلتر، حيث ان هناك فرق إحصائي معنوي بين كلا المجموعتين، حيث وجد ارتفاع مستوى مستقبل الانترليوكين للمرضى مقارنة مع الأصحاء.

وبينت النتائج ان مستوى الامينو غلوبولين (IgM) في المرضى كانت (1946.6±825.6) ملغم / ديسيلتر. بينما في الأصحاء كانت (140.1±68.7) ملغم / ديسيلتر يعني وجود فرق إحصائي معنوي حيث وجد ارتفاع في مستوى الامينو غلوبولين (IgM) للمرضى بالمقارنة مع الأصحاء وبالعكس بينت النتائج انخفاض في مستوى الامينو غلوبولين (IgG) حيث وجد إن مستوى (IgG)

في المرضى كانت (221.9±96.7) ملغم / ديسيلتر بينما في الأصحاء كانت (1229.9±299) ملغم / ديسيلتر.

كما بينت النتائج انخفاض مستوى العامل المتمم الثالث والرابع في المرضى بالمقارنة مع الأصحاء، حيث وجد ان مستوى العامل المتمم الثالث في المرضى كان (109.6±64) ملغم / ديسيلتر بينما في الأصحاء كانت (120.8±22) ملغم / ديسيلتر بينما وجد ان مستوى العامل المتمم الرابع في المرضى كان (27.8±12.7) ملغم / ديسيلتر بينما في الأصحاء كانت (38.7±9.8) ملغم / ديسيلتر

وبينت النتائج وجود فرق إحصائي معنوي بين المرضى والأصحاء في اختبار ال(CRP) حيث وجد ان (14.7%) 9 من المرضى (80%) 12 من الأصحاء أعطت نتيجة موجبة اي ان هناك فرق إحصائي معنوي.

وجد سبع وأربعين من المرضى (62.7%) كان من الريف بينما (37.7%) 28 من المدينة، ولا وجود فرق إحصائي معنوي بين الحالتين. اما من ناحية تأريخ المرض والإصابات السابقة فلا توجد فروق معنوية إحصائية.

Abstract

Toxoplasma gondii is an a zoonotic , obligate intracellular protozoan parasite that has the capacity to infect all warm – blooded animals . Many studies done to present the histological changes of the placental and fetal tissue and organs that resulted by Toxoplasmosis infection of pregnant women and about identification of infected fetal organs , but a lot of these studies were done experimentally on laboratory animals , accordingly the present study aims to study the structural changes of the placenta and fetal tissue and to identify the fetal organs in which the organism localized that taken from aborted fetus and embryos from pregnant woman that diagnosed as infected with *Toxoplasma gondii* .

The present study was carried out during the period December 2012 to March 2013 . Eighty women who had abortion chosen randomly from that which were revised gynecology theater in hospitals in Baquba city . Their age were ranged between 16-45 years , (10) fetuses and (33) samples of them non- infected as control group (c) and (37) samples were infected with Toxoplasmosis (I). The study included serological examination for mothers and Macropathological (Gross) , histopathological examination and Immunohistochemical(IHC) stain of the placenta and fetal organs .

Toxoplasmosis diagnosed serologically by ELISA (Enzyme Linked immune Sorrbant Assay) test . Immuno- histological techniques are used to detect the antigen and determination of their morphological localization in fetal and placental tissue . Formalin fixed paraffin embedded tissues (placenta and specimens of organs from aborted fetus) used to determined

the antigen (*Toxoplasma gondii*) to detect the histological changes in these tissues .

١٦- دراسة بكتريولوجية لبعض الأجناس البكتيرية السالبة لصبغة غرام المقاومة لمضادات

البيتا لاكتام والمعزولة من اخماج المجاري البولية في محافظة ديالى. = **Bacteriological study of some genus for bacterial gram-negative resistant to β -lactam , isolated from urinary tract infections in Diyala province**

إعداد: محمد خضير عباس النعيمي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص احياء مجهرية- ٢٠١٤م

إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

شملت الدراسة 300 عينة جمعت من مرضى مصابين باخماج المجاري البولية وتم جمع العينات في مدينة بعقوبة من مستشفى البتول للولادة والاطفال ومستشفى بعقوبة التعليمي، للمدة بين ١/٩/٢٠١٣ ولغاية ١/١/٢٠١٤.

أظهرت نتائج الزرع البكتيري على أوساط أكار الماكونكي وأكار الدم ووسط المثيلين الأزرق والتشخيص المظهري والفحوصات الكيموحيوية وتأكيد التشخيص باستخدام نظام 20E api أن ٦٦ عزلة سالبة لصبغة كرام وبنسبة ٥٧.٤% من مجموع العينات البالغة ١١٥ عينة موجبة للنمو المايكروبيوم من هذه العينات المرضية تم تشخيص ٢٥ عزلة تعود لبكتيريا *Escherichia coli* وبنسبة ٣٧,٨٧%، و ٢٢ عزلة تعود لبكتيريا *Proteus mirabilis* بنسبة ٣٣,٣٣%، و ٩ عزلات تعود لبكتيريا *Klebsiella pneumoniae* بنسبة ١٣,٦٣%، و (٥) عزلة تعود لجنس *Enterobacter spp* بنسبة ٧,٥٧%، (١) عزلة *Enterobacter aerogenes* بنسبة ٥,٥١% و (٤) عزلات *Enterobacter cloacae* وبنسبة ٦,٠٦%، و (٥) عزلات تعود لبكتيريا *Pseudomonas aeruginosa* بنسبة ٧,٥٧%.

أوضحت نتائج التحري عن بعض عوامل الضراوة للعزلات ومنها قابليتها على إنتاج الهيمولايسين، إذ كانت عزلات *Escherichia coli* و *Proteus mirabilis* منتجة لهذا الانزيم بنسبة ٩٠,٩٠%، ٩٠,٩٠% على التوالي.

تم الكشف عن قابلية البكتيريا على إنتاج الغشاء الحيوي بطريقة احمر الكونغو حيث كانت عزلات *Escherichia coli* و *Proteus mirabilis* منتجة بنسبة ٩٢%، ٩٠,٩٠% على التوالي. تم الكشف عن قابلية العزلات على إنتاج أنزيم اليوريز إذ كانت عزلات *Proteus mirabilis* منتجة بنسبة ١٠٠% بينما أظهرت النتائج أن عزلات *Escherichia coli* غير قادرة على إنتاج هذا الانزيم.

أظهرت عزلات *Proteus mirabilis* قابليتها على إحداث الانتثال Swarming وبنسبة ١٠٠%. درست قابلية العزلات على إنتاج السايروفور إذ كانت عزلات *Escherichia coli* قادرة على إنتاج السايروفور بنسبة ٤٨%، و *Proteus mirabilis* بنسبة ٩%.

أظهرت نتائج البكتريوسين أن عزلات *Escherichia coli* منتجة بنسبة ٣٢% و *Proteus mirabilis* بنسبة ٥٠%.

أما بخصوص إنتاج أنزيم البيتا لاكتاميز فقد أظهرت كل من *Escherichia coli* و *Proteus mirabilis* نسب إنتاج ٦٠%، ٤٠,٩٠% على التوالي. كما أظهرت قابلية العزلات على إنتاج

انزيمات البييتالاكتاميز واسعة الطيف بأستخدام طريقة الاقراص المتاخمة Disc (Approximation) فقد أعطت كل من *Escherichia coli* و *Proteus mirabilis* نسب إنتاج ١٢% ، ٣١,٨% على التوالي.

كما تم اختبار قابليتها على إنتاج أنزيمات البييتالاكتاميز المعدنية Metallo β -Lactamase وباستخدام طريقة discIMP-EDTA combination فقد أعطت كلا من *Escherichia coli* و *Proteus mirabilis* نسب إنتاج ١٢% ، ١٣,٦% على التوالي . أظهرت العزلات البكتيرية تفاوتاً في نسب مقاومتها للمضادات قيد الدراسة ، إذ أظهرت عزلات *Escherichia coli* اعلى مقاومة وبنسبة ٩٢% لمضاد **Augmentin** وعزلات *Proteus mirabilis* اعلى مقاومة وبنسبة ٨١,٨% لمضاد **Cefotaxime** ، فيما اظهرت العزلات البكتيرية مقاومة متباينة للمضادات الحيوية الباقية.

في حين أظهرت ٤٣ عزلة وبنسبة ٩١,٥% نمط المقاومة المتعددة من مضادين الى ٥ مضادات من مجموع مضادات البييتالاكتام الكلية البالغ عددها ٦ مضاد واظهرت عزلات *E.coli* اعلى نسبة للمقاومة المتعددة ٩٢% ، تليها *P.mirabilis* وبنسبة (٩٠,٩%).

حدد التركيز المثبط الأدنى (MIC) لـ ٢ من مضادات الحياة وهي Cefotaxime ، Ceftazidime ، وتشير النتائج الى أن قيم التراكيز المثبطة الدنيا لمضاد Cefotaxime تراوحت ما بين (2-1024) مايكروغرام/مليغزلات *E.coli* و (4-1024) مايكروغرام/مليغزلات *P.mirabilis* ، وسجلت قيم MIC_s لمضاد Ceftazidime لعزلات *P.mirabilis* ، *E.coli* ما بين (2-1024) ، (8-1024) مايكروغرام/ملي على التوالي.

بينت نتائج التشخيص الجيني لأنزيمات Extended Spectrum β – Lactamases باستخدام تقنية Polymerase Chain Reaction إنها لك 9 عزلات من أصل 10 عزلات مقسمة الى 3 عزلات *E.coli* وبنسبة 100% و 6 عزلات *P.mirabilis* من أصل 7 عزلات وبنسبة 85.7% كانت تحتوي على *bla*_{TEM} واعتمادا على ظهور حزمة بحجم 950 زوج قاعدة في هلام الاكاروز 0.7% ، وأن جميع العزلات كانت غير حاوية على جين *bla*_{SHV} .

١٧ - دراسة بكتريولوجية لبكتريا *Proteus mirabilis* المعزولة من اخماج سريرية مختلفة في مدينة المقدادية = **Bacteriological study of *Proteus mirabilis* isolated from different clinical infectious source in AL- Muqdadiyah city.**

إعداد: ابراهيم عدنان محمود الرجب. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية- ٢٠١٤م

إشراف: أ. د. عدنان نعمة عبد الرضا العزاوي
المستخلص:

جمعت 225 مسحة منها (100) مسحة من اخماج الاذن الوسطى، و (92) مسحة من اخماج الحروق، و (33) مسحة من اخماج الجروح، من المرضى في قضاء المقدادية / محافظة ديالى للفترة من تشرين الثاني 2012م إلى آذار 2013م.

تم التحري عن انتاج عوامل الضراوة من قبل العزلات قيد الدراسة وأظهرت النتائج إن العزلات جميعا قادرة على إنتاج إنزيم الهيمولايسين وإنزيم اليوريز وتكوين ما يسمى بظاهرة الإنثيال (Swarming) ونسبة 100%.

أما الغشاء الحيوي فقد تم الكشف عن قابلية العزلات على تكوين الغشاء الحيوي بثلاث طرائق اذ بلغت نسبة إنتاج الغشاء الحيوي بطريقة الاليزا بنسبة 72.97% وبطريقة الانايب بنسبة 67.56%، بينما كانت أدنى نسبة لإنتاج الغشاء الحيوي بطريقة احمر الكونغو (5.4%).

جرى الكشف عن قدرة العزلات على إنتاج إنزيمات البييتالاكتاميزوبينت النتائج قدرة بكتريا *P. mirabilis* لإنتاج إنزيمات البييتالاكتاميز بنسبة 91.89%، وانتاجها لإنزيمات البييتالاكتاميز واسعة الطيف بنسبة 56.75% وإنزيمات البييتالاكتاميز المعدنية بنسبة 13.51% على التوالي.

أظهرت العزلات تباينا في مقاومتها للمضادات الحيوية المختلفة قيد الدراسة اذ اظهرت مقاومة لمضاد Nitrofurantoin و Cefotaxime و Ampicillin و Cephalothin و Ceftazidime و Trimethoprim بنسبة 100% و 100% و 100% و 91.9% و 97.3% و 91.9% على التوالي. بينما كانت قدرة العزلات لمقاومة مضادات اخرى بنسب اقل اذ بلغت مقاومة مضاد Tobramycin و Amoxicillin / clavulanic acid و 81% و 81% و 83.8% على التوالي، كانت العزلات أكثر حساسية لمضاد Amikacin اذ بلغت نسبة مقاومة البكتريا له 43.2% بينما كان افضل مضادين لمعالجة الاصابة ببكتريا *P. mirabilis* هما مضاد Imipenem و Ciprofloxacin بنسبة 16.2% و 10.8% على التوالي.

أظهرت العزلات نمط مقاومة متعددة للمضادات الحياتية حيث قسمت الى مجموعتين ضمت المجموعة الاولى 9 عزلات وبنسبة 32.24% والتي أظهرت مقاومة لـ 4- 8 مضادات، بينما كانت المجموعة الثانية التي ضمت 28 عزلة وبنسبة 75.67% كانت مقاومة لـ 9- 12 مضادا وبينت النتائج الى ان المجموعة الثانية هي السائدة.

أظهرت النتائج تشابه بقيم MIC وتنشيط ظاهرة الإنثيال باستخدام Cefotaxime حيث تراوحت (2- >1024) مايكروغرام/ملا بما بالنسبة لـ Gentamycin فكانت قيم- MIC(1024) (32 مايكروغرام/مل وقيم تثبيط الإنثيال (32- 512) مايكروغرام/مل اما مضاد ال- Tetracycline فقد اظهرت النتائج تشابه بقيم MIC وتنشيط الإنثيال حيث كانت (8- 256) مايكروغرام/مل. أما بالنسبة للغشاء الحيوي فقد تراوحت قيم توقفه لمضاد - Cefotaxime(1024> (256 مايكروغرام/مل ولمضاد ال- (64- >1024) مايكروغرام/مل اما مضاد Tetracycline فقد تراوحت قيمه (32- 64) ميكروغرام/مل.

أوضحت نتائج مزج المضادات تدنيا في مستويات MIC والإنثيال للمضادات، إذ تم مزج Cefotaxime مع Gentamycin ومرة اخرى مع Tetracycline، وقد تبين من النتائج ان النسبة المثلى للمزج (1:2) وتراوحت قيم (32- 64) MIC مايكروغرام/مل والإنثيال (16- 32) مايكروغرام/مل عند مزج Cefotaxime و Gentamycin، اما عند مزج Cefotaxime و Tetracycline فقد تباينت قيم (16- 32) MIC مايكروغرام/مل، والإنثيال (16 - 8) مايكروغرام/مل. اما بالنسبة للغشاء الحيوي فقد بلغ تركيز توقفه عند خلط مضاد Cefotaxime مع Gentamycin بنسبة (1- 2) وهي الأمثل (8) ميكروغرام/مل وعند خلط Cefotaxime مع Tetracycline كانت نسبة (1- 2) هي الأفضل بين النسب فقد بلغ تركيز توقف الغشاء الحيوي (4) ميكروغرام/مل.

أظهرت دراسة النسق البلازميدي امتلاك عزلة (63) *P. mirabilis* لحزمة بلازميدية كبيرة واحدة، وأظهرت نتائج عملية التحييد ان مادة الاكردين البرتقالي ومادة SDS فعالة في عملية

التحيد إذ حيدت العزلة عند التركيز 4000 مايكروغرام/مل. كما أظهرت النتائج إن صفة تكوين ظاهرة الانثيال وتكوين الغشاء الحيوي هي صفة كروموسومية وليس بلازميدية.

١٨ - دراسة صنفين من الحنطة (*Triticum aestivum L.*) من الناحيتين الفسلجية

A study of two varieties of wheat (*Triticum aestivum L.*) from physiological and anatomical sides for salt tolerance

إعداد: فراس نايف صالح العزاوي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نبات- ٢٠١٤م
إشراف: أ.د. وسام مالك داود
المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في كلية الزراعة/جامعة ديالى في الموسم الشتوي ٢٠١٣/٢٠١٤ بهدف دراسة تأثير مستويات الملوحة مقارنة، ٦،٤،٢ ديسيسيمنز. م^١ في الصفات الفسلجية لصنفين من الحنطة هي الوزن الجاف لكل من المجموع الخضري والجذري والنسبة بينهما ومحتوى الكلوروفيل، وارتفاع النبات، طول السنبل، ووزن ١٠٠٠ حبة. والصفات التشريحية المتمثلة في سمك البشرة، وعدد الثغور، وعرض الأنبوب الوعائي لصنفين من الحنطة. *Triticum aestivum L.*

أظهرت الدراسات النتائج الآتية: تفوق الصنف دجلة على الصنف اباء ٩٩ في جميع الصفات عدا صفة وزن ١٠٠٠ حبة، وانخفضت صفة ارتفاع النبات لصنف دجلة عند جميع مستويات الملوحة وانخفضت متوسطات ارتفاع اذ بلغت 49.30، ٤٢.٦٦، ٣٠، ٤٠، ٣٨.٤٠. سم. كما بينت النتائج انخفاض الوزن الجاف للمجموع الجذري والذي بلغ ٣.٣٤، ٢.٨٢، ١.٩٠، ١.٨٠. غم على التتابع.

كما وجدت اختلافات معنوية في الصفات التشريحية اذ تفوق الصنف دجلة في قدرته لتحمل مستويات الملوحة المختلفة مقارنة مع الصنف اباء ٩٩ اذ اعطى ارتفاع في سمك البشرة بلغ 11.6، 8.9، 10.18، 11 مايكرومتر على التتابع. بينما تفوق صنف اباء ٩٩ في صفة عرض الأنبوب الوعائي الذي بلغ 30,00، ٣٢.٢، ٣٩.٧٠، ٣٩.٩٠ مايكرومتر.

١٩ - دراسة عن البكتريا المختزلة للكبريت المعزولة من حالات تسوس الأسنان = Isolation and Identification Sulfate Reducing Bacteria in cases Dental caries

إعداد: لقاء محمد خضير. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية- ٢٠١٤م
إشراف: أ.د. عدنان نعمة عبد الرضا العزاوي
المستخلص:

في الدراسة الحالية تم تشخيص البكتريا المختزلة للكبريت ولأول مرة في العراق (مدينة بعقوبة) من فم الإنسان، وتحديدًا في الأسنان المتسوسة والجيوب اللثوية. جمعت 300 عينة وتضمنت 200 عينة من الأسنان المتسوسة، 100 عينة من مسحات الجيوب اللثوية باستخدام (paper points) حجم 30) إذ قسمت العينات بواقع 75 عينة للأسنان المتسوسة و75 عينة للمسحات اللثوية معزولة من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم (5-15) سنة و(125) عينة للأسنان المتسوسة و25 عينة للمسحات

اللتوية معزولة من الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم (20-60) سنة من الذكور والإناث وتحت الإشراف الطبي المختص في المجمع الطبي التخصصي في بعقوبة الجديدة وعيادات طب الأسنان وفي المدارس وبعض المتبرعين خلال الفترة بين 18/10/2013 ولغاية 1/2/2014. شخصت 40 عزلة من البكتريا المختزلة للكبريت (Sulfate Reducing Bacteria) وبواقع 5 عزلة (*Desulfovibrio vulgaris* 12.5%) و 12 عزلة (*Desulfuricans* 30%) و 6 عزلة (*Desulfovibrio* 15%) و 17 عزلة (*Desulfotomaculum raminis* 42%) و 6 عزلة (*Desulfomicrobium* باستخدام طريقة العزل والتنقية تحت الظروف اللاهوائية الإجبارية باستخدام غاز النيتروجين وثاني اوكسيد الكاربون بنسبة 20-80% وباستخدام وسط ApI الصلب . تم التحري عن إنتاج عوامل الضراوة في العزلات قيد الدراسة إذ أظهرت النتائج تباينا للقدرة على إنتاج الهيمولايسين وبواقع 3 عزلة (*Desulfovibrio vulgaris* 60%) و 10 عزلة (*Desulfovibrio desulfuricans* 83.33%) و 14 عزلة (*Desulfuricans* 82.35%) و 4 عزلة (*Desulfotomaculum raminis* 66.7%) و على إنتاج البكتريوسين وبواقع 3 عزلة (*Desulfovibrio vulgaris* 60%) و 7 عزلة (*Desulfotomaculum raminis* 58.3%) و 10 عزلة (*Desulfovibrio desulfuricans* 58.82%) و 4 عزلة (*Desulfomicrobium* 66.7%) وان جميع العزلات كانت موجبة لاختبار تكوين الجليدات واختبار المحفظة .

أما الغشاء الحيوي فقد تم الكشف عن قابلية العزلات على تكوينه بطريقتين هما احمر الكونغو وقد اظهرت 4 عزلة (*Desulfovibrio vulgaris* 80%) و 11 عزلة (*Desulfovibrio vulgaris* 91.7%) و 16 عزلة (*Desulfotomaculum raminis* 94.11%) و 5 عزلة (*Desulfomicrobium* 83.33%) وبطريقة الأنابيب وقد اظهرت 3 عزلة (*Desulfovibrio vulgaris* 60%) و 10 عزلة (*Desulfovibrio desulfuricans* 83.33%) و 15 عزلة (*Desulfotomaculum raminis* 88.2%) و 5 عزلة (*Desulfomicrobium* 83.33%) و 15 عزلة (*Desulfomicrobium* نتيجة موجبة على تكوين الغشاء الحيوي .

أظهرت العزلات تبايناً في مقاومتها للمضادات الحيوية المختلفة قيد الدراسة فقد كانت جميع عزلات بكتريا *D. vulgaris* و *D. desulfuricans* و *D. raminis* مقاومة لمضاد Ampicillin وبنسبة (100%) و (100%) و (85.71%) على التوالي عند الاطفال. اما بالنسبة لمضاد Amoxicillin فقد تباينت نسبة المقاومة لجميع عزلات بكتريا *D. vulgaris* و *D. desulfuricans* و *D. raminis* اذ كانت (50%) و (25%) و (85.71%) على التوالي. اما بالنسبة لمضاد Streptomycin فقد اظهرت العزلات مقاومة بنسبة (100%) و

((42.85 و 75%) على التوالي. اما مضاد Clindamycin فقد اظهرت العزلات مقاومة بنسبة (50%) و(50%) و (100%) على التوالي. وفيما يخص مضاد Azithromycin فقد اظهرت العزلات مقاومة متباينة وضيئلة للمضاد وبنسبة (50%) و(25%) (28.57%) على التوالي. اوضحت الدراسة الحالية لجميع عزلات الأطفال بأنها أبدت أعلى مقاومة لمضاد Ampicillin واقل مقاومة لمضاد Azithromycin. اما بالنسبة للبالغين فان جميع عزلات بكتريا *D. vulgaris* و *D. ramini s D. desulfricans* و *Desulfomicrobium* اظهرت مقاومة لمضاد Ampicillin وبنسبة (66.7%) و(87.5%) و(90%) و(100%) على التوالي . اما بالنسبة لمضاد Amoxicillin فقد تباينت نسبة المقاومة للعزلات بنسبة (33.3%) و(25%) و(90%) و(33.3%) على التوالي. اما بالنسبة لمضاد Streptomycin فقد اظهرت العزلات مقاومة وبنسبة (66.7%)،(87.5%)،(20%)،(83.3%) على التوالي. اما مضاد Clindamycin فقد اظهرت العزلات مقاومة بنسبة(33.3%) و(25%) و(80%) و(33.3%) على التوالي. مضاد Azithromycin فقد اظهرت العزلات مقاومة بنسبة(33.3%) و(12.5%) و(20%) و(16.66%) على التوالي. اوضحت الدراسة الحالية لجميع عزلات البالغين بأنها أبدت أعلى مقاومة لمضاد Ampicillin واقل مقاومة لمضاد Azithromycin و Clindamycin .

اختبرت قابلية العزلات *Desulfotomaculum raminis* على الالتصاق على السطوح غير الحية المصنعة من مواد البلاستيك والفولاذ والمسمى محلياً Stainless steel والبورسلين والسيراميك والزجاج والجلد، وذلك بوضع كمية محددة من العالق البكتري على تلك الأسطح ثم حضنها تحت درجات حرارية مختلفة وهي درجة حرارة (4، 25، 37) م° ولمدة (3، 4، 5) أيام ومن ثم عمل مسحة لتلك الأسطح وزرعها على وسط (API) وحضنها لمدة (72) ساعة، تحت حرارة 37 م° لملاحظة حيوية خلايا بكتريا *Desulfotomaculum raminis*. أو بعمل سلايد لسطح الزجاج وقد اظهرت هذه النتائج أن البكتريا تلتصق على السطوح غير الحية وبنسب متقاربة ما عدا البورسلين فقد اظهرت البكتريا التصاقاً ضعيفاً على هذا السطح.

تم اختبار قابلية البكتريا على إحداث التآكل في المعادن والأسنان من خلال استخدام عينات من Stainless steel ولفترة 84 يوماً. وأوضحت النتائج أن المزارع المختلطة احدثت أعلى نسبة تآكل إذ بلغ كمية الفقدان في الوزن خلال 84 يوماً (1.1488)غم فيما بلغت في المزارع النقية (0.1220)غم ولعينات السيطرة(0.0520)غم. كما اختبرت قابلية البكتريا على إحداث التآكل في الأسنان من خلال استخدام عينات الأسنان المعقمة بالكور (القاصر) وزرعت لمدة 84 يوماً تم قياست نسبة الفقدان بالوزن لهذه العينات وقورنت بتآكل المعادن للعينات النقية فأظهرت الدراسة ان

التآكل في عينات الأسنان أقل من المعادن وكانت نسبة فقدان بالوزن لعينات الأسنان النقية 0.1010غم.

٢٠- دراسة مصلية لانتشار الإصابة بفايروس الحلا البسيط نمط ١, ٢ في عينة من الأشخاص في مدينة بعقوبة = Serological study for distribution of infection With simple herpes virus type 1,2 in sample of people in baquba city

إعداد: عمار طالب ناصر. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- احياء مجهرية-٢٠١٤م
إشراف: أ.د محمد خليفة خضير العزاوي
المستخلص:

أجريت هذه الدراسة للفترة الممتدة من ٢٠١٣/١/١ الى ٢٠١٣/٧/١ وشملت ٣٩٨ عينة دم لأشخاص مرضى ومتطوعين لتحديد الضد النوعي IgG لفايروس الحلا البسيط النوع الأول والثاني باستعمال تقنية الأليزا في محافظة ديالى .
أظهرت النتائج ان لل ضد المناعي IgG لفايروس الحلا البسيط ٣١٥ وبنسبة ٧٩.١٤% وبتوافر فرق معنوي بقيمة $P= ٠.٠٠١$ كذلك بينت النتائج ان نسبة الضد المناعي IgG بين الذكور أعلى من الإناث وبنسبة ٨٢.٣٥% و ٧٦.٣٠% على التوالي وان أكثر الفئات العمرية لل ضد المناعي هي (٢١-٤٠) وبنسبة ٨٧.٧٧% وبوجود فرق معنوي بقيمة $P=٠.٠٠١$.
أيضا أظهرت النتائج إن لل ضد المناعي IgG لسكنه الريف أعلى منه في منطقة المدينة مع عدم ظهور فرق معنوي . وبينت النتائج إن انتشار الضد المناعي IgG بين المتعلمين هو الأعلى في عينة الدراسة بفارق معنوي بقيمة $P=0.001$.
بينت الدراسة الحالية ان انتشار النوع الأول والثاني لفايروس الحلا البسيط مرتفع بين عينة الدراسة وبنسبة ٨٣.٥٦% و ٧٦% على التوالي وبدون فرق معنوي.

٢١- قياس الحركيات الخلوية IL-4 و IL-17A و IP-10 و MIP-1 α للاستجابة المناعية عند المصابين بالشماتيا الجلدي = Measurement Cytokines IL-4 , IL-17A , IP-10 , MIP-1 α and leishmaniasis of Immune Response in Patients of Cutaneous

إعداد: قاسم حسن رضا السعدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية-٢٠١٤م
إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

يعد مرض اللشمانيا الجلدية من الأمراض المتوطنة في العراق كما و يعد من الأمراض التي تثير استجابة التهابية في الجسم ، و قد هدفت الدراسة الحالية التي أجريت في محافظة ديالى لمعرفة مدى انتشار المرض في بعض مناطق المحافظة و دراسة بعض العوامل المؤثرة في هذا المرض

و قياس بعض الحركيات الخلوية ذات العلاقة بالتفاعلات الالتهابية المصاحبة للمرض و مقارنة معدل هذه الحركيات في الأشخاص المصابين بالأشخاص الأصحاء .

اشتملت الدراسة الحالية على ١٢٤ عينة دم ، منها ٨٤ عينة لمصابين بمرض اللشمانيا الجلدية و ٤٠ عينة دم من أشخاص أصحاء كمجموعة سيطرة . و قد اظهرت نتائج التحليل الإحصائي عدم وجود فروق معنوية بين الذكور و الإناث في الإصابة بالمرض أذ ان المرض يصيب الذكور و الإناث بفرص متساوية . و سجلت الدراسة زيادة حالات الإصابة في الفئات العمرية الأقل من ١٢ سنة و ان هناك فرق معنوي ذو دلالة إحصائية عند مستوى احتمالية أقل من ٠.٠٥ في حالات الإصابة بين الفئات العمرية المختلفة . و قد كان عدد المصابين الذين يسكنون الريف هو ٦٥ حالة مقابل ١٩ حالة من الذين يسكنون المدينة أذ سجلت الدراسة فرقا معنويا عند مستوى احتمالية أقل من ٠.٠٠١ في نسبة الإصابة بين الذين يسكنون الريف و الذين يسكنون المدينة . في حين كان عدد الذين ليس لديهم اصابات اخرى في العائلة ٦٩ حالة مقابل ١٥ حالة ممن لديهم اصابات اخرى في العائلة و بفرق معنوي عند مستوى احتمالية أقل من ٠.٠٠١ ، و قد سجلت الدراسة الحالية وجود ٤٣ إصابة متعددة (أكثر من قرحة واحدة في الجسم) مقابل ٤١ حالة من المصابين بقرحة جلدية منفردة حيث لم يكن هناك فرق معنوي ذو دلالة إحصائية بين المصابين بقرحات جلدية متعددة و المصابين بقرحة جلدية منفردة ، و كان عدد المصابين بقرحة جلدية في منطقة الوجه ٤٠ حالة مقابل ٣٠ حالة إصابة في منطقة الاطراف في حين كان عدد حالات الإصابة المشتركة في الوجه و الاطراف ١٢ حالة فيما سجلت الدراسة حالة إصابة واحدة في منطقة الجذع و حالة إصابة مشتركة واحدة في الوجه و الاطراف و الجذع و بفرق معنوي ذي دلالة إحصائية عند مستوى احتمالية أقل من ٠.٠٠١ بين مناطق الإصابة .

اما بالنسبة لمعدل الحركيات الخلوية المدروسة ، فقد سجلت ارتفاعاً في مجموعة المصابين عن مجموعة السيطرة و سجل هذا الارتفاع فرقا معنوياً ذا دلالة إحصائية ذا دلالة إحصائية عند مستوى احتمالية أقل من ٠.٠٠١ حيث كان معدل الحركي الخلوي انترلوكين-٤ (IL-4) عند المرضى المصابين بمرض اللشمانيا الجلدية (108.74 ± 4.03 بيكوغرام / مل) مقارنة بمجموعة السيطرة ($1.2574.7 \pm$ بيكوغرام / مل) ، اما الحركي الخلوي انترلوكين-١٧A (IL-17A) ($17A$) فقد كان عند المرضى المصابين باللشمانيا الجلدية (3.83 ± 67.02 بيكوغرام / مل) مقارنة بمجموعة السيطرة ($1.8738.21 \pm$ بيكوغرام / مل) ، فيما كان الحركي الخلوي البروتين العاشر المُحث بأنترفيرون غاما (IP-10) Interferon gamma (10 induced protein) مرتفعاً عند المرضى المصابين بمرض اللشمانيا الجلدية ($121.31 \pm$ بيكوغرام / مل) مقارنة بمجموعة السيطرة (2.34 ± 83.84 بيكوغرام / مل) ، و أخيراً كان معدل الحركي الخلوي بروتين التهاب الخلايا البلعمية-١ الفا (Macrophage

Inflammatory Protein-1 alpha (MIP-1 α) مرتفعاً عند المرضى المصابين بمرض اللشمانيا الجلدية (444.30 \pm 17.05 بيكوغرام/ مل) مقارنة بمجموعة السيطرة (230.09 \pm 25.15 بيكوغرام / مل) ، و لم تسجل الدراسة فرقا في معدل الحركيات الخلوية بين الذكور و الاناث إذ لم يكن هناك فرق معنوي ذو دلالة احصائية بين الذكور المصابين و الاناث المصابات بالنسبة لهذه الحركيات جميعاً. و قد كان معدل MIP-1 α اعلى عند المصابين بقرحات متعددة (25.78 \pm 484.12 بيكوغرام / مل) مقارنة بالمصابين بقرحة منفردة (20.65 \pm 407.22 بيكوغرام / مل) و قد شكل هذا الارتفاع فرقا معنويا ذا دلالة احصائية عند مستوى احتمالية اقل من 0.05 ، في حين لم يكن هناك فرق معنوي ذو دلالة احصائية في معدل الحركيات الخلوية IL-4 , IP-10 , IL-17A , بين المصابين بقرحات متعددة و قرحة منفردة ، و لم يكن لاختلاف موقع الإصابة اي تأثير على معدل الحركيات الخلوية إذ لم تسجل الدراسة ظهور فرق معنوي في معدل الحركيات الخلوية المدروسة عند المصابين بالمناطق المختلفة من الجسم .

٢٢ - مقارنة وراثية و بكتريولوجية بين *Streptococcus spp.* و *Staphylococcus spp.* المقاومة لمضادات الـ Macrolide و المعزولة من إصابات سريرية مختلفة = Genetic and Bacteriological Comparative between *Staphylococcus spp.* and *Streptococcus spp.* resistance to Macrolide , isolated from different clinical infections .

إعداد: سيف علي محمد الحياي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية- 2014م
إشراف: أ. م . د. هادي رحمن رشيد الطائي
المستخلص:

جمعت 200 عينة من مصادر متنوعة شملت (الادرار، والدم ، ومسحات الأذن الوسطى ، والقشع ، والجروح ، و البلعوم ، و مسحات مهبلية) من مستشفيات (بعقوبة العام ، البتول للولادة ، و بلدروز العام) بالإضافة الى بعض المراكز الصحية و ذلك للفترة من 1 / 9 / 2013 لغاية 1 / 1 / 2014 ، حيث أظهرت 75 عينة وبنسبة (37.5%) نموا سالبا للزرع البكتيري و 125 عينة (62.5%) نمواً موجباً للزرع البكتيري.

تم الحصول على 40 عزلة تعود للجنسين *Staphylococcus spp.* و *Streptococcus spp.* . إذ شخصت العزلات بإستخدام الاختبارات الزرعية ، والمجهرية ، والكيموحياتية فضلا عن الفحص التأكيدي للعزلات بأستخدام نظام *api 20 staph and strep* . وصلت نسبة *Staphylococcus* المعزولة من الدم الى 33.3% ومن الادرار 12.6% و من البلعوم 36% ، ومن الاذن الوسطى 13.8% ، و من الجروح 18.7% ، أما نسبة *Streptococcus* المعزولة من البلعوم فكانت نسبتها 30.7% ، و من القشع 11.7% ، ومن الجروح 6.2% .

تم اختبار حساسية جميع العزلات لبعض مضادات الـ Macrolide الشائعة الاستخدام بالإضافة الى مضاد الكلنداميسين العائد لعائلة الـ Lincosamides ، أظهرت النتائج أن مقاومة S. aureus للارثرومايسين وصلت الى نسبة 50% ، و للارثرومايسين بنسبة 45% ، و للكلنداميسين بنسبة 25% . أما S. epidermidis فقد كانت النسب كالتالي 66.6% للارثرومايسين و 44.4% للارثرومايسين ، و 11.11% للكلنداميسين . أما بالنسبة للجنس S.pyogenes فكانت نسب المقاومة كالتالي 25.5% للارثرومايسين ، و 25.5% للارثرومايسين ، و 14.5% للكلنداميسين .

تم تحديد التركيز المثبط الأدنى لمضاد الارثرومايسين للعزلات قيد الدراسة والتي أظهرت مقاومة تجاه هذا المضاد في فحص الحساسية بطريقة الاقراص (المقاومة) حيث تراوحت قيم MIC للعزلات بين (32-64) مايكروغرام / مل .

تم التحري عن قابلية عزلات Staphylococcus spp . و Streptococcus spp على إنتاج بعض عوامل الضراوة وقد أظهرت النتائج أن تلك العزلات كانت منتجة لعدة أنواع من الأنزيمات والذيفانات التي تسهم عادة في أمراضيتها ومن هذه الأنزيمات أنزيم البروتياز ، و اللايباز ، و اليوريز ، و الأنزيم المحلل للدنا ، و الستافيلوكاينيز ، و الستربتوكاينيز و كذلك أظهرت هذه العزلات قدرتها على إنتاج أربعة أنواع من الهيمولايسين (ألفا ، بيتا ، كاما ، و دلتا). كما و تم التحري عن قابلية العزلات على إنتاج الطبقة اللزجة Slime layer باستخدام طريقة أكار احمر الكونغو وقد بينت النتائج أن كلا الجنسين لها القدرة على إنتاج الطبقة اللزجة فقد أظهرت النتائج أن (65%) من عزلات بكتريا S. aureus منتجة للطبقة اللزجة بينما كانت جميع عزلات S.epidermidis و بنسبة 100% منتجة للطبقة اللزجة ، بينما أظهرت 75% من عزلات S.pyogenes قدرتها على إنتاج الطبقة اللزجة .

أجريت عملية أستخلاص للدنا الكلي البكتيري لـ (12) عزلة ثم أجري تفاعل البلمرة المتسلسل PCR لعزلات Staphylococcus spp. و Streptococcus spp المقاومة للـ Macrolide وذات MIC أكثر من 64 مايكروغرام/ مل والموجبة النمو على الوسط المعلم بالارثرومايسين من خلال أستعمال البوادىء المتخصصة التي تستهدف التسلسل النوعي للجين erm A و mef A ، رُجِلت نواتج التضاعف على هلام الأكاروز بتركيز 1% و لوحظ ظهور حزمة واحدة في جميع المسارات في الهلام بالمستوى نفسه بالنسبة للجينين . أظهرت النتائج أن نسبة وجود الجين erm A في عزلات S. aureus وصل الى 80% و في عزلات S.epidermidis 30% ، وفي عزلات S.pyogenes وصلت النسبة الى 50% ، أما بالنسبة للجين mef A فكانت نسبة توافره في عزلات S. aureus 20% ، و في عزلات S.epidermidis 40% ، و في عزلات S.pyogenes 50%

٢٣ - وظائف الغدة الدرقية وبروتين C التفاعلي لدى مرضى العجز الكلوي المزمن المستمرين
على الديليزة الدموية ومرضى الزرع الكلوي = Thyroid Functions and C-reactive
Protein in Chronic Renal Failure Patients on
Hemodialysis and Kidney Transplantation

إعداد: احمد جاسم محمد. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان -فلسجة-٢٠١٤م
إشراف: د. نبيل خالد محمد علي
المستخلص:

يعاني مرضى الغسيل الدموي من أمراض مزمنة يعتقد بأنها لاتطال الغدة الدرقية ، ولتقييم ذلك من خلال كل من الأداء الوظيفي الكلوي والدرقي لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن والزرع الكلوي تم :-

(١) قياس مستويات اليوريا والكرياتنين والفسفور وبروتين C التفاعلي ، الكالسيوم والألبومين لدى المرضى ومقارنتها بالأصحاء.

(٢) قياس مستويات الهرمونات المدركة FT4 ، FT3 بالإضافة إلى الهرمون المحرض للدرقية TSH في مصل دم المرضى ومقارنتها بالأصحاء.

أجريت هذه الدراسة في مستشفى بعقوبة التعليمي / وحدة الكلية الصناعية للفترة من ١ تشرين الثاني ٢٠١٣ ولغاية 1 نيسان ٢٠١٤ م ، تم من خلالها جمع 80 عينة دم ، 40 عينة لمرضى الغسيل الدموي (٢٦ ذكور ، ١٤ إناث)، 40 عينة لمرضى الزرع الكلوي (٣٢ ذكور ، ٨ إناث) لا يعانون من أمراض الدرقية ، قورنت مع 40 عينة لأشخاص أصحاء (٣٢ ذكور ، ٨ إناث) ، تراوحت أعمارهم بين (20-70 سنة) .

أظهرت نتائج الدراسة وجود ارتفاع معنوي بمستوى احتمالية ($P<0.001$) في مستويات اليوريا والكرياتنين والفسفور لدى مرضى الغسيل الدموي مقارنة بالسيطرة اذ بلغت (1.072 ± 4.766 ، 0.122 ± 21.932) ملي مول/لتر، (29.109 ± 62.375 ، 413.400 ± 29.109) ملغم/ديسيلتر، (0.370 ± 5.397 ، 0.127 ± 3.875) مايكرومول / لتر ، (16.152 ± 1.395 ، 2.020 ± 126.325) ملل/دقيقة على التوالي . في حين زال هذا الفرق المعنوي في هذه المستويات باستثناء اليوريا ومعدل الترشيح الكبيبي التي استمرت على المستوى نفسه لدى مرضى الزرع الكلوي .

وأشارت النتائج إلى وجود انخفاض معنوي بمستوى احتمالية ($P<0.001$) في مستويات الكالسيوم والألبومين لدى مرضى الغسيل الدموي مقارنة بالسيطرة ، إذ بلغت (7.857 ± 0.266).

0 ، 0.063 ± 9.058) ملغم/ديسيلتر ، (0.156 ± 3.333 ، 0.108 ± 4.146) غم/ديسيلتر ، على التوالي. ليصبح هذا النقص اقل معنويا لدى مرضى الزرع الكلوي (P<0.01) . أما مستويات الهرمونات المدركة فقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود انخفاض معنوي (P<0.001) في مستويات الهرمون المدرك ثلاثي ايبودوثايرونين الحر fT3 لدى مرضى الغسيل الدموي و الزرع الكلوي مقارنة بالسيطرة إذ بلغت (0.151 ± 3.233 ، 0.100 ± 4.519 ، ± 0.137 5.191) بيكومول/لتر ، على التوالي. بينما لم تظهر مستويات الثايروكسين الحر fT4 فرقا معنويا لدى مجموعة الغسيل الدموي مقارنة بالسيطرة ، في حين أشارت مجموعة الزرع الكلوي إلى وجود ارتفاع معنوي بمستوى احتمالية (P<0.01) في مستوى الهرمون مقارنة بالسيطرة إذ بلغت (0.778 ± 16.400 ، 0.401 ± 14.671) بيكومول/لتر، على التوالي. ولم تتأثر معنويا مستويات الهرمون المحرض للدرقية TSH لدى مجموعتي المرضى مقارنة بالسيطرة. يلاحظ من النتائج أعلاه وجود انخفاض في مستويات الهرمون المدرك ثلاثي ايبودوثايرونين الحر fT3 لدى مجموعتي مرضى الغسيل الدموي و الزرع الكلوي .

مستخلصات رسائل ٢٠١٥

٢٤- البدانة عامل خطورة للإصابة بأمراض القلب التاجية= Obesity as a risk Factor For Coronary Heart Disease

إعداد: نور غسان كاظم الدليمي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- علم حيوان-٢٠١٥م

إشراف: أ.د. حميد محمود مجيد

المستخلص:

هناك مفهوم متنامٍ يشير إلى زيادة انتشار البدانة بين مرضى القلب التاجية Coronary heart disease (CHD) ، مما له الأثر الكبير في نشوء المرض ومضاعفاته ، إذ يشابه عمل الخلية الدهنية adipocyte عضو الافراز الداخلي endocrine organ . ولمعرفة العلاقة بين البدانة وامراض القلب جاءت هذه الدراسة .

إذ جمعت عينات الدم الوريدي بمقدار 5 سم³ من 240 مريض مصاب بأمراض القلب التاجية الراقدين في وحدة الانعاش في مستشفى بعقوبة التعليمي / ديالى للفترة من الاول تشرين الأول 2014 ولغاية الاول كانون الثاني 2015 وتراوحت اعمارهم بين 22-90 سنة .
قسمت عينات الدراسة إلى ثلاث مجاميع تبعا لمعامل كتلة الجسم وبحسب تصنيف المعهد الامريكي وزن طبيعي من 18.5-24.9 كغم/م² ، فرط الوزن من 25.00-29.9 كغم/م² والسمنة 30.00 كغم/م² فما فوق .

أظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود ارتفاع معنوي في سكر الدم الصيامي والبروتين الكلي في المصل وارتفاع ضغط الدم الانقباضي بزيادة كتلة الجسم ، بينما لم تتأثر مستويات الكولسترول والدهون الثلاثية وبقية البروتينات الشحمية بين مرضى القلب التاجية باختلاف معامل كتلة الجسم ، في حين أظهر مرضى القلب التاجية ذو معامل كتلة الجسم الطبيعية ارتفاعا معنويا في مستويات البيليروبين الكلي والمباشر مقارنة ببقية المجاميع ، مع عدم وجود فروقات معنوية بين المجاميع في مستويات حامض اليوريك ، اليوريا ، الكرياتين ، وايوني الفسفور والحديد .
نستنتج وجود علاقة ارتباط بين معامل كتلة الجسم وضغطي الدم الانقباضي والانبساطي.

٢٥- انتشار الأجسام المضادة اللولبية في بعض عينات دم للمتبرعين عراقيين مع بعض

التقييمات المناعية= Prevalence of Treponemal Antibodies in Samples of

Iraqi Blood Donors with some Immunological Evaluation

إعداد: انس وسام مالك. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص أحياء مجهرية -٢٠١٥م

إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان

المستخلص:

ملخص الدراسة

السفلس هو مرض ينتقل جنسيا بوساطة بكتريا اللولبية الشاحبة *Treponema pallidum* ويصنف اما مكتسب او وراثي . أجريت هذه الدراسة في المركز الوطني لنقل الدم في بغداد خلال جزء عملي اشتمل على المرضى المراجعين للمركز للمدة من ١ اب الى ٣١ كانون الاول ٢٠١٤ . تضمنت الدراسة ٧٠ مريضا و ١٠ اصحاء ظاهريا من كلا الجنسين بمعدل عمر من ٢٤ إلى ٥٧ سنة.

جمعت عينات المرضى من وحدة الفايروسات بوساطة متخصصين الذين شخضوا الحالات المرضية . تضمنت المعلومات الديمغرافية العمر، الجنس والعنوان. اظهرت نتائج الدراسة الحالية معدل العمر \pm الانحراف المعياري، الخطأ المعياري ($41 \pm 7.14, 0.85$) سنة في المرضى (من ٢٤-٥٧ سنة) كما اظهرت النتائج ان (2.9%) من المرضى كانوا ضمن الفئة العمرية (٢١-٣٠ سنة) ، وكانت نسبة الفئة العمرية (٣١-٤٠ سنة) هي (40%) ، و نسبة الفئة العمرية (٤١-٥٠ سنة) هي (44.3%) و الفئة العمرية (٥١-٦٠ سنة) هي (12.8%) . علاوة على ذلك ان ما مجموعه (74610) من متبرعي الدم العراقيين تتراوح اعمارهم من ١٨-٦٠ سنة عرضوا

لاكتشاف الإصابة بمرض السفلس، وان ما مجموعه (769) من المصابين بالمرض و كان عدد المصابين من الذكور (753) بنسبة (97.9%) وكان عدد الاناث هو 16 بنسبة (2.1%) من ناحية اخرى تم اختيار ٧٠ مصاب من المجموع الكلي للمصابين (٧٦٩) وتم فحصهم ضمن بعض المؤشرات المناعية وظهرت النتائج ازدياد مستوى IL-2 في مجموعة المرضى عن مستوى مجموعة السيطرة .وكانت قيمة المعدل \pm الانحراف المعياري، الخطأ المعياري (64.99 \pm ٤١.٩٢، 5.01 pg/ml) و (39.69 \pm 52.94، 12.55 pg/ml) على التوالي ولم يلاحظ وجود فروق معنوية احصائية بين كلا المجموعتين. فضلا عن ذلك ازداد مستوى IL-10 في مجموعة المرضى عن مستوى مجموعة السيطرة .وبلغت قيمة المعدل \pm الانحراف المعياري ، الخطأ المعياري (559.10 \pm 1804.20 ، 215.64 pg/ml و (377.47 \pm 252.36، ٧٩.٨٠ pg/ml) على التوالي . بينما كان مستوى IFN- γ اقل في المرضى وكان المعدل \pm الانحراف المعياري، الخطأ المعياري (201.38 \pm 239.35، ٢٨.٦٠ pg/ml) عن المستوي في مجموعة السيطرة الذي بلغ (291.49 \pm 248.51، ٧٨.٥٨ pg/ml) فضلا عن ذلك كان مستوى IgG في كلا المجموعتين (المرضى والسيطرة) عالياً ، بلغت قيمة المعدل \pm الانحراف المعياري، الخطأ المعياري لمجموعة المرضى (٨٢٥.٦٦ \pm ٢٨٧.١٨ ، ٣٤.٣٢ pg/ml) و كانت لمجموعة السيطرة (٦٣٨.٢٨ \pm ٢٤٢.٤١، 108.41 pg/ml) لذلك لا يوجد فرق معنوي احصائي بين كلا المجموعتين (P value = ٠.١٦٦) كذلك بلغت قيمة المعدل \pm الانحراف المعياري، الخطأ المعياري لمستوى IgM في مجموعة المرضى (١٢١.٠١ \pm ٧٠.٥٧ ، 8.43 pg/ml) و كانت لمجموعة السيطرة (٥٠.٩٦ \pm ٢١.٦١٤٥٣، 9.88 pg/ml) مما يدل على وجود فرق معنوي احصائي بين كلا المجموعتين (P value = ٠.٠٣١). بلغت قيمة المعدل \pm الانحراف المعياري، الخطأ المعياري لمستوى C3 في مجموعة المرضى (112.22 \pm 26.34، 3.14 pg/ml) بينما كانت (147.76 \pm 17.41، 7.79 pg/ml) لمجموعة السيطرة. وهذا يعني وجود فرق معنوي احصائي بين كلتا المجموعتين (P value = ٠.٠٠٤). اخيرا وصلت قيمة المعدل \pm الانحراف المعياري، الخطأ المعياري لمستوى C٤ في مجموعة المرضى (22.76 \pm 8.4 ، 1.00 pg/ml) بينما كانت في مجموعة السيطرة (34.4 \pm 12.15، ٥.٤٣ pg/ml) مما يدل على وجود فرق معنوي احصائي بين كلتا المجموعتين (P value = ٠.٠٠٥).

Abstract

Syphilis is a sexually transmitted disease (STD) caused by the *Treponema pallidum* and characterized as acquired or congenital. This study was conducted in National Blood Transfusion Center in Baghdad as crosswise over area study incorporating patients going to in the period

from 1 August to 31 December 2014. The study included 70 patients and to 10 apparently healthy individuals from both sex with age range from 2 as control group. The specimens of patients were gathered in virology unit by virologists who conclusion the cases. The demographic data incorporates age, sex and location. The results of present study showed that mean of age \pm SD, SE of patients was 41 ± 7.14 , (from 24-57 years), also the results showed (2.9%) of patients were from (21-30 years), (40%) of patients were from (31-40 years), (44.3%) of patients were from (41-50 years), (12.8%) of patients were from (51-60 years). Furthermore, a total of 74610 Iraqi blood donors, aged from 18-60 years were discovered to have been screened for syphilis, a total of 769 Infected syphilis there were the number of males were 753 (97.9%) and On another hand 70 syphilis patients were selected females were 16 (2.1%). from total infected patients (769) and was examined to some immunological parameters and the results showed that the level of IL-2 The mean \pm SD, SE higher in patients group than that of control group was 64.99 ± 41.92 , 5.01 pg/ml and 52.94 ± 39.69 , 12.55 pg/ml respectively without noticing any significant statistical difference was between both groups. Additionally the level of IL10 was higher in patients the mean \pm SD, SE were $559.10 \pm$ group than that of control group, 1804.20 , 215.64 pg/ml while in control were 377.47 ± 252.36 , 79.80 pg/ml.

Whereas, the level of IFN- γ was lower in patients, the mean \pm SD, SE were 201.38 ± 239.35 , 28.60 pg/ml than in controls were 291.49 ± 248.51 , was 78.58 pg/ml. Furthermore, the level of IgG in both patients and control dl /, 34.32 mg \pm almost more than the mean \pm SD, SE were dl. Therefore, there /, 108.41 mg while in control were was no significant statistical difference between both groups (P value > 0.05). Also, the mean \pm SD, SE for the level of IgM in patients, 9.88 dl / mg, 9.88 dl while in controls were /, 8.43 mg \pm

This means that there is a significant statistical difference between both For the level of C3 in patients , the mean \pm SD ,) . ٠ . ٠ ٣ ١ groups (P value = dl while in control were 147.76 ± 17.41 , /SE were 112.22 ± 26.34 , 3.14 mg dl. This indicates that there is a significant statistical difference /7.79 mg between both groups (P value = 0.004). Finally, the mean \pm SD, SE the for dl while in control were /level of C4 in patients were 22.76 ± 8.44 , 1.00 mg dl. Therefore there is a significant statistical / 34.4 ± 12.15 , 5.43 mg difference between both groups (P value = 0.005) .

٢٦ - بعض المؤشرات المناعية عند مرضى الحروق في مدينة بعقوبة = Some

Immunological Parameters in burn Patients in Baquba city

إعداد: عبد الله خزعل محسن القيسي . رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص احياء مجهرية -
٢٠١٥م

إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان الدليمي

المستخلص:

أجريت الدراسة في مختبرات مستشفى بعقوبة التعليمي التابعة لمحافظة ديالى خلال المدة الزمنية المحصورة من 1 /10/ 2014 الى 1 /7 / 2015 وتضمنت هذه الدراسة ثلاث مجاميع هي مجموعة المرضى تألفت من 70 شخصاً من المرضى الراقدين في ردهة الحروق التابعة للمستشفى اعلاه بواقع 33(47.14%) اناثاً و37(52.85%) ذكوراً، وتوزعت هذه المجموعة على ثلاث فئات عمرية بينهم 40 (57.14%) من 1-20 سنة و25(35.71%) من 21-40 سنة و5(7.14%) من 41-60 سنة، وثلاث درجات للحروق بينهم 15(21.42%) من حروق الدرجة الاولى و34(48.57%) من حروق الدرجة الثانية و21(30%) من حروق الدرجة الثالثة. والمجموعتين الضابطين من الاشخاص الذين لم يعانون من اي حالة مرضية، المجموعة الاولى تألفت من 30 شخصاً بواقع 14 (46.66%) اناثاً و16 (53.33%) ذكوراً. والمجموعة الثانية خاصة بالحركيات الخلوية تألفت من 10 اشخاص شملت 5 (50%) اناثاً و5 (50%) ذكوراً، علماً ان المجموعتين الضابطين وزعت على نفس الفئات العمرية اعلاه.

تم قياس ايجابية بروتين C الفعال بأستخدام فحص اللاتكس والاعتماد على وجود التلازن من عدم وجوده، بينما اجريت فحوصات الغلوبولينات المناعية IgG و IgM ومكونات المتمم C₃ و C₄ بأستخدام طريقة الانتشار الشعاعي المفرد والاعتماد على قطر حلقة الترسيب المتكونة، واجريت فحوصات الحركيات الخلوية IL-2 و IL-6 بأستخدام تقنية الامتزاز المناعي المرتبط بالأنزيم.

اظهرت نتائج الدراسة الحالية فرقاً معنوياً عند مستوى ($P<0.05$) لقيمة (CRP) C- Reactive Protein إذ بلغ اعلى موجبية للمؤشر المناعي في مجموعة المرضى مقارنة بالمجموعة الضابطة. بينما اظهرت نتائج تركيز IgG فروقاً معنوية عالية عند مستوى ($P<0.01$) في مجموعة المرضى الاناث بمتوسط (1103.02 mg/dl) والذكور بمتوسط (1136.05 mg/dl) مقارنة بالمجموعة الضابطة للإناث بمتوسط (977.90 mg/dl) والذكور بمتوسط (1038.00 ml/dl). في حين اظهرت نتائج تركيز IgM فروقاً معنوية عالية ($P<0.01$) في مجموعة المرضى الاناث بمتوسط (242.84 mg/dl) والذكور بمتوسط (233.50 mg/dl) مقارنة بالمجموعة الضابطة للإناث بمتوسط (106.69 ml/dl) والذكور بمتوسط (93.10 mg/dl). واطهرت نتائج تركيز C₃ فروقاً معنوياً ($P<0.05$) في مجموعة المرضى الاناث بمتوسط (141.37 mg/dl) والذكور بمتوسط (131.40 mg/dl) مقارنة بالمجموعة الضابطة للإناث بمتوسط (93.62 mg/dl) والذكور بمتوسط (93.10 mg/dl). بينما اظهرت نتائج تركيز C₄ فرقاً معنوياً ($P<0.05$) في مجموعة المرضى الاناث بمتوسط (41.31 mg/dl) والذكور بمتوسط (37.78 mg/dl) مقارنة بالمجموعة الضابطة للإناث بمتوسط (24.62 mg/dl) والذكور بمتوسط (25.50 mg/dl). كذلك اظهرت نتائج تركيز IL-2 فروقاً معنوية ($P<0.05$) في مجموعة المرضى الذكور فقط بمتوسط (29.64 pg/ml) مقارنة بالمجموعة الضابطة للذكور بمتوسط (18.49 pg/ml). في حين اظهرت

نتائج تركيز IL-6 فروعاً معنوية عالية ($P < 0.01$) في مجموعة المرضى الاناث بمتوسط (63.39 pg/ml) والذكور بمتوسط (66.47 pg/ml) مقارنة بالمجموعة الضابطة للإناث بمتوسط (2.48 pg/ml) والذكور بمتوسط (22.80 pg/ml). إضافة الى ذلك بينت نتائج الدراسة الحالية وجود فروقٍ معنوية للمؤشرات المناعية بين الفئات العمرية ودرجات الحرق للأشخاص المصابين بالحروق مقارنة بالمجموعة الضابطة.

٢٧- تأثير الإصابة بالأكياس المائية Hydatid cysts على مستويات مضادات الأكسدة في مصول المصابين = The effect of hydatid cysts infection on antioxidant levels in serum of infected individuals

إعداد: مريم ماجد محمد النصاروي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان - ٢٠١٥م

إشراف: أ.م.د. نغم ياسين البياتي

المستخلص:

اجريت الدراسة الحالية في محافظة ديالى إذ تم جمع 100 عينة من اشخاص مصابين وغير مصابين بداء الاكياس المائية للفترة من 2013/10/1 الى 2014/8/10 من مناطق مختلفة تابعة لمحافظة ديالى والتي شملت (حمرين ، المقدادية ، قزانية ، بعقوبة) ، وقد توزعت العينات بواقع 54 من الذكور و46 من الاناث مراحل عمرية مختلفة تراوحت بين(10-41 فما فوق) سنة ، إذ تم جمع العينات من الاشخاص المعرضين للإصابة بالأكياس المائية (اطباء بيطريون ، رعاة ، مزارعين، قصابين وربات بيوت). وأجري عليهم فحص تشخيص الإصابة بالأكياس المائية بواسطة عدة التشخيص المختبرية الخاصة بتشخيص مرض الاكياس المائية (*Echinococcus* IgG Elisa). وقد تبين إن نسبة الإصابة الكلية بالمرض كانت 16 اذ بلغ عدد المصابين الذكور 6 وعدد المصابات من الاناث 10. وبينت الدراسة إن الإصابة كانت أعلى في الفئة العمرية (40-31) سنة والفئة العمرية (41- فما فوق) سنة، فيما سجلت نسبة إصابة أعلى عند الاشخاص الذين يسكنون في المدينة مقارنة بأولئك الذين يسكنون الريف. وقد تم قياس معدل مضادات الاكسدة الكلوتاثيون ، الكاتليز ، السوبر أوكسيد ديسموتيز فضلاً عن قياس معدل تركيز المادة المؤكسدة المالونداي الديهايد في مصول الاشخاص في العينة المدروسة ، وقد تبين وجود انخفاض في معدلات كل من الكلوتاثيون والكاتليز والسوبر اوكسيد ديسموتيز عند الاشخاص المصابين) 0.0048 ± 0.0596 ملي مول /لتر 0.0220 ± 0.0260 ملي مول/لتر 0.0024 ± 0.04430 ملي

مول / لتر وعلى التوالي) مقارنة مع غير المصابين (0.0237 ± 0.2719 ملي مول / لتر
 0.0024 ± 0.0879 ملي مول / لتر 0.0428 ± 0.3069 ملي مول / لتر وعلى التوالي) فيما كان
هناك ارتفاع في تركيز المألونداي الديهايد 0.2245 ± 2.9150 ملي مول / لتر مقارنة مع غير
المصابين 0.0250 ± 0.8042 ملي مول / لتر ولم تكن هناك فروق معنوية في معدلات تراكيز هذه
المواد اعتماداً على العمر والجنس وموقع الإصابة. وقد بينت النتائج عدم وجود علاقة بين كل من
الكاتليز والسوبر اوكسيد ديسموتيز وبين مادة المألونداي الديهايد في العينات المدروسة فيما كانت
هناك علاقة عكسية بين الكلوتاثيون ومادة المألونداي الديهايد إذ بلغ معامل بيرسون -0.149 .

٢٨ - تأثير الأضافة الأرضية والتغذية الورقية بالبوتاسيوم في بعض صفات النمو والحاصل للذرة الصفراء (Zea mays L.) = Effect of Potassium Application by Soil and Foliar Fertilizer in Some Growth and Yield of Maize Zea mays L. .

إعداد: هشام هاشم صالح الزبيدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نبات - ٢٠١٥م
إشراف: أ.د. وسام مالك داود
المستخلص:

نفذت هذه التجربة في المشتل التابع لمديرية زراعة محافظة ديالى خلال الموسم الخريفي لعام
2014 في تربة ذات نسجة طينية رملية بهدف معرفة تأثير الأضافة الارضية والتغذية الورقية
بالبوتاسيوم في بعض المؤشرات المظهرية والفسلجية للذرة الصفراء *Zea mays L.* تضمنت
التجربة زراعة الذرة الصفراء صنف بحوث 106 في سنادين ، واضيفت اربعة مستويات من
البوتاسيوم اضافة ارضية بالمستويات (0 , 20 , 40 , 80) كغم.k⁻¹ الى التربة ، وتراكيز من
البوتاسيوم رشاً على المجموع الخضري (4000 و 3000) ملغم.k⁻¹ لتغذية ورقية بهيئة
كبريتات البوتاسيوم 41.5% K اضافة الى معاملة المقارنة (بدون رش) والرش بالماء، وبذلك
اصبحت تجربة عاملية عدد معاملات 16 وبثلاثة مكررات واستخدام تصميم القطاعات العشوائية
الكاملة (R.C.B.D).

اظهرت النتائج ظهور فروق معنوية في جميع الصفات وبتفوق المستوى 40 كغم.k⁻¹ المضاف
الى التربة في صفات ارتفاع النبات والمساحة الورقية والوزن الجاف وقطر الساق وعدد الاوراق
وطول العرنوص وعدد الصفوف في العرنوص وعدد الحبوب ووزن 100 حبة وحاصل الحبوب
الكلي ودليل الكلوروفيل وتركيز البروتين والبوتاسيوم في الاوراق اذ بلغت 162.4 سم و 518.3
دسم² و 46.2 غم.نبات⁻¹ و 10.7 سم و 12.8 ورقة و 20.0 سم و 16.5 صف و 641.8 حبة و
22.7 غم و 107.2 غم.نبات⁻¹ و 48.7 وحدة SPAD و 2.290 % و 1.573 % بالتتابع ،
وحصل انخفاض كبير في جميع الصفات ، ومعنوي في بعض الصفات عند زيادة مستوى الأضافة
الى 80 كغم.k⁻¹ ، ولم تختلف المعاملتان 20 و 80 كغم.k⁻¹ في تأثيرهما معنويًا في اغلب
الصفات قيد الدراسة . وحصلت زيادة خطية مستمرة في جميع الصفات المدروسة بزيادة مستوى
الأضافة بالرش وتفق تركيز 4000 ملغم.k⁻¹ لأضافة البوتاسيوم رشاً على المجموع
الخضري في ارتفاع النبات والمساحة الورقية والوزن الجاف وقطر الساق وعدد الاوراق وطول
العرنوص وعدد الصفوف بالعرنوص وعدد الحبوب ووزن 100 حبة وحاصل الحبوب الكلي
ودليل الكلوروفيل وتركيز البروتين والبوتاسيوم في الاوراق ، اذ بلغت 159.1 سم و 505.1 دسم²
و 39.5 غم.نبات⁻¹ و 10.7 سم و 13.0 ورقة و 20.4 سم و 16.7 صف و 633.4 حبة و 21.8

غم و 109.7 غم نبات¹ و 50.7 وحدة SPAD و 2.621 % و 1.769 % بالتتابع ، وقد اعطت معاملة التداخل 40 كغم¹ ه.ك. إضافة ارضية + 4000 ملغم¹ لتر¹ إضافة ورقية ، افضل النتائج في جميع مؤشرات الدراسة .

٢٩- تأثير التدخين على بعض القيم الكيميائية الحيوية في مصل الدم للمدخنين

الإصحاء = EFFECT OF SMOKING ON SOME BIOCHEMICAL

VALUES IN THE BLOOD SERUM OF HEALTHY SMOKERS

إعداد: انفال طالب كاظم. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم الحيوان - ٢٠١٥م

إشراف: أ.د. حميد محمود مجيد

المستخلص:

ان ظاهرة التدخين منتشرة على نطاق واسع في جميع انحاء العالم ولها تأثيرات سلبية على الصحة العامة ، تعد أحد الاسباب الرئيسة للإصابة بالسرطان. أجريت الدراسة في قضاء بعقوبة مركز محافظة ديالى للمدة من الخامس من تشرين الاول ٢٠١٤ لغاية ١ ايار ٢٠١٥ ، تهدف هذه الدراسة إلى معرفة تأثير التدخين على بعض القيم الكيميائية الحيوية، شملت هذه الدراسة ١٨٠ شخصا من المدخنين وغير المدخنين .

وقسمت عينات الدراسة اعتمادا على عدد السكان المستهلكة في اليوم الواحد على أربع مجاميع :

المجموعة الاولى تتضمن اكثر من ٢٠ سيكارة في اليوم بواقع ٣٠ مدخن اعمارهم بين (٣٠-٤٠) سنة.

المجموعة الثانية تتضمن اكثر من ٣٠ سيكارة في اليوم بواقع ٣٠ مدخن اعمارهم بين (٣٠-٤٠) سنة.

المجموعة الثالثة تتضمن اكثر من ٤٠ سيكارة في اليوم بواقع ٣٧ مدخن اعمارهم بين (٣٠-٤٠) سنة.

المجموعة الرابعة تتضمن اكثر من ٥٠ سيكارة في اليوم بواقع ٢٣ مدخن اعمارهم بين (٣٠-٤٠) سنة. قورنت هذه المجاميع مع مجموعة غير المدخنين المكونة من ٦٠ شخصا تراوحت اعمارهم بين (٣٠-٤٠) سنة .

اظهرت نتائج التحليل الاحصائي:

وجود ارتفاع معنوي بمستوى احتمالية $P < 0.01$ في مستويات VLDL-C, LDL-C, TG, TC لدى المدخنين مقارنة بغير المدخنين ، مع ارتفاع هذه المستويات بزيادة عدد السكائر المدخنة في اليوم خصوصا في مجموعتي المدخنين الثالثة والرابعة . وتناغم هذا الارتفاع مع ارتفاع في مستويات Malondialdehyde (MDA) ، في حين انخفضت مستويات HDL-C تناغما عكسيا مع عدد السكائر المدخنة في اليوم وقيم MDA .

زيادة فعالية انزيمات الكبد LDH, ALP, ALT, AST وانخفاض في قيمة البيليروبين الكلي في كل مجاميع المدخنين مقارنة بغير المدخنين.

ارتفاع مستوى ايون البوتاسيوم في كل مجاميع المدخنين مقارنة بغير المدخنين وعدم تأثر أيوني الكلورايد والصوديوم.

نستنتج مما سبق وجود علاقة ارتباط موجبة بين عدد السكائر المدخنة في اليوم والكولسترول الكلي والدهون الثلاثية والبروتينات الشحمية الأخرى وMDA ، كذلك انزيمات الكبد: AST ،

LDH، ALP،ALT ووجود علاقة ارتباط سالبة بين عدد السكاثر المدخنة في اليوم والبروتينات الشحمية عالية الكثافة والبيليروبين الكلي .

٣٠- تأثير السماد البوتاسي والشد الرطوبي في نمو وحاصل الحنطة (*Triticum aestivum* L.) Effect of Potassium Fertilization and Moisture stress in growth and yield of Wheat (*Triticum aestivum* L.)

إعداد: نور سلام لطيف. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نبات - ٢٠١٥م
إشراف: أ.د. ضياء عبد محمد التميمي
المستخلص:

نفذت هذه التجربة في حقل كلية الزراعة جامعة ديالى خلا الموسم الشتوي ٢٠١٢-٢٠١٣. تهدف الدراسة معرفة تأثير مستويات البوتاسيوم والشد الرطوبي على نمو وحاصل الحنطة *Triticum aestivum* L. صنف ابا ٩٩ لمرحل النمو المختلفة وتحديد المراحل الحساسة للشد الرطوبي. نفذت التجربة وفق تصميم القطاعات المعشلة (RCBD) في تجربة عملية وتضمنت الدراسة ١٢ معاملة بثلاثة مكررات وذلك باستخدام ثلاث مستويات من السماد البوتاسي اضيف الى التجربة بصورة كبريتات البوتاسيوم (١٥٠، ٧٥، ٠) كغم هـ- ١ والتي رمز لها (K3, K2, K1) على التوالي. اما معاملات الشد الرطوبي فهي عبارة عن قطع ريتين غير متعاقبتين في ثلاث مراحل هي معاملة استمرار الري بدون قطع (المقارنة) التفرعات والاستطالة والتزهير التي رمز لها (T4, T3, T2, T1) على التوالي. تمت زراعة بذور الحنطة بتاريخ ٢٠١٣/١٢/٩ وحصدت بتاريخ ٢٠١٤/٥/٤. وكانت الصفات الداخلة في الدراسة (ارتفاع النبات وعدد التفرعات م-٢ والمساحة الورقية سم-٢ والمجموع الخضري وتركيز الكلوروفيل الكلي ملغم/لتر-١ في الاوراق وعدد السنابل/نبات-١ وطول السنبل (سم) وعدد الحبوب والحاصل الكلي للحبوب ووزن الف حبة ونسبة البروتين %).

اوضحت نتائج الدراسة الآتي:

١-ازدياد صفة ارتفاع النبات وعدد التفرعات والمساحة الورقية والمجموع الخضري وعدد السنابل وطول السنبل وعدد الحبوب والحاصل الكلي للحبوب ونسبة البروتين عند مستوى سماد البوتاسيوم K١٥٠ اذ بلغت نسبة الزيادة (٧.٤٩سم، ٢٧.٨٠ فرع م-٢، ١٩٣.٨٠سم، ١٦.٧٤غم نبات -١، ٣٤.٨٣ م-٢، ٢٢.٢٢ سم، ٢٧.٦٦ حبة نبات -١، ٨٠.٨١ طن/هكتار، ٢٢.٤٦) على التوالي.

٢-ادى الشد الرطوبي (قطع الري) الى خفض عدد الافرع وعدد السنابل في مرحلة التفرعات والى خفض المساحة الورقية والمجموع الخضري وطول السنبل وعدد الحبوب في مرحلة التزهير اذ بلغ نسبة النقص (١١.٦٩ فرع م-٢، ٢٩.١٩ سنبل نبات -١، ٦٣.٤٦سم، ٢.٤٩غم نبات -١، ١٠.٣٠سم، ٣٤.١١ حبة نبات -١) على التوالي.

٣- اعطى تأثير التداخل بين مستويات البوتاسيوم والشد الرطوبي في نسبة البروتين اعلى قيمة عند K3T4 اذ بلغت نسبة الزيادة ٤٢.٠٨ %.

٣١- تأثير تدخين السكان على فعالية إنزيمات AST، ALT و ALP ومستويات الشوارد في مصل دم المدخنين = Effect of Cigarette Smoking on the activity of serum

AST,ALT,ALP and levels of electrolytes in Blood Serum of Smokers

إعداد: حسام هاشم محمد العزاوي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان- ٢٠١٥م
إشراف: أ.د. حميد محمود مجيد

المستخلص:

للتدخين أثر مباشر وغير مباشر على معظم أعضاء الجسم ، وربما يحدث تأثيره في أقل من ثانية عند استنشاقه و وصوله الى الحويصلات الهوائية وانتشاره في الاوردة الرئوية . ولدراسة التغير الحاصل في: مستويات انزيمات الكبد (AST) Alanine ، Aspartate aminotransferase ، aminotransferase (ALT) و Alkaline phosphatase (ALP) والشوارد Na^+ و k^+ و Ca^{2+} و Fe^{2+} ، PO_4^{3-} في مصل دم المدخنين الذكور.

جاءت هذه الدراسة والتي شملت جمع ١٠٠ عينة دم لمدخنون ذكور قسمت على ثلاث

مجاميع تبعاً لفترة التدخين وكالتالي:

١- المجموعة الاولى من ٥-١٠ سنة بواقع ٣٥ مدخن تراوحت أعمارهم بين ٢٥-٤٠ سنة.

٢- المجموعة الثانية من ١١-٢٠ سنة بواقع ٣٤ مدخن تراوحت أعمارهم بين ٢٥-٤٠ سنة.

٣- المجموعة الثالثة لأكثر من ٢٠ سنة بواقع ٣١ مدخن تراوحت أعمارهم بين ٢٥-٤٠ سنة.

قورنت المجاميع أعلاه مع مجموعة السيطرة المكونة من ٤٠ شخصاً غير مدخن ، تراوحت

أعمارهم بين ٢٥-٤٠ سنة ، ضمن قضاء بعقوبة /محافظة ديالى للفترة من ١/١١/٢٠١٣ ولغاية ٤/١/٢٠١٤.

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي :

١- زيادة فعالية إنزيمات الكبد AST و ALT عند مستوى معنوي $p < 0.01$ لفترة التدخين ٥-١٠ سنة ، وعند مستوى معنوي $p < 0.001$ لفترتي التدخين ١٠-٢٠ سنة ولأكثر من ٢٠ سنة مقارنة بالسيطرة . بينما أشارت مستويات ALP إلى زيادة فعاليته عند مستوى $p < 0.01$ للمجاميع الثلاثة مقارنة بالسيطرة.

٢- عدم وجود فروقات معنوية في مستويات الشوارد Na^+ ، k^+ ، Cl^- في مصل الدم .

٣- وجود انخفاض معنوي عند مستوى معنوي $p < 0.001$ في مستويات Ca^{2+} للمجاميع الثلاث مقارنة بالسيطرة ، في حين ارتفعت مستويات تركيز الحديد في مصل دم مجاميع المدخنين الثلاثة عند مستوى معنوي $p < 0.001$ مقارنة بالسيطرة ، أما مستويات الفسفور فأظهرت ارتفاعاً معنوياً $p < 0.05$ لدى مجموعتي المدخنين ١٠-٢٠ سنة ولأكثر من ٢٠ سنة مقارنة بالسيطرة.

نستنتج من أعلاه : وجود تأثير واضح للتدخين على فعالية إنزيمات الكبد ، وايونات الكالسيوم، والحديد، والفسفور ، بينما لا توجد تأثيرات واضحة على الشوارد Na^+ و k^+ و Cl^- .

٣٢- تأثير طريقة الزراعة بالشتل لصنفين من الذرة الصفراء Zea mays L. الربيعية تحت

نظام الري بالتنقيط = Effect of transplanting method of two maize cultivars

Zea mays L. under drip irrigation system

إعداد: نضال ياس عباس العركان. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نبات - ٢٠١٥م

إشراف: أ.د. وسام مالك داود

المستخلص:

نفذت تجربة حقلية على محصول الذرة الصفراء الموسم الربيعي ٢٠١٤ في حقول قسم علوم المحاصيل الحقلية-كلية الزراعة-جامعة ديالى ضمن مشروع تطوير محصول الذرة الصفراء الموسم الربيعي في العراق بهدف دراسة صنفين من هذا المحصول لطريقة الزراعة بالشتل تحت نظام الري بالتنقيط. زرعت حبوب الصنفين بروجين وكادز في المواعيد الزراعية ١/١٥ و ٢/١٥ و ٣/١٥، في اكياس بولي اثيلين قطرها ٨ سم وعمقها ١٨ سم داخل بيت بلاستيكي . تم نقل شتلات الموعدين ١/١٥ و ٢/١٥ الى الحقل الموصى به في ٣/١٥، بينما تم زراعة بذور الذرة الصفراء داخل البيت البلاستيكي في ٣/١٥، وعند تكوين الشتلة ل ٤ و ٥ اوراق نقلت الى الحقل المستديم وكان ذلك بتاريخ ٤/٥ ، اي بعد ٢١ يوم من الزراعة.

نفذت التجربة وفقا لتصميم الالواح المنشفة Split Plots Design وبتلات مكررات ،كل مكرر قسم على لوحين رئيسيين Main Plots وهي الاصناف، وكل لوح رئيس قسم على اربعة الواح ثانوية Sub Plots ، وهي معاملات طرائق الزراعة (طريقة الزراعة بالشتل في البيت البلاستيكي، وهي شتلات المواعيد ١/١٥ و ٢/١٥ و ٣/١٥ وطريقة الزراعة التقليدية في الحقل المستديم في ٣/١٥).

لقد اظهرت النتائج ان شتلات ١/١٥ و شتلات ٢/١٥ ادت الى احداث زيادة معنوية في متوسط ارتفاع النبات وقطر الساق وعدد الاوراق والمساحة الورقية ودليل المساحة الورقية وتقليل مدة النمو الخضري وزيادة مدة النمو الزهري وطول ووزن العرنوص وعدد الصفوف. عرنوص وعدد الحبوب المخصبة. عرنوص-١ وحاصل الحبوب والحاصل البيولوجي ودليل الحصاد والنسبة المئوية للزيت في الحبة

أظهرت الاصناف تأثير معنوية في صفات النمو و الحاصل ،فقد حقق الصنف بروجين زيادة متوسط ارتفاع النبات وقطر الساق والمساحة الورقية وتقليل مدة النمو الخضري وزيادة الحاصل البيولوجي أما التداخل بين طرائق الزراعة (طريقة الزراعة بالشتل و طريقة الزراعة التقليدية) ولأصناف فقد أظهرت تأثيرات معنوية في متوسط ارتفاع النبات وقطر الساق قبل التزهير حتى النضج التام وعدد الأوراق الخضراء واليابسة والمساحة الورقية ودليل المساحة الورقية و دليل المساحة الورقية ومدة النمو الخضري ومدة الزهري ، وفيما يخص الحاصل ومكوناته فقد ظهر تداخل معنوي في متوسط طول و وزن و عدد الصفوف . عرنوص ووزن الحبوب ووزن القالوح وعدد الحبوب المخصبة وعدد الحبوب المجهضة والحاصل البيولوجي ودليل الحصاد ونسبتي الزيت و البروتين في الحبة .

٣٣- تأثير المستخلصات المائية والكحولية لنباتات ليمون بصرة والرمان والبلوط على البكتريا

المسببة للإسهال = The effect of aqueous and alcoholic extracts of the plants (*aurantifolia varacidica* , *Punica granatum* , and *Quercus robur*) on the bacteria causing diarrhea

إعداد: نور جبار احمد علي . رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص نبات -٢٠١٥م

إشراف: أ.د. نجم عبد الله جمعة الزبيدي

المستخلص:

أجريت الدراسة في محافظة ديالى للمدة من ١٧ اب ٢٠١٤ ولغاية ١٥ شباط ٢٠١٥، إذ أخذت أربع عزلات جرثومية جاهزة بعد عزلها من حالات مرض الإسهال وهي

Salmonella و Escherichia coli و Klebsiella pneumonia و Proteus mirabilis
• typhimurium

تناولت الدراسة تأثير مستخلصات نبات ليمون البصرة و الرمان والبلوط على البكتيريا المسببة للإسهال، إذ أبدت العزلات الجرثومية حساسية متفاوتة ضد المستخلصات النباتية . إذ أظهرت العزلات حساسية عالية ضد المستخلص الكحولي يليه المستخلص المائي الحار ثم المستخلص المائي البارد لجميع النباتات المستخدمة في الدراسة .

أظهرت الدراسة ان اكثر المستخلصات النباتية تأثيرا على نمو العزلات هي مستخلصات نبات الرمان يليه البلوط ثم نبات ليمون البصرة ، وكانت أعلى أقطار تثبيط عند تركيز 100 و 80 ملغم / مل . ان أكثر العزلات حساسية ضد المستخلصات النباتية هي *Escherichia coli* , *Proteus mirabilis* , *Salmonella typhimurium* , *Klebsiella pneumonia*

تناولت الدراسة الكشف النوعي والكمي للمركبات الفعالة الموجودة في المستخلصات النباتية قيد الدراسة، و بينت النتائج ان النباتات غنية بالعديد من مركبات الايض الثانوي (التانينات و الكلايكوسيدات و الفلافونيدات و الفلويدات والراتنجات والزيوت الطيارة والصابونينات) . و اظهرت النتائج عدم وجود سمية خلوية للمستخلصات المائية الحارة والباردة لجميع النباتات المستخدمة في الدراسة . فيما أظهرت تأثيرا سميًا للمستخلصات الكحولية للنباتات المستخدمة . بينت النتائج مقاومة العزلات البكتيرية لبعض المضادات الحيوية إذ استخدمت ستة من المضادات المعروفة Ciprofloxacin و Cefotaxime و Amikacin و Trimethoprim و Gentamicin و Nalidixic acid إذ أظهرت العزلات البكتيرية اعلى نسب مقاومة لكل من المضادات الحيوية Cefotaxime و Trimethoprim و Amikacin .

٣٤-- خصائص المثبطات العسيرة الجرثومية والسمية وعلاقتها بتناول المضادات الحيوية في

مستشفى البتول التعليمي في مدينة بعقوبة. = Bacteriological and toxicological

characteristics of Clostridium difficile and its relevance with antibiotics treatment in Al Batool teaching Hosptial in Baquba

إعداد: رنا صلاح مهدي الزبيدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص أحياء مجهرية - ٢٠١٥م

إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في مستشفى البتول للولادة والأطفال في مدينة بة بعقوبة مركز محافظة ديالى

للفترة من ١-١٢-٢٠١٣ ولغاية ٣٠-١-٢٠١٥. بهدف عزل جرثومة *Clostridium*

difficile وتشخيصها والكشف عن ذيفاناتها في عينات براز الاطفال الذين يعانون من الاسهال

المرتبط بتناول المضادات الحياتية (Antibiotic associated diarrhea (AAD) والراقدين في

المستشفى لاسباب مرضية لاتتعلق بالاسهال ولمدة ترواحت بين ١-٥ يوم - ومعرفة مدى

انتشار هذه الجرثومة لدى مرضى المستشفيات ومعرفة توزيعها بحسب اجناس المرضى

واعمارهم آخذين بنظر الاعتبار ايضا نوع الرضاعة وطبيعة السكن لهؤلاء المرضى.

شملت الدراسة مجموعتين من الاطفال من مختلف اقضية المحافظة ونواحيها وقراها ، تكونت المجموعة الاولى من ٦٠ عينة من براز الاطفال يعانون من الاسهال الناتج عن تناول المضادات الحيوية ، اناثا وذكورا تراوحت اعمارهم بين ١٥-٤ سنوات وتكونت المجموعة الثانية من ٢٠ عينة براز لاطفال اصحاء كمجموعة ضابطة ، تراوحت اعمارهم بين ٥٠ يوما -٤ سنوات ، ذكورا واناثا ، جمعت العينات في حاويات بلاستيكية نبيذة وتم اجراء الزرع الجرثومي لها وبعدها حفظت في درجة حرارة -٢٠م لحين اجراء الاختبارات الاخرى عليها والتي تضمنت الكشف عن الذيفانات

A و B والكشف عن انزيم . Glutamate dehydrogenase (GDH) .

بينت الدراسة ان نسبة العزل الجرثومي لجرثومة *C. difficile* من فئة الاطفال المرضى كانت ١١.٧% ، وبلغت ٥% من فئة الاطفال من المجموعة الضابطة ، اما نتائج الكشف عن الذيفانات فقد اظهرت ان نسبة الذيفانات في عينات براز المرضى كانت ٢٣.٣% ، بلغت نسبة الذيفانين A و B 64.3% وبلغت نسبة الذيفان A لوحده ٣٥.٧% من مجموع النتائج الموجبة الكلية للذيفانات ، في حين لم نحصل على اية نسبة للذيفان B لوحده ،

واوضحت نتائج اختبار الكشف عن انزيم GDH ان نسبته كانت ٣٨.٣% في فئة الاطفال المرضى ، و ١٥% في فئة الاطفال من المجموعة الضابطة .

يتضح من نتائج هذه الدراسة دور جرثومة *C. difficile* في احداث حالات الاسهال بعد تناول المضادات الحيوية وخاصة مجموعة السيفالوسبات Cephalosporins ، اذ شكلت نسبة تناول مضادات هذه المجموعة من قبل المرضى ٧٦.٦% ، وكما يتضح من النتائج بان نسبة الاصابة بالاسهال ايضا كانت لدى فئة الاطفال بالاعمار اقل من سنة اكثر من نسبتها لدى الاطفال بعمر من سنة فما فوق ، اذ شكلت الفئة الاولى نسبة ٨٨.٣% من مجموع المرضى .

٣٥-دراسة بعض المؤشرات المناعية لدى بعض المرضى المصابين بداء السكري النوع الثاني

في محافظة ديالى = A Study Some Immunological Parameters In Some

Patients Of Diabetes Mellitus Type Two In Diyala Province

إعداد: ريم قاسم محمد الحديدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص أحياء مجهرية -٢٠١٥م

إشراف: أ.د. عباس عبود فرحان

المستخلص:

يعد مرض السكر النوع الثاني مرضا مزمنًا يتميز بارتفاع السكر في الدم الناتج عن نقص في افراز الانسولين او عمل الانسولين او كليهما ومقاومة الانسجة للانسولين . تم اجراء هذه الدراسة في محافظة ديالى لمرضى السكر من النوع الثاني والتي استمرت للفترة من بداية تشرين الاول

٢٠١٤ الى نهاية ايار ٢٠١٥ والتي هدفت الى تقييم بعض المؤشرات المناعية للمرضى المصابين بالسكر النوع الثاني والتي شملت (تقييم المناعة الخلطية عن طريق قياس مستوى الكلوبولينات المناعية IgG، IgM ومستوى بروتينات المتمم C3 ، C4 باستخدام طريقة الانتشار المناعي الشعاعي المفرد، وقياس بروتين الطور الحاد (CRP) ، وتحديد مستويات بعض البين الالبيضاوي (IL-10، IL-18) بواسطة اليلزا). تم جمع (١٠٦) عينة دم من مرضى السكر النوع الثاني بعد التشخيص من قبل الطبيب الاخصائي في العيادة الاستشارية في مستشفى بعقوبة التعليمي وحسب المعايير المعتمدة من قبل منظمة الصحة العالمية لتشخيص مرض السكر النوع الثاني وقد كان عدد الذكور (٥٢) ونسبة (٤٩.٠٦)% وعدد الاناث (٥٤) ونسبة (٥٠.٩٤)% ضمن مدى عمري (٣٥-٨٠) سنة، وجمعت ستين عينة دم من اشخاص اصحاء ظاهريا تم اعتمادهم كمجموعة سيطرة وقد كان عدد الذكور (٣٥) ونسبة (٥٨.٣٣)% وعدد الاناث (٢٥) ونسبة (٤١.٦٧)% ضمن مدى عمري (٣٠-٧٢) سنة.

أظهرت النتائج أن نسبة الاصابة بالمرض لدى الاناث (٥٠.٩٤)% أكثر من الذكور (٤٩.٠٦) مع عدم وجود فرق معنوي ذي دلالة احصائية بين مجموعتي الدراسة بالنسبة للجنس ، وقد وجد ان الفئة العمرية (٥١-٦٠، ٦٠) اكبر سنة سجلت اعلى اصابة وبنسبة (٣٣.٠٢)% و (٨٥.٣٥)% على التوالي فيما سجلت الفئة العمرية (٣٠-٤٠) سنة و بنسبة (٦.٦٠) % ادنى نسبة اصابة مع وجود فرق معنوي عالي ذي دلالة احصائية بين مجموعتي الدراسة بالنسبة للعمر .

اظهرت النتائج انخفاض المستويات الكلوبولينات المناعية Igm .IgG لدى المرضى مقارنة بمجموعة السيطرة حيث وجد ان مستوى Igm لدى المرضى (١٢٣.٤١ + ٥٥.٥٢) MG/dI مقارنة بمجموعة السيطرة (٢٣٧.٥٧ + ٤٧.٤٦) MG/dI وان مستوى ال IgG لدى المرضى (١٠٤٣,٥٦+١٠٥٢,٥٠) MG/Di مقارنة بمجموعة السيطرة (١٨١٤.٣٤ + ١٧٢٥.٠٢) MG/dI كما اظهرت النتائج انخفاض مستويات بروتينات المتمم C3 C4 لدى المرضى مقارنة بمجموعة السيطرة حيث وجد ان مستوى C3 لدى المرضى (٩٠.١١ + ٣٠,٠٧) MG/dI مقارنة بمجموعة السيطرة (١٣٩.٩٥ + ١٦.٥٧) MG/Di و ان C4 مستوى لدى المرضى (١٥.٣٦ + ٧.٦٨) MG/Di مقارنة بمجموعة السيطرة (٤١.٥٣ + ٧,٦٣) MG/Di ولقد اظهرت النتائج الدراسة موجبة بروتينات الطور الحاد لدى المرضى و بنسبة (٧٦.٤٢) % مقارنة بمجموعة السيطرة (٠) % ولقد اظهرت نتائج الدراسة الحالية ارتفاع مستوى (٢٠١.٤٢ + ١٨٨.٢١) Pg/ML مقارنة بمجموعة السيطرة (٦٢.٨٦ + ٣٥.٧٣) Pg/ML اما بالنسبة لمستوى IL-10 فقد النتائج انخفاض مستوى IL-10 لدى المرضى (٦٣.٨٣ + ٥٩.١٠) Pg/ML مقارنة بمجموعة السيطرة (٧٣.٩٢ + ٢١.٩٣) Pg/ML ولقد اظهرت نتائج الدراسة وجود ارتباط كبير بين بروتينات المتمم (C3 C4) و

المناعة الخيطية (الكلوبينات المناعية IgG, IgM) وكذلك وجود ارتباط بين المناعة الخلوية المتمثلة IL-10 و(C3,IgM) .

٣٦- دراسة التغيرات النسيجية والمناعية لمرضى اللشمانيا الجلدية في محافظة ديالى =

Study the histological and immunological variation of cutaneous leishmaniasis patients in Diyala province

إعداد: منى حميد أحمد العزاوي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص علم حيوان -طفيليات-

٢٠١٥م

المشرف: أ. م. د. أسراء قاسم العبيدي

المستخلص:

أجريت الدراسة الحالية على المرضى المصابين بداء اللشمانيا الجلدية والمراجين لبعض المستشفيات والمراكز الصحية في محافظة ديالى للمدة من تشرين الأول 2013 ولغاية نيسان 2014. إذ بلغ عدد المصابين باللشمانيا الجلدية 115 مصاباً وبمختلف المراحل العمرية يضاف لهم 25 شخصاً بوصفها مجموعة سيطرة (غير مصابة)، وقد سجلت نسبة النساء المصابات بقرح اللشمانيا الجلدية 56.522% وهي اعلى مما في الذكور 43.47% وكانت الفئة العمرية 10 سنوات وأقل أكثر فئة تعرضت للإصابة وبنسبة 47.83% بينما الفئة العمرية التي تراوحت أعمارها من 71-80 سنة أقل الفئات العمرية تعرضاً للإصابة وبنسبة 0.87% وبفروق معنوية عند مستوى احتمالية أقل من 0.05. وشكلت القرحة المتعددة توافراً أعلى وبنسبة 71.304% من القرحة المفردة والتي بلغت 28.696% وشهدت القرحة ذات الأقطار من سنتيمتر واحد وأقل توافراً أكثر وبنسبة 64% بينما تلك التي أقطارها أكثر من سنتيمتر واحد نسبة 36% وبفروق معنوية ذات دلالة إحصائية. وتوزعت قرح اللشمانيا الجلدية على مناطق الجسم المختلفة وكانت الإصابات في الوجه هي الأكثر وبنسبة 36.242% وبواقع 54 حالة تلتها الأطراف العليا وبنسبة 33.557% وبواقع 50 حالة ثم الأطراف السفلى وبنسبة 24.1161% وبواقع 36 حالة وجاءت أخيرة القرحة في الكتف وبنسبة 1.342% وبفروق معنوية عند مستوى احتمالية أقل من 0.05. وسجلت نسبة الإصابة باللشمانيا الجلدية إرتفاعاً بين رياض الأطفال والطلبة وبنسب 33.043% و 39.130% مقارنة بالكسبة وربات البيوت والموظفين إذ بلغت 24.349% و 3.478% على التوالي وكانت هناك فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الاحتمالية 0.05.

تم تشخيص الإصابة باللشمانيا الجلدية اعتماداً على التشخيص السريري Clinical diagnosis إستناداً للصفات الشكلية والمرضية للقرح الجلدية وطرائق الزرع Culture methods والطبقات Impression smears والتشخيص النسيجي المرضي Histopathological diagnosis. وقد سجلت نتائج التشخيص السريري للإصابة بالقرح الجلدية بنسبة 100% مقارنة بالطريقة المزربية 10.435% مقابل 74.782% للمسحات الموجبة بينما بلغت نتائج التشخيص النسيجي المرضي الموجب 88.571%، شخّصت نتائج الزرع اعتماداً على رؤية الطور أمامي السوط Promastigote لطفيلي اللشمانيا في الوسط الزرعي شبه الصلب Semi solid medium بينما اعتمد وجود الطور Amastigote نتيجة موجبة لطريقتي المسحات والفحص النسيجي المرضي للزرع النسيجية المأخوذة من القرحة، إمتازت طريقة التشخيص النسيجي المرضي بكفاءة عالية عززت التشخيص السريري عند مقارنتها بالطرائق الأخرى، وقد سجل هذا الإرتفاع في نسب التشخيص فروقاً معنوية ذات دلالة إحصائية عند مستوى احتمالية أقل من 0.05. كما أجريت دراسة لأهم التأثيرات المرضية النسيجية للقرح الجلدية الناجمة عن الإصابة باللشمانيا الجلدية لطبقات الجلد المصاب وعلى مستوى المجهر الضوئي، إذ تركزت التأثيرات المرضية في طبقة البشرة Epidermis على فرط التقرن Hyperkeratosis وفرط التنسج الورمي الكاذب Pseudoepitheliomatous والتقرحات Ulcers وظهور لون داكن وتثخنات في هذه الطبقة يصاحبها التقيحات والتقرش للحالات المزمنة. أما فيما يخص طبقة

الأدمة Dermis فشهدت إرتشاحاً Infiltration للخلايا الألتهايبية المختلفة شملت الخلايا البلازمية Plasma cells والخلايا البلعمية الكبيرة Macrophages والخلايا اللمفية Lymphocytes والخلايا الحمضة Eosinophil وإضطراب في ترتيب طبقاتها خصوصاً للقرح الحادة Acute ulcers بينما كانت التأثيرات المرضية أكثر في القرحة المزمنة Chronic ulcers، إذ لوحظ ظهور الإلتهاب الحبيبي Granulomatous inflammation والتتخر Necrosis وكانت الأطوار اللاسوطية متواجدة داخل الخلايا البلعمية وخارجها.

تم التحري أيضاً على التغيرات المناعية المصاحبة للإصابة لدى المرضى والمعالجين موضعياً بعقار البنتوستام (Pentostame (Sodium stibogluconate ومجموعة السيطرة غير المصابة من خلال قياس مستويات الحركيات الخلوية $IFN-\gamma$ ، $TNF-\alpha$ ، $IL-12$ ، $IL-17A$ ، والجاذب الخلوي MCP-1، إذ إرتفع تركيز الحركي الخلوي $IFN-\gamma$ في مصول مرضى اللشمانيا الجلدية فبلغ 1.740 ± 54.118 بيكوغرام/مل ثم أنخفض في أثناء العلاج فبلغ 0.984 ± 34.421 بيكوغرام/مل بعد (3-1) جرة علاج وأنخفض أكثر بالجرع الآتية من العلاج (من 4 فأكثر) وسجل 0.795 ± 22.498 بيكوغرام/مل مقارنة بمجموعة السيطرة غير المصابة 5.092 ± 0.805 بيكوغرام/مل وكذلك الحال $TNF-\alpha$ الذي أرتفع في مصول مرضى اللشمانيا الجلدية وبلغ 2.925 ± 98.145 بيكوغرام وشهد إنخفاضاً في أثناء العلاج 2.901 ± 71.507 بيكوغرام/مل و 2.379 ± 48.381 بيكوغرام بعد (3-1) جرة علاج وأكثر من 4 جرعات علاج على التوالي بينما كان معدله في السيطرة 1.388 ± 13.173 بيكوغرام/مل، وزاد مستوى الحركي الخلوي $IL-12$ في مصول مرضى اللشمانيا الجلدية وسجل تركيزاً 16.273 ± 845.598 بيكوغرام/مل في حين أنخفض في أثناء العلاج وبلغ 20.209 ± 619.164 بيكوغرام/مل و 27.038 ± 495.578 بيكوغرام/مل على التوالي أما السيطرة 11.761 ± 160.222 بيكوغرام/مل. وسجل الحركي الخلوي $IL-17A$ 5.027 ± 227.268 بيكوغرام/مل لدى المصابين باللشمانيا الجلدية ثم أنخفض أثناء العلاج ووصل الى 5.481 ± 170.512 بيكوغرام/مل و 5.565 ± 126.443 بيكوغرام/مل بعد (3-1) جرعات علاج وأربع فأكثر على التوالي، أما الجاذب الكيمائي MCP-1 فقد أرتفع تركيزه لدى مرضى اللشمانيا الجلدية وبلغ 6.985 ± 111.0397 بيكوغرام/مل ثم انخفض في أثناء العلاج ووصل الى 2.636 ± 71.084 بيكوغرام/مل بعد 1- ثلاث جرعات علاج ثم أنخفض أكثر 2.167 ± 49.543 بيكوغرام/مل بعد أربع جرعات وأكثر بينما كان في السيطرة 12.268 ± 1.609 بيكوغرام/مل، وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية بين هذه الحركيات ومجاميعها عند مستوى إحتتمالية أقل من 0.05.

٣٧- فرط الأكسدة وأثره على بعض المعايير الكيموحيوية لدى مرضى السكري النوع الثاني

Excessive Oxidation and its effect on some biochemical Parameters in Patients with Type II Diabetes and High Blood Pressure

إعداد: بشار حمد مطلق. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- تخصص علم حيوان- ٢٠١٥م

إشراف: أ.د. حميد محمود مجيد

المستخلص:

يعد فرط الأكسدة بإنتاجه للجذور الأوكسجينية الحرة السبب الرئيسي في حدوث مضاعفات مرض السكري النمط الثاني، ومرضى السكري هم أكثر تعرضاً لإرتفاع ضغط الدم مقارنة ببقية المجتمع، إن التعايش بين مرض السكري وارتفاع ضغط الدم يبدو بأنه يسرع من حدوث مضاعفات الأوعية الدموية الكبيرة والصغيرة، مما يرفع من خطورة أمراض القلب الوعائية مثل الضربة القلبية وأمراض المرحلة النهائية للفشل الكلوي. ولرسم العلاقة بين فرط الأكسدة والتغير الحاصل في مستويات البروتينات الشحمية لدى مرضى السكري النمط الثاني وارتفاع ضغط الدم جاءت الدراسة.

جمعت 132 عينة دم لمرضى السكري النمط الثاني والسكري وارتفاع ضغط الدم وارتفاع ضغط الدم من مدينتي بعقوبة وخانقين ضمن محافظة ديالى، تراوحت اعمارهم بين ٣٠-٨٠ سنة، للفترة

من الاول من تشرين الثاني لعام 2013 ولغاية الاول من نيسان 2014 ، ممثلة لثلاثة مجاميع من المرضى (43 عينة لمرضى السكري النمط الثاني أعمارهم ٣٥- ٧٠ سنة ، 47 عينة لمرضى ارتفاع ضغط الدم أعمارهم ٣٠-٦٠ سنة و42 عينة لمرضى السكري وارتفاع ضغط الدم أعمارهم ٤٥-٨٠ سنة) قورنت مع 40 عينة دم لاشخاص أصحاء تراوحت أعمارهم ٣٠-٨٠ سنة . أظهرت النتائج :

*وجود ميل واضح للبدانة لدى المرضى من خلال إرتفاع مؤشر كتلة الجسم .
* ارتفاع سكرية الدم يعكس سوء الايض الغذائي، وهذا واضح من خلال فرط الأكسدة ، والذي يمكن معرفته من قياس MDA (Malondialdehyde) والذي يعطي بطريقة غير مباشرة الضرر الخلوي الناتج .
*ارتفاع مستويات الكولسترول الكلي والدهون الثلاثية والبروتينات الشحمية الأخرى عدا البروتين الشحمي عالي الكثافة ينبأ بحدوث مضاعفات الأوعية الدموية الكبيرة والصغيرة لدى المرضى .
نتنتج مما سبق وجود علاقة سالبة بين MDA و high density lipoprotein HDL-C والذي جميع المرضى ووجود علاقة إرتباط موجبة بين MDA والكولستيرول الكلي والدهون الثلاثية والبروتينات الشحمية الأخرى.

٣٨-مقارنة بين تقنية الفحص الشريطي السريع وتقنية الاليزا و تفاعل البلمرة المتسلسل في تشخيص الإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي (ج) Comparison Between Rapid Strip = Test, ELISA and PCR for Diagnosis Hepatitis C Virus Infection

إعداد: اسراء عبد القادر عبد الوهاب. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص علم حيوان - طفليات-٢٠١٥م

المشرف : أ.د. حميد محمود مجيد
المستخلص:

تعد الإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي ج الأكثر خطورة عالمياً. و ان اعداد المصابين في تزايد مستمر مما يرفع من اعداد المرضى والوفيات بسبب مضاعفات المرض. يبدأ تشخيص التهاب الكبد ج بالفحوصات المصلية للكشف عن الاجسام المضادة ضد فيروس التهاب الكبد ج ثم استخدام الفحوصات الجزيئية للكشف عن الحامض النووي الرايبوي RNA. تهدف الدراسة الحالية الى تقييم خصائص اداء الفحص الشريطي السريع والفحص المناعي الممتز المرتبط بالإنزيم (الاليزا) ،مستخدمين فحص تفاعل البلمرة المتسلسل كمعيار للفحص. تم فحص ٥٠٠ عينة مصل دم للمرضى المراجعين لمستشفى بعقوبة التعليمي للفترة من ١٠/٢٢- ٢٠١٤/١٢/٣١ بطريقة الفحص الشريطي السريع و الاليزا ثم تأكيد الفحص باستخدام تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل ذو الوقت الحقيقي وباستخدام نظام التجميع للعينات السالبة .
اظهرت النتائج وجود ٥٠٠/٥ عينة ايجابية خاطئة بالفحص الشريطي السريع و ٥٠٠/٢ بفحص الاليزا، بالإضافة الى ٥٠٠/٣ عينة سلبية خاطئة بتقنيتي الفحص الشريطي السريع و الاليزا. التحسس، الخصوصية، الكفاءة، قيمة التنبؤ الايجابي، و قيمة التنبؤ السلبي كانت ٩٨,٩%، ٩٨,٤%، ٩٩,٥%، ٣٧,٥%، ٩٩,٣% للفحص الشريطي السريع على التوالي، بينما كانت ٥٠%، ٩٨,٩%، ٩٩,٥%، ٩٩,٥%، ٦٠%، ٩٩,٣% لفحص الاليزا على التوالي. بينت النتائج عدم وجود فروق معنوية بين الفئات العمرية و كذلك بين الجنسين للإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي ج.
نتنتج من الدراسة الحالية ان تقنية الفحص الشريطي السريع بسيطة، رخيصة، لكن تبقى تقنية الاليزا اكثر كفاءة واعتمادا للكشف عن الإصابة، لذا يتوجب تأكيد فحص العينات الايجابية بطرق اخرى مختلفة .

Abstract:

Hepatitis C virus (HCV) is an emerging infection worldwide and the number of people infected increase every year. They are at an increased risk of morbidity and mortality due to liver complications that develop. The diagnosis of HCV starts with serological assays for detecting antibodies to HCV followed by molecular assays for detecting HCV RNA. The present study aims to evaluate performance characteristics of enzyme –linked immunosorbent assay (ELISA) and rapid test using polymerase chain reaction (PCR) as standard test. This study was conducted in 500 patients 2014. All /12/31-10/who attended Baquba Teaching Hospital from 22 patient were screen for anti-HCV by rapid test and ELISA then confirmed by RT-PCR using pool system for negative samples. Results showed the presence of 5/500 samples false positive for rapid screening test and 2/500 were false positive for ELISA, in addition to 3/500 samples were false negative for rapid and ELISA. Sensitivity, specificity, efficiency, positive predictive value (PPV), and negative predictive value (NPV) was 50%, 98.9%, 98.4%, 37.5%, 99.3% respectively for rapid screening respectively, while it was 50%, 99.5%, 99%, 60%, 99.3% for ELISA assay respectively. The results showed no significant differences between age groups and genders for HCV infection. Rapid screening technique is simple, cheap, but ELISA technique remains more efficient operation and a provision for disclosure of the infection. Positive result must be confirmed with another test.

مستخلصات الرسائل الجامعية (٢٠١٦-٢٠١٧)

١- استعمال ومشروعية الاجنة الفائضة من عمليات الحقن المجهري بوصفها خزينا للخلايا الجذعية علم الحيوان
إعداد: سارة سعد عبدالله. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- علم الحيوان-٢٠١٦م
إشراف: أ.د عباس فاضل الدليمي أ.م.د علي حسن الحسيني
المستخلص:

تهدف هذه الدراسة الى تعرّف على إمكانية تخصيب البويض للمرأة المتزوجة بوساطة الحقن المجهري عن طريق الحيوانات المنوية للزوج، وقدرة الاجنة الفائضة من هذه العملية ومن مختلف الدرجات على النمو والاستفادة منها مرة أخرى ، وكذلك معرفة على افضل عمر مناسب للمرأة في عدد البويضات المسحوبة وتخصيبها بعملية الحقن المجهري، والكشف عن الاجنة الفائضة من عمليات الحقن المجهري من الدرجات المتعددة بوصفها خزينا للخلايا الجذعية ، فضلاً عن معرفة مشروعية هذه العملية من الناحية الشرعية ، من حيث الحل والحرمة. حيث تم دراسة أربعين (٤٠) زوجاً من الذين يعانون العقم سواء الزوج او الزوجة او كلاهما ، واجراء عملية اطفال أنابيب الحقن المجهري (ICSI)، وتتم عملية الحقن المجهري عن طريق حقن نطفة واحدة منتقاة داخل سايتوبلازم بويضة بواسطة ابرة مجهرية مرتبطة بمجهر ذي قدرة عالية على التكبير، وبعد عملية الاخصاب تم تصنيف البويضات الملقحة بعد الاخصاب بفترات معينة حسب معايير خاصة بكل مدة ، وحسب النمو والانقسام من (١٦-١٨ ساعة بعد الاخصاب و٢-٣ أيام و٤-٥ أيام بعد الاخصاب)

اوضحت الدراسة ان معرفة تخصيب البويضات مفيدة في التنبؤ بجودة الاخصاب وفي تصنيف الاجنة الى درجات، والذي يسهل من اختيار الاجنة الاكثر كفاءة ونقلها الى رحم المرأة ، وان نسبة معدل الاخصاب بعملية الحقن المجهري (ICSI) في العراق بلغت حوالي ٨٠% في المعهد العالي لتشخيص العقم والتقنيات المساعدة على الانجاب وهي نسبة مقاربة جداً لمعدلات الاخصاب في المراكز الاوربية لعلاج العقم ، ولكن يبقى التباين عندنا واقعاً في نسبة معدلات الحمل.

أظهرت نتائج الدراسة ان عمر المرأة ذات الفئة العمرية من (٢٥-٢٩) اكثر الفئات العمرية إنتاجاً للبويضات عند سحبها ، وهذا يؤدي الى اجنة فائضة بعد عملية ارجاع الاجنة الى الرحم وعدم وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية ($P > 0,05$) بين عمر المرأة والبويضات المخصبة.

وأظهرت نتائج الدراسة ان الاجنة من الدرجة الاولى هي التي تنقل الى رحم المرأة للتعشيش، وان هذه الاجنة ذات الجودة العالية بلغ عددها حوالي (٩٥) جنيناً، وبنسبة بلغت حوالي (٦٠,١٣%) وان نسبة الاجنة الفائضة بلغ حوالي (٦٣) جنيناً وبنسبة (٣٧,٣٩%)، ولمختلف الدرجات، وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة ان فائض الاجنة ذات (الدرجة الاولى) بنسبة (١٤,٢٨%) ، والاجنة من درجة الثانية بنسبة (٤١,٢٩%) والتي يمكن الاستفادة منها في حال فشل العملية الاولى لان حوالي (٤٧,٥%) من الرجال يعانون من انعدام الحيوانات المنوية وان هذا الخزن يسهم ايضاً في الحفاظ على نسبة الخصوبة لدى الرجال، وان الاجنة الفائضة من

الفصل الرابع

مستخلصات الرسائل الجامعية (٢٠١٦--٢٠١٧- ٢٠١٨)

اولا: مستخلصات الرسائل الجامعية لسنة (٢٠١٦)

١- ادريس صالح خليل ،رسالة ماجستير، جامعة ديالى - الأحياء المجهرية -٢٠١٥م
عزل وتشخيص البكتيريا *Bacillus thuringiensis* ودراسة تأثيرها في بعض
المقاييس الحياتية لذبابة ثمار القرعيات (*Dacus*) (Diptera : Tephritidae)
**Isolation and identification of *Bacillus thuringiensis* =ciliatus
and studying its effects on some biological parameters for
Dacus ciliatus (Diptera : Tephritidae)**

إشراف : أ.د. عدنان نعمة عبد الرضا

المستخلص:

تضمنت هذه الدراسة عزل البكتيريا *Bacillus thuringiensis* من مصادر بيئية مختلفة في محافظة ديالى وتشخيصها بالطرق الكيموحيوية والوراثية والجزئية، أذ جمعت ٥١ عينة من ترب مختلفة وهي(زراعية و حديقة و غير زراعية) وكذلك من الماء، من خمسة أفضية في محافظة ديالى (بعقوبة، و الخالص، والمقدادية، وخانقين، وبلدروز) للمدة من ١ \ ٩ \ ٢٠١٤ لغاية ٢٠ \ ١١ \ ٢٠١٤. أظهرت نتائج التشخيص الكيموحيوية وجود اربع عينات وبنسبة ٧.٨% كانت ذات نمو سالب للزرع البكتيري و ٤٦ عينة وبنسبة 90.1% كانت ذات نمو موجب للزرع البكتيري وتبين أن 41 عينة منها وبنسبة 80.3% تعود للجنس *Bacillus* وللنوع *Bacillus thuringiensis* ووصلت نسبة البكتيريا المعزولة من الترب الزراعية ٩٤% ومن الترب الحدائق ٩٣% و من الماء 75%، ومن الترب غير زراعية ٤٤%. تعد البكتيريا الممرضة *Bacillus thuringiensis* من البكتيريا الموجبة لصبغة كرام ومكونة للأبواغ وأكثر المواطن الطبيعية لهذه البكتيريا هي التربة تم اختبار جميع العزلات لهذه البكتيريا التي استطاعت النمو على الوسط الأنتقائي Acetate Sodium Selective والمكونة للبروتينات البلورية المبيدة للحشرات (ICP) insecticidal

crystalline proteins عند تصبيغها بصبغة براءة (CBB) Coomassie brilliant blue لأجراء التشخيص الوراثي باستخدام عدة الأستخلاص (Mini) DNA Bacteria Kit المجهزة من قبل شركة Bioneer وكانت نقاوة الدنا المستخلص تتراوح ما بين (١.٢٢-٢.٠١) لجميع العزلات المختارة، تم تشخيص البكتيريا على مستوى الجنس والنوع باستخدام الجين 16S rDNA ذو الوزن الجزيئي ٣٨٠ زوج قاعدي حيث أظهرت نتائج تفاعل البلمرة التسلسلي (PCR) أن جميع العزلات تحتوي على هذا جين وبنفس الوزن الجزيئي وهو ٣٨٠ زوج قاعدي، كذلك تم تشخيص العزلات الحاوية على الجين المكون للبروتينات البلورية وهو *cry* ذو الوزن الجزيئي ٢٠٠ زوج قاعدي وبأستخدام بادئ متخصص لهذا الجين في تفاعل البلمرة التسلسلي وأظهرت نتائج تضاعف الجين أن جميع العزلات كانت تحتوي على هذا الجين وبنفس الوزن الجزيئي وهو ٢٠٠ زوج قاعدي. بعد التأكد من البكتيريا الممرضة بأنها تعود للجنس *Bacillus* والنوع *Bacillus thuringiensis* حسب التشخيص الكيميائي الحيوي والتشخيص الوراثي الجزيئي، حضرت تراكيز مختلفة من المستحضر الحيوي وهي (١،٢،٣،٤،٥) غم /لتر من المستحضر الحيوي لهذه البكتيريا لدراسة تأثيرها على الأدوار المختلفة لذبابة ثمار القرعيات *Dacus ciliatus*.

تم اختبار تأثير تراكيز مختلفة من المستحضر الحيوي لهذه البكتيريا المعزولة من التربة والماء على أدوار هذه الحشرة وهي البيوض واليرقات والعدارى والكاملات . أظهرت نتائج اختبار تأثير المستحضر الحيوي لهذه البكتيريا على البيوض بعمر (١-٢) يوم إذ بلغ أعلى معدل فقس البيض (٣.٢) وبنسبة (٨٩%) عند التركيز ١ غم/لتر من المستحضر الحيوي لبكتيريا *B. thuringiensis* وأقل معدل فقس البيض (٠.٦) وبنسبة (١٩ %) عند التركيز ٥ غم/لتر من المستحضر الحيوي مقارنة بمعاملة السيطرة (٣.٢) وبنسبة (٩٦%) بالنسبة للبكتيريا المعزولة من التربة. و إذ بلغ أعلى معدل فقس البيض (3.1) وبنسبة (92%) عند التركيز ١ غم/لتر من المستحضر الحيوي وأقل معدل فقس (٢.١) وبنسبة 62% عند التركيز ٥ غم/لتر من المستحضر الحيوي مقارنة بمعاملة السيطرة (٣.٢) وبنسبة (96%) بالنسبة لبكتيريا المعزولة

من الماء. وعلى يرقات الطور الأخير، أذ بلغ أعلى معدل هلاك (٢.٠) وبنسبة (٩٩%) عند التركيز ٥ غم/لتر من المستحضر الحيوي وأقل معدل هلاك (٠.٥) وبنسبة (٢٦%) عند التركيز ١ غم/لتر من المستحضر الحيوي مقارنة مع معاملة السيطرة (٠.٠٧) وبنسبة (٣%) بالنسبة للبكتيريا المعزولة من التربة. و بلغ أعلى معدل الهلاك (١.٢) وبنسبة (٥٧%) عند تركيز ٥ غم/لتر من المستحضر الحيوي وأقل معدل هلاك (١.٠) وبنسبة (٦%) عند التركيز ١ غم/لتر من المستحضر الحيوي مقارنة بمعاملة السيطرة (٠.٠٧) وبنسبة (٣%) بالنسبة للبكتيريا المعزولة من الماء. وعلى العذارى بعمر (٦-٧) يوم، إذ بلغ أعلى معدل بزوغ للعذارى (٣.١) وبنسبة (٩٢%) عند التركيز ١ غم/لتر من المستحضر الحيوي وأقل معدل بزوغ للعذارى (٠.٤) وبنسبة (١٣%) عند التركيز ٥ غم/لتر من المستحضر الحيوي مقارنة بمعاملة السيطرة (٣.٢) وبنسبة (٩٦%) بالنسبة للبكتيريا المعزولة من التربة. و إذ بلغ أعلى معدل بزوغ للعذارى (٣.١) وبنسبة (٩٢%) عند التركيز ١ غم/لتر من المستحضر الحيوي وأقل معدل بزوغ للعذارى (٢.١) وبنسبة (٦٢%) عند التركيز ٥ غم/لتر من المستحضر الحيوي مقارنة بمعاملة السيطرة (٣.٢) وبنسبة (٩٦%) بالنسبة للبكتيريا المعزولة من الماء. وعلى قتل بالغات، إذ بلغ أعلى معدل قتل للذكور (١.٦) وبنسبة (٣٢%) و الإناث (١.٥) وبنسبة (٣٠%) عند التركيز ٥ غم/لتر من المستحضر الحيوي وأقل معدل قتل للذكور (٠.٥) وبنسبة (١٠%) والإناث (٠.٤) وبنسبة (١٣%)، مقارنة بمعاملة السيطرة للذكور (٠.١) وبنسبة (٢%) والإناث (٠.١) وبنسبة (٢%) بالنسبة للبكتيريا المعزولة من التربة. و بلغ أعلى معدل قتل للذكور (٠.٨) وبنسبة (٣٢%) و والإناث (٠.٧) وبنسبة (٣٠%) عند تركيز ٥ غم/لتر من المستحضر الحيوي وأقل معدل قتل للذكور (٠.٢) وبنسبة (٤%) والإناث (٠.٤) وبنسبة (١٣%) عند التركيز ١ غم/لتر من المستحضر الحيوي مقارنة بمعاملة السيطرة للذكور (٠.١) وبنسبة (٢%) والإناث (٠.١) وبنسبة (٢%) بالنسبة للبكتيريا المعزولة من الماء ، وعلى إنتاجية الأنثى الواحدة من البيض أذ بلغ أعلى معدل إنتاج البيض ٨٤.٥ بيضة للأنثى الواحدة عند التركيز ١ غم/لتر من المستحضر الحيوي، وأقل معدل إنتاجية البيض ٥٤.٥ بيضة للأنثى الواحدة عند التركيز ٥ غم/لتر من المستحضر

الحيوي مقارنة بمعاملة السيطرة إذ بلغ معدل إنتاجية البيض ٨٧.٥ بيضة للأنثى الواحدة بالنسبة للبكتيريا المعزولة من التربة. وبلغ أعلى معدل إنتاج البيض (٨٥%) بيضة للأنثى الواحدة عند تركيز ١غم/لتر من المستحضر الحيوي، وأقل معدل إنتاجية البيض (٧٩.٥%) بيضة للأنثى الواحدة عند التركيز ٥غم/لتر من المستحضر الحيوي مقارنة بمعاملة السيطرة إذ بلغ معدل إنتاجية البيض (٨٥.٥%) بيضة للأنثى الواحدة بالنسبة للبكتيريا معزولة من الماء.

٢- أسامة غازي إسماعيل الزهيري . رسالة ماجستير ،جامعة ديالى- نبات - ٢٠١٥
مقارنة تأثير أنواع وتراكيز المستخلصات النباتية مع عدد من المضادات الحيوية
على البكتريا المسببة لالتهاب اللثة =
Comparison the effect of the types and concentrations of plant extracts with some antibiotics on bacteria that cause gingivitis

إشراف: أ. د نجم عبد الله جمعة الزبيدي

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في محافظة ديالى للفترة من ١٠/١٠/٢٠١٤ الى ١/٠٤/٢٠١٥ ، جمعت العينات البكتيرية باستخدام مسحات قطنية معقمة من الاشخاص الذين يعانون من مرض التهاب اللثة في المراكز التخصصية للأسنان في مدينة بعقوبة ، ثم نقلت العينات الى مختبر الاحياء المجهرية/مستشفى بعقوبة التعليمي. تم تشخيص هذه العزلات البكتيرية من قبل العاملين في المختبر وهي:

Staphylococcus aureus و *Escherichia coli* و *Proteus spp* و *Streptococcus pyogene*

تضمنت الدراسة اختبار حساسية العزلات البكتيرية قيد الدراسة تجاه ستة انواع من

المضادات الحيوية وهي (Tetracyclin و Amoxicillin و Augmentin و

Trimethoprim و Gentamicin و Amikacin). اذ بينت نتائج فحص الحساسية

للعزلات البكتيريا أن بكتريا *E.coli* و *Proteus spp* أظهرتا حساسيتهما تجاه

المضادات الحيوية Amoxicillin و Augmentin و Trimethoprim

وGentamicin و Amikacin في حين أظهرتا مقاومتهما تجاه Tetracyclin ، أما بالنسبة الى بكتريا *S. aureus* و *S. pyogenes* فقد اظهرتا حساسيتهما تجاه مضادات Amikacin و Gentamicin و Augmentin و Trimethoprim في حين أظهرتا مقاومتهما لمضادات Tetracyclin و Amoxicillin.

كما تضمنت الدراسة الكشف النوعي والتقدير الكمي للمركبات الفعالة الموجودة في نباتات القرنفل والكجرات والسواك فضلاً عن دراسة تأثير المستخلص الكحولي ومستخلص الماء الحار ومستخلص الماء البارد للنبات قيد الدراسة وبثلاثة تراكيز ٥٠ و ١٠٠ و ٢٠٠ ملغم.مل^{-١}.

بينت نتائج الكشف النوعي أن النباتات المستعملة في الدراسة تحتوي على العديد من المركبات الفعالة وهي القلويدات و الصابونينات و الفلافونات و التانينات والكلايكوسيدات والزيوت الطيارة والراتنجات . اما بالنسبة الى التقدير الكمي فبينت النتائج ان المواد الفعالة ظهرت بنسب مئوية عالية في المستخلص الكحولي يليه المستخلص المائي الحار ثم المستخلص المائي البارد ، وان الكجرات اكثر النباتات الذي يحتوي على نسبة عالية من المواد الفعالة يليه السواك والقرنفل .

أظهرت المستخلصات النباتية فاعلية تثبيطية تجاه العزلات البكتيرية قيد الدراسة ، اذ ان هذه العزلات كانت حساسة بالدرجة الاولى للمستخلص الكحولي ثم المستخلص المائي الحار يليه المستخلص المائي البارد. بينت الدراسة ايضا ان مستخلصات نبات الكجرات كان اكثر الانواع النباتية تثبيطاً تجاه البكتريا يليه مستخلصات السواك ثم مستخلصات القرنفل ، وان الفعالية التثبيطية للمستخلص النباتي ازدادت بزيادة تركيزه ، اذ اعطى التركيز ٢٠٠ ملغم.مل^{-١} اعلى فعالية تثبيطية تجاه الانواع البكتيرية.

٣- أسماء أحمد جواد. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- الاحياء المجهرية -٢٠١٦م

التأثير الخلطي للمضادات الحيوية على بكتريا *Staphylococcus spp*

المعزولة من أخماج سريرية مختلفة = Combination effect of

isolated from antibiotics on *Staphylococcus spp*

different clinical infectious sources

إشراف: أ. د. عباس عبود فرحان الدليمي أ. م. د. هادي رحمن رشيد الطائي
المستخلص:

تضمنت الدراسة عزل وتشخيص ٢٠ عزلة تعود لجنس المكورات العنقودية *Staphylococcus spp* توزعت ما بين ١٠ عزلات تعود للنوع *Staphylococcus aureus* و ١٠ عزلات تعود للنوع *Staphylococcus epidermidis* من أصل ٢١١ عينة جمعت من مصادر سريرية مختلفة في مستشفى بعقوبة التعليمي ومستشفى البتول التعليمي و العيادة الاستشارية لمستشفى بعقوبة العام للفترة من ٢٠١٥/٩/١٠ ولغاية ٢٠١٥/١٢/٣١ وكانت اعلى نسبة عزل لهذه البكتريا من مسحات الجروح 24% ، ومن ثم مسحات الحروق بنسبة 17.2% ، ومسحات البلعوم بنسبة 6.57% ، ومسحات الاذن بنسبة 5% ، اما بالنسبة للمسحات المهبلية فكانت بنسبة 8% ، تم التأكد من تشخيص العزلات باستعمال جهاز Vitek 2 فضلا عن الصفات المظهرية والاختبارات الكيموحيوية .

لقد أظهرت نتائج التحري عن عوامل الضراوة لبكتريا *Staphylococcus spp* ان جميع عزلات *S. aureus* و *S. epidermidis* لها القابلية على انتاج الهيمولايسين بنسبة 100% ، بينما كانت 6 عزلات بنسبة 60% تعود للنوع *S. aureus* و 7 عزلات بنسبة 70% تعود للنوع *S. epidermidis* لها القابلية على انتاج انزيم البروتيز ، اما بالنسبة لانتاج اللايبيز فكانت 7 عزلات بنسبة 70% لكلا النوعين اعلاه لها القدرة على انتاجه ، اما بالنسبة للسثافيلوكاينيز فكانت 8 عزلات بنسبة 80% تعود *S. aureus* و 7 عزلات بنسبة 70% تعود *S. epidermidis* لها القدرة على انتاجه ، اما الغشاء الحيوي فكانت جميع عزلات *S. aureus* و *S. epidermidis* بنسبة 100% لها القدرة على تكوينه ، وبالنسبة لانتاج الدينيز فكانت 10 عزلات بنسبة 100% تعود *S. aureus* و 3 عزلات بنسبة 30% تعود *S. epidermidis* لها القدرة على انتاجه ، وبالنسبة لمضخات الدفع فكانت 9 عزلات بنسبة 90% تعود *S. aureus* و 4 عزلات بنسبة 40% تعود *S. epidermidis* كانت تمتلك لمضخات الدفع .

تم التحري عن حساسية العزلات تجاه اثني عشر مضاداً حيوياً ، وقد أظهرت النتائج ان جميع العزلات مقاومة لمضاد Penicillin G بنسبة ١٠٠ % ، بينما كانت مقاومة العزلات لمضاد Erythromycin و Clindamycin بنسبة ٦٠ % و ٥٠ % على التوالي لكلا النوعين ، اما مقاومة عزلات *S . aureus* لمضاد Vancomycin فكانت بنسبة ٤٠ % ولعزلات *S . epidermidis* بنسبة ٣٠ % ، وبلغت نسبة عزلات *S . aureus* المقاومة لمضاد Gentamicin بنسبة ٤٠ % بينما كانت المقاومة لهذا المضاد لعزلات *S . epidermidis* بنسبة ٢٠ % اما باقي المضادات فقد تراوحت نسب المقاومة ما بين ١٠ % - ٣٠ % .

أظهرت نتائج اختبارات المقاومة المتعددة لمضادات الحياة ان ٧ عزلات من بكتريا *S . aureus* و ٧ عزلات من بكتريا *S . epidermidis* تمتلك صفة المقاومة المتعددة لمضادات الحياة ، وقسمت العزلات الى مجموعتين مجموعة مقاومة وأخرى حساسة اعتماداً على مقاومتها لمضادات الحياة ، اذ تضمنت المجموعة الاولى العائده *S . aureus* و *S . epidermidis* الى ٧ عزلات من أصل ١٠ عزلات مقاومة من ٤-٨ مضادات ، بينما تضمنت المجموعة الثانية ٣ عزلات قاومت ١-٢ مضاد حياتي، وكانت المجموعة الاولى هي السائدة لكلا نوعي بكتريا المكورات العنقودية .

حدد التركيز المثبط الادنى MIC لاربع من مضادات الحياة وهي Erythromycin ، Clindamycin ، Vancomycin ، Gentamicin وقد تراوحت هذه القيم للمضادات ما بين (١٠٢٤-٢٥٦) ، (٦٤-١٠٢٤) ، (١٦-٢٥٦) ، (١٦-٢٥٦) مكغم /مل على التوالي لعزلات *S . aureus* ، اما بالنسبة لعزلات *S . epidermidis* فقد تراوحت ما بين (١٠٢٤ - ٦٤) ، (١٠٢٤- ٣٢) ، (١٦-١٠٢٤) - (٢٥٦ - ١٢٨) مكغم /مل على التوالي.

أظهرت نتائج خلط مضاد Erythromycin مع Clindamycin حدوث انخفاضاً كبيراً في مديات MIC للمضادات بعد عملية الخلط مما هي عليه في حالة استعمال كل مضاد لوحده . واطهرت النتائج ان نسبة الخلط (١:٣) تعد الافضل بين النسب الاخرى اذ بينت جميع العزلات قيد الدراسة تأثيراً تازرياً أعلى ٩ عزلات من

مجموع ١٠ عزلات بنسبة ٩٠% تعود *S. aureus* وكذلك تأثيراً تازرياً على جميع عزلات *S. epidermidis* بنسبة ١٠٠% .

بينت نتائج خلط مضاد Clindamycin مع Erythromycin حدوث انخفاضاً كبيراً في مديات MIC للمضادات بعد عملية الخلط واطهرت النتائج ان نسبة الخلط (١:٢) و (١:٣) هي الافضل بين النسب الاخرى اذ بينت جميع العزلات قيد الدراسة تأثيراً تازرياً على ٧ و ٩ عزلات بنسبة ٧٠% و ٩٠% على التوالي لعزلات *S. aureus* وكذلك تأثيراً تازرياً على ٨ و ١٠ عزلات بنسبة ٨٠% و ١٠٠% على التوالي لعزلات *S. epidermidis* .

أظهرت نتائج خلط مضاد Vancomycin مع Gentamicin حدوث انخفاضاً كبيراً في مديات MIC للمضادات بعد عملية الخلط مماهي عليه في حالة استعمال كل مضاد لوحده . واطهرت النتائج ان نسبة الخلط (١:٣) تعد الافضل بين النسب الاخرى اذ بينت جميع العزلات قيد الدراسة تأثيراً تازرياً على ٩ عزلات من مجموع ١٠ عزلات بنسبة ٩٠% تعود *S. aureus* وكذلك تأثيراً تازرياً على جميع عزلات *S. epidermidis* بنسبة ١٠٠% .

لقد بينت نتائج خلط مضاد Vancomycin مع Gentamicin حدوث انخفاضاً كبيراً في مديات MIC للمضادات بعد عملية الخلط واطهرت النتائج ان نسبة الخلط (١:٢) و (١:٣) هي الافضل بين النسب الاخرى اذ بينت جميع العزلات قيد الدراسة تأثيراً تازرياً على ٧ و ١٠ عزلات بنسبة ٧٠% و ١٠٠% على التوالي لعزلات *S. aureus* وكذلك تأثيراً تازرياً على ٩ و ١٠ عزلات بنسبة ٩٠% و ١٠٠% على التوالي لعزلات *S. epidermidis* .

تجدر الاشارة هنا ان نتائج خلط مضاد Gentamicin مع Vancomycin بنسبة (١:٣) هي الافضل من بين نسب الخلط الاخرى لان التأثير التازري كان بنسبة ١٠٠% لكلا نوعي البكتريا .

أظهرت نتائج خلط المضادين Erythromycin و Clindamycin مع Penicillin G حدوث ازدياداً كبيراً في مديات MIC للمضادات بعد عملية الخلط مماهي عليه في حالة استعمال كل مضاد لوحده .

أثبتت نتائج المحتوى البلازميدي لعزلات *S.aureus* بأنها حاوية على حزمة بلازميدية واحدة ، اما عزلات *S.epidermidis* فانها حاوية على حزمة بلازميدية مفردة ماعدا عزلة واحدة كانت تحتوي على حزمتين بلازميديتين .

٤- الاء سهام عبد الرزاق. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- علم الحيوان -٢٠١٦م
البدانة عامل خطورة في حدوث امراض القلب و الاوعية الدموية الفسلجة

Obesity is a risk factor for the occurrence of cardiovascular diseases

إشراف: أ. د حميد محمود مجيد

المستخلص:

يواجه العالم اليوم وباء السمنة الذي يفوق في مضاعفاته وخطورته التدخين والكحول والفقر فاذا استمر هذا الاتجاه فان السمنة ربما تتجاوز تأثيراتها تأثير الافراط في التدخين والذي يعد من عوامل الخطورة الكبيرة على صحة الفرد والذي يجب تفاديه .

ولدراسة هذه الظاهرة في مجتمعاتنا السكانية ، تم جمع 180 عينة دم ممثلة لخمس مجاميع (الوزن المثالي وفرط الوزن والسمنة 1 والسمنة 2 والسمنة 3) على أساس مؤشر كتلة الجسم لاشخاص تراوحت اعمارهم بين 22-75 سنة ، من قضاء المقدادية / محافظة ديالى ، للمدة من الاول من تشرين الاول 2015 ولغاية الاول من كانون الثاني 2016 .

أظهرت نتائج الدراسة :

الى وجود إرتفاعٍ معنويٍّ بمستوىٍ احتماليةٍ $P<0.001$ في معامل كتلة الجسم وهرمون الليبتين وضغط الدم الأنقباضي وضغط الدم الانبساطي وكلوكوز مصل الدم والكوليسترول الكلي والدهون الثلاثية والبروتين الشحمي منخفض الكثافة والبروتين الشحمي منخفض الكثافة جداً، في حين وجد أنخفاض معنوي $P<0.001$ في مستوى البروتين الشحمي عالي الكثافة وارتفاع النسبة المئوية ل CRP كلما ارتفع مؤشر كتلة الجسم لدى مجاميع الدراسة . مما ينبئ بخطورة امراض القلب الوعائي .

٥- أمجد شاكر حمود الباوي. رسالة ماجستير ،جامعة ديالى- نبات -٢٠١٦م

تأثير مواعيد الزراعة والتغذية الورقية بحامض الهيوميك والحديد المخلبي في نمو وإنتاج نبات (*Vicia faba* L.) الباقلاء = Effect of Planting Dates and

Foliar Nutrition of Humic Acid and Chelated Iron in
(Growth and Yield of Broad Beans *Vicia faba* L.)

إشراف: أ.د. نجم عبد الله جمعة الزبيدي

المستخلص:

نفذت تجربة عاملية وفقاً لتصميم القطاعات الكاملة المعشاة R.C.B.D. داخل الواح منشقة Split-plots حقلية وبثلاثة مكررات في محافظة ديالى/ قضاء المقدادية/ ناحية أبي صيدا والتي تبعد ٦٠ كم شمال شرق مدينة بعقوبة مركز المحافظة خلال الموسم الخريفي ٢٠١٥-٢٠١٦ في تربة ذات نسجة مزيجية طينية رملية ، بهدف معرفة تأثير ثلاثة مواعيد زراعة ١٠/١ ، و١٠/١٥ ، و١٠/١١/ ٢٠١٥ والتي شغلت الالواح الرئيسة Main-plots ، والتغذية الورقية لثلاثة مستويات لكل من حامض الهيوميك ٠ ، و ١ ، و ٢ مل.لتر^{-١} والحديد المخلبي ٠ ، و ١٠٠٠ ، و ٢٠٠٠ ملغم Fe . لتر^{-١} والتي شغلت الالواح الثانوية Sub-plots في نمو نبات الباقلاء وإنتاجه *Vicia faba* L. صنف " Luzde otono " .

أوضحت النتائج وجود فروق معنوية بين مواعيد الزراعة في معظم الصفات ، وتفوق الموعد ١٥ / ١٠ في متوسطات ارتفاع النبات، وعدد الاوراق، والوزن الجاف، وطول القرنة ، ووزن القرنة ، ووزن ١٠٠ بذرة ، وحاصل النبات الواحد، إذ بلغت ١٢٥.٦٦ سم ، و ٣٢.٠١ ورقة . نبات^{-١} ، و ٢٦.٥٢ غم . نبات^{-١} ، و ٢٥.٧٣ سم ، و ٥٠.٣٦ غم ، و ٣٨٠.٢٠ غم ، و ٣٥٤.٦٢ غم . نبات^{-١} على التوالي قياسا بمعاملة المقارنة . وحصل انخفاض في أغلب الصفات عند الموعد ١٠/١ فيما عدا صفتي دليل الكلوروفيل ، ونسبة البروتين، إذ بلغنا ٥٢.٨٢ SPAD ، و ٢٥.١٠% على التوالي . بينما تفوق الموعد ١١/١ في متوسطات المساحة الورقية ، وعدد الازهار ، وعدد القرينات ، وعدد البذور بالقرنة ، إذ بلغت ٢٠٨٣.٣٦ سم^٢ . نبات^{-١} ، و ٤٤.٦٦ زهرة . نبات^{-١} ، و ١٠.٢٤ قرنة . نبات^{-١} ، و ٤.٨٨ بذرة . قرنة^{-١} على التوالي قياسا بمعاملة المقارنة . أما عند الرش الورقي لتراكيز مختلفة من حامض الهيوميك فقد تفوق

التركيز ١ مل.لتر^١ في صفتي ارتفاع النبات ، وعدد الاوراق ، إذ بلغتا ١٨.٥٨ اسم ،
٣٠.١٦ ورقة . نبات^١ على التوالي قياسا بمعاملة المقارنة . بينما تفوق التركيز ٢
مل.لتر^١ في متوسطات المساحة الورقية ، والوزن الجاف ، وعدد الازهار ، وعدد
القرنات ، وطول القرنة ، وعدد البذور بالقرنة ، ووزن القرنة ، ووزن ١٠٠ بذرة ،
وحاصل النبات الواحد ، ودليل الكلوروفيل ، ونسبة البروتين ، إذ بلغت ٢١٥١.٧٩
سم^٢ . نبات^١ ، و ٢٧.٢٦ غم . نبات^١ ، و ٤٥.٨١ زهرة . نبات^١ ، و ١٠.٨ قرنة . نبات^١-
، و ٢٥.٣٤ سم ، و ٥.٠٤ بذرة . قرنة^١ ، و ٤٨.٧٣ غم ، و ٣٨٤.٦٤ غم ، و
٣١٠.٢٥ غم . نبات^١ ، و SPAD ٤٨.٨٢ ، و ٢٢.٣٢ % على التوالي قياسا بمعاملة
المقارنة . أما عند رش الحديد المخلي فقد تفوق التركيز ١٠٠ ملغم Fe^١ . لتر^١ في
صفتي عدد البذور بالقرنة ، ووزن ١٠٠ بذرة ، إذ بلغتا ٤.٨٦ بذرة . قرنة^١ ، و
٣٨٥.٦٧ غم على التوالي قياسا بمعاملة المقارنة . بينما تفوق التركيز ٢٠٠
ملغم Fe^١ . لتر^١ في متوسطات ارتفاع النبات ، وعدد الاوراق ، والمساحة الورقية
، والوزن الجاف ، وعدد الازهار ، وعدد القرنات ، وطول القرنة ، ووزن القرنة ،
وحاصل النبات الواحد ، ودليل الكلوروفيل ، ونسبة البروتين ، إذ بلغت ١١٩.٠٢ اسم ، و
٣٠.٣٩ ورقة . نبات^١ ، و ٢١٠٧.٥٧ سم^٢ . نبات^١ ، و ٢٧.١٧ غم . نبات^١ ، و
٤٤.٦٦ زهرة . نبات^١ ، و ١٠.٢٣ قرنة . نبات^١ ، و ٢٥.٢٥ سم ، و ٤٨.٥٤ غم ، و
٣٠٤.٩٣ غم . نبات^١ ، و SPAD ٤٨.٥٧ ، و ٢٢.٤٦ % على التوالي قياسا بمعاملة
المقارنة . بينما بين التركيز ٢٠٠ ملغم Fe^١ . لتر^١ انخفاض في عدد البذور بالقرنة ،
ووزن ١٠٠ بذرة ، إذ بلغتا ٤.٧٦ بذرة . قرنة^١ ، و ٣٧٠.٤٨ غم على التوالي قياسا
بمعاملة المقارنة . وقد أعطى التداخل الثنائي بين ٢ مل . لتر^١ X ٢٠٠ ملغم Fe^١ . لتر^١-
^١ والتداخل الثلاثي بين الموعد ١/١٥ X ٢ مل . لتر^١ X ٢٠٠ ملغم Fe^١ . لتر^١ أفضل
النتائج في أغلب مؤشرات الدراسة قياسا بمعاملة المقارنة .

٦- إيمان سلمان خميس محمود. رسالة ماجستير ، جامعة ديالى ، تخصص حيوان ،

٢٠١٥

العلاقة المحتملة بين مرض الاكياس المائية وسرطان الكبد والرئتين

اشراف: أ.م. د. نغم ياسين البياتي

المستخلص:

تعد الإصابة ببعض العوامل المرضية مسؤولة عن حوالي خمس حالات السرطان في العالم . وهناك العديد من الإصابات الطفيلية التي ثبت دورها كمسبب او محفز لسرطانات معينة ، الا ان العلاقة بين الإصابة بالأكياس المائية والسرطان مازالت موضع جدال ولذلك فقد هدفت الدراسة الحالية الى التحري عن امكانية وجود علاقة بين الإصابة بالأكياس المائية وسرطان الكبد أو الرئتين ، جمعت عينات الدم من ثلاثة مجاميع ، ضمت المجموعة الاولى ٤٢ مريضا بالاكياس المائية وضمت المجموعة الثانية ٣٥ مريضا (١٢ مرضى مصابين بسرطان الكبد و ٢٣ بسرطان الرئة) ، و ٢٥ شخصا سليما عدوا كمجموعة السيطرة . تم تحديد عدد الاكياس وقطرها وموقعها وحالتها (متكلسة او غير متكلسة) في مجموعة مرضى الاكياس المائية .

استخدمت تقنية الإدمصاص المناعي الانزيمي (ELISA) في قياس المستويات المصلية للضد IgG المضاد للأكياس المائية ، والمستضد الكاربوهيدراتي (-CA19) 9 ، والكاسباز ٨ (Casp-8) ، وانزيم ناقل الببتيد كما كلوتاميل – Gamma glutamy transpeptidase (GGT) ، في حين قيست الامتصاصية بالمطياف الضوئي لقياس مستويات انزيمات الفوسفاتيز القاعدي Alkaline Phosphatase (ALP) ، واللاكتيك منزوع الهيدروجين (LDH) Lactate Dehydrogenase والأدينوسين دي أميناز (ADA) Adenosine Deaminase .

اعطى جميع افراد مجموعة الاكياس المائية نتائج موجبه للضد IgG مقارنة مع ١١ مريضا من مجموعة السرطان وفردا واحد من مجموعة السيطرة (نسبة الارجحية = ٨.٣) ، واطهرت مجموعتا الاكياس المائية والسرطان مستويات مصلية من كل من CA19-9 و ALP و LDH و GGT حيث بلغت 58.26 ± 76.16 وحدة/مل و 96.47 ± 110.77 وحدة/مل) و 76.65 ± 131.81 وحدة/ مل و 97.23 ± 141.72 وحدة/لتر على التوالي في مجموعة مرضى الاكياس المائية) في حين بلغت 117.94 ± 244.24 وحدة/لتر و 115.56 ± 254.68 وحدة/لتر) و 66.73 ± 95.06 وحدة/ لتر و 41.42 ± 105.12 وحدة/لتر على التوالي في

مجموعة مرضى السرطان) اعلى معنويا $P<0.05$ من مجموعة السيطرة (9.12±10.81 وحدة/مل و 25.21±65.14 وحدة/مل و 37.59±146.15 وحدة/مل و 6.87±17.21 وحدة/مل على التوالي) في حين انخفض مستوى Casp-8 في مجموعة مرضى السرطان (54.72±72.20 بيكومول/لتر) معنويا $P<0.05$ بالمقارنة مع مجموعة السيطرة (41.20± 92.30 بيكومول/لتر) في حين لم يكن الفرق معنويا مقارنة مع مجموعة مرضى الاكياس المائية (40.84 ±60.86 بيكومول/لتر) ، وبلغ متوسط ADA في مجموعة الاكياس المائية 10.65±47.84 وحدة/ لتر وهو اعلى معنويا $P<0.05$ من كل من مجموعة مرضى السرطان (11.99 ±10.14 وحدة/لتر) ومجموعة السيطرة (2.70±16.09 وحدة/لتر) .

وعند التحري عن عوامل الخطورة التي تزيد من احتمال تطور سرطان الكبد او الرئتين لدى مرضى الاكياس المائية اظهرت النتائج ان الذكور والمدخنين وساكني الريف اكثر استعدادا من الاناث وغير المدخنين وساكني الريف (نسبة الارجحية: 3.45 و 6.982 و 5.48 على

التوالي) لتطور سرطان الكبد او الرئتين بعد الاصابة المزمنة بالأكياس المائية ، وكان لعدد وحجم الاكياس ارتباطا معنويا $P<0.05$ بمستويات الضد IgG ($r = 0.539$ ، $P<0.001$ و $r=0.618$ ، $P<0.001$ على التوالي) فيما ارتبطت الاكياس المتكلسة الارتفاع المعنوي مع مستويات CA19-9 و GGT (88.9 ±105.03 وحدة/ مل و 101.57 ±145.46 وحدة/مل على التوالي) اعلى معنويا $P<0.05$ من الاكياس غير المتكلسة (39.87 ±65.91 وحدة/مل و 7.23 ±77.17 وحدة/ لتر على التوالي) ، في حين بلغت مستويات الضد IgG لدى مرضى الاكياس المتكلسة 13.11 ±19.75 وحدة/مل وهي اقل معنويا من نظيرتها في الاكياس غير المتكلسة (85.017 ± 76.84 وحدة/مل)، وظهرت جميع المتغيرات المدروسة في حالة اكياس الكبد بمستويات اعلى معنويا $P<0.05$ من نظيراتها في حالة اكياس الرئتين . من خلال نتائج هذه الدراسة يمكن الاستنتاج بان الاصابة المزمنة بالاكياس المائية تمهد بشكل غير مباشر لحصول سرطان الكبد او الرئتين

البروتين التفاعلي - C عالي الحساسية منبئ لوفيات مرضى الغسيل الدموي =

Highly – Sensitive C - reactive protein is a predictor of Mortality in Hemodialysis patients

إشراف: أ. د حميد محمود مجيد

المستخلص:

يعتبر البروتين التفاعلي C- (C-Reactive Protein) من بروتينات الطور الحاد، ويتواجد في الدم بمستويات ترتفع استجابة للحالة الالتهابية ، ويقوم دوره الفسيولوجي على الارتباط بالفوسفوكولين المعبر على سطوح الخلايا الميتة والهامة (وبعض انواع الجراثيم) لكي يتفعل نظام المتممة بواسطة المعقد C1Q . ويتم تركيب CRP في الكبد استجابة لعوامل متحررة من البالعات والخلايا الدهنية .

ان معدل الوفيات بين مرضى الغسيل الدموي عالية ، إذ تبلغ ٦-٨ اضعاف معدلات الوفيات بين عموم السكان ، ولغرض تقييم دور CRP المنبأ بحدوث الوفيات جاءت هذه الدراسة .

إذ جمعت ١١٤ عينة دم وريدي من مرضى المرحلة النهائية للفشل الكلوي End stage renal disease تحت الغسيل الدموي في مركز ابن سينا للدليزة /مستشفى بعقوبة التعليمي . جمع النماذج الاولية كان خلال فترة ١٥ تشرين الثاني ٢٠١٤ والسحبة الثانية للتحاليل بعد ثلاثة اشهر (شباط) ٢٠١٥ ومراقبة الوفيات بعد ثلاثة اشهر وستة اشهر تراوحت اعمارهم بين ٨- ٧٥ سنة ، بمتوسط 47.2 ± 1.83 سنة. وبعد ثلاثة أشهر تم احصاء عدد الوفيات فبلغت ٣٠ حالة وفاة ، وتحول ٧ مرضى الى الزرع الكلوي ، وأخذت عينات دم وريدي لبقية المرضى البالغ عددهم ٧٧ مريض مع متابعة الوفيات لثلاثة اشهر اخرى ، إذ بلغت ٧ حالات وفاة.

قسمت عينات دم المرضى الى ثلاثة مجاميع تبعاً لمستويات البروتين التفاعلي C عالي الحساسية (أقل من ١ ملغم/لتر ، من ١- ٢ ملغم/لتر ، واكثر من ٣ ملغم/لتر).

بالإضافة الى قياس الهيموغلوبين ، سكر الدم ، زلال مصل الدم، نسبة Alb/hs-CRP ، البروتين الكلي ، اليوريا ، الكرياتنين ، معدل الترشيح الكبيبي بالإضافة الى العمر.

أظهرت النتائج :

زيادة اعداد الوفيات بارتفاع مستوى البروتين التفاعلي C عالي الحساسية إذ بلغت ١ وفاة و بنسبة ٠.٩% ، و ٣ وفيات و بنسبة ٢.٦% ، و ٢٦ وفيات و بنسبة ٢٢.٨% تبعاً لمستويات البروتين التفاعلي C عالي الحساسية اقل من ١ ملغم/لتر ، و ١-٣ ملغم/لتر، واكثر من ٣ ملغم/لتر، على التوالي للأشهر الثلاثة الاولى وبلغت ٧ وفيات و بنسبة ٩% جميعها ضمن المستوى البروتيني الثالث.

زيادة عدد الوفيات بزيادة حاصل قسمة Alb/hs-CRP ، بالإضافة الى زيادة عدد الوفيات باستخدام الرابط القسطرة (Catheter) مقارنة بالناصور (Fistula) . زيادة عدد الوفيات مع تقدم العمر ونسنتج وجود علاقة ترابطية بين مستوى البروتين التفاعلي C عالي الحساسية والعمر.

٨- إيناس سعد صبيح ،رسالة ماجستير ،جامعة ديالى - علم الحيوان -٢٠١٦م
دراسة بعض التغيرات المناعية والفسلجية والهرمونية والكيموحيوية خلال مراحل الحمل الثلاثة لعينة من النساء الحوامل في محافظة ديالى = A Study of Some Immunological , Physiological , Hormonal and Biochemical Changes during Three Stages of Pregnancy in a Sample of Pregnant Women in Diyala Province

إشراف أ.م.د. محمد عبد الدايم صالح

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة لتسليط الضوء على بعض الجوانب المناعية والهرمونية والدموية والكيموحيوية عند النساء الحوامل اللواتي ترصدن الى مستشفى البتول للنسائية والاطفال للمدة من (1/10/2015 الى 1/8/2016) اذ تم جمع (120) عينة من دم النساء الحوامل والنساء غير الحوامل، حيث كان عدد النساء الحوامل (90) وتم تقسمها الى ثلاث فترات وهي الفترة الاولى التي تضمنت الاشهر الثلاثة الاولى (1،2،3) والفترة الثانية شملت الاشهر (4،5،6) من الحمل، والفترة الاخيرة تضمنت الاشهر الثلاثة الاخيرة (7،8،9) من الحمل حيث تم أخذ (30) عينة من كل مرحلة من مراحل الحمل الثلاثة ، وكانت ضمن مدى عمري من (16-40) سنة وبمتوسط عمري 25.94

، وتم أخذ (30) عينة من دم النساء غير الحوامل والتي تمثل مجموعة (السيطرة) حيث كانت ضمن مدى عمري من (15-39) سنة وبمتوسط عمري 27.03 سنة. شملت الدراسة الهرمونية قياس مستوى كل من (Prolactin، LH، FSH) ، وشملت الدراسة المناعية قياس مستوى كل من (C4، C3، TNF- α ، IL-10) ، وكذلك تضمنت هذه الدراسة قياس بعض التغيرات الدموية والتي تضمنت (WBC، platelets ، PCV ، RBC ، monocytes ، lymphocytes ، neutrophils ، Hb،) اما التغيرات الكيموحيوية فشملت تقدير كل من (ALP ، AST ، ALT) ، Total cholesterol ، glucose ، creatinine ، BUN ، total bilirubin Very low- ، Low- density lipoprotein ، High density lipoprotein (Triglycerides ، density lipoprotein

وتوصلت الدراسة الى النتائج الاتية :

أظهرت نتائج هذه الدراسة ارتفاعاً معنوياً في مستوى تراكيز هرمون (Prolactin) ، في حين وجد انخفاضاً معنوياً عالياً في مستوى تركيز هرموني (LH ، FSH) في النساء الحوامل قياساً بمجموعة السيطرة ، وأظهرت الدراسة فرقاً معنوياً عالياً خلال المراحل الحمل الثلاثة. أظهرت الدراسة ارتفاعاً معنوياً عالياً في مستوى تراكيز (IL-10) ، في حين وجد انخفاضاً معنوياً عالياً في مستوى تركيز (TNF- α) في النساء الحوامل قياساً بمجموعة السيطرة ، وأوضحت الدراسة أيضاً فرقاً معنوياً عالياً خلال المراحل الحمل الثلاثة . أوضحت الدراسة كذلك انخفاضاً في مكونات المتمم (C4 ، C3) في مصل النساء الحوامل قياساً بمجموعة السيطرة ، ووجد فروق معنوية في مستوى تركيز المتمم (C3) خلال فترات الحمل الثلاثة ، بينما لم يلاحظ فروق معنوية بين فترات الحمل الثلاثة في مستويات تركيز (C4).

أظهرت الدراسة أيضاً انخفاضاً معنوياً عالياً في مستويات القياسات الدموية (RBC ، Hb ، PCV و Lymphocyte) في حين لوحظ انخفاض غير معنوي في مستوى الصفائح الدموية (platelets) في النساء الحوامل مقارنة بمجموعة السيطرة ، بينما أظهرت الدراسة فرقاً معنوياً بين فترات الحمل الثلاثة في مستوى (PCV ، RBC ، Hb ، Lymphocyte) . في حين لم يلاحظ فروق معنوية في مستويات الصفائح

الدموية (platelets) خلال فترات الحمل الثلاثة ، وبينت الدراسة ايضا ارتفاعاً معنوياً في مستويات تركيز (monocytes ، total WBC) في النساء الحوامل قياساً بمجموعة السيطرة ، ولوحظ فروق معنوية في مستوى تركيز (monocytes) خلال فترات الحمل الثلاثة . في حين لم يلاحظ فروق معنوية بين فترات الحمل الثلاثة في مستوى (total WBC) .

بينت الدراسة أيضاً انخفاضاً غير معنوي في مستوى (ALT ، AST) في مصل النساء الحوامل قياساً بمجموعة السيطرة ، ولم يلاحظ فروق معنوية بين فترات الحمل الثلاثة في مستويات تراكيز (ALT ، AST) . في حين وجد انخفاضاً معنوياً في مستوى تركيز (Total Bilirubin) في النساء الحوامل قياساً بمجموعة السيطرة ، ووجد فروق معنوية بين فترات الحمل الثلاثة في مستوى تركيز (Total Bilirubin) . بينما أظهرت الدراسة ارتفاعاً غير معنوي في مستوى ALP في النساء الحوامل مقارنة بمجموعة السيطرة ، كذلك وجد فروق معنوية عالي في مستوى تركيز (ALP) بين فترات الحمل الثلاثة.

بينت هذه الدراسة أيضاً انخفاضاً معنوياً في مستويات اليوريا والكرياتين في النساء الحوامل مقارنة بمجموعة السيطرة ، كما أظهرت الدراسة فروقاً معنوية في مستوى تركيز اليوريا خلال فترات الحمل الثلاثة ، في حين لم يلاحظ فروقاً معنوية في مستوى الكرياتين خلال فترات الحمل الثلاثة.

أظهرت هذه الدراسة ارتفاعاً معنوياً في مستوى تركيز (Total cholesterol ، Triglycerides ، vLDL ، LDL) لدى النساء الحوامل قياساً بمجموعة السيطرة . في حين وجد انخفاضاً معنوياً في مستوى تركيز HLD في النساء الحوامل مقارنة بمجموعة السيطرة ، وأظهرت الدراسة ارتفاعاً معنوياً في مستويات (Total cholesterol ، Triglycerides ، vLDL ، LDL و HDL) خلال فترات الحمل الثلاثة .

أوضحت هذه الدراسة انخفاضاً غير معنوي في مستوى تركيز سكر الدم (glucose) لدى النساء الحوامل قياساً بمجموعة السيطرة ، كذلك لم يلاحظ فروق معنوية في مستوى سكر الدم خلال فترات الحمل الثلاثة .

٩- حسين محمد بريسم التميمي ،رسالة ماجستير ،جامعة ديالى - علم الحيوان -
٢٠١٦م

دراسة العلاقة الوراثية الجزيئية والكمية بين ثلاثة مجتمعات سكانية لذبابة الدودة

الحلزونية للعالم القديم Villeneuve, ١٩١٤ *Chrysomya bezziana*
**The Study of Molecular (Diptera:Calliphoridae) في العراق =+
and Quantitative genetic relationship between three
Populations of the Old World Screwworm fly, *Chrysomya
bezziana* (Villeneuve,1914) (Diptera : Calliphoridae)
in Iraq**

إشراف: أ.م. د. عمار احمد سلطان القرعة غولي

المستخلص:

درست العلاقة الوراثية الجزيئية والكمية بين ثلاثة مجتمعات سكانية لذبابة الدودة
الحلزونية للعالم القديم (*Chrysomya bezziana* (Vill.)) والتي جمعت عيناتها من
بعض مناطق شمال العراق ووسطه وجنوبه ، اذ أخذت عينات الحشرة من هذه
المناطق لغرض تربيتها واكمال دراسة الجانب العملي في المجالين الجزيئي والكمي ،
وقد استخدمت في هذه الدراسة الطرق الحياتية الجزيئية للكشف عن التنوع الوراثي
الجيني في ذبابة الدودة الحلزونية للعالم القديم *Ch.bezziana* عزل ألد DNA من
ذكور واناث الحشرة باستخدام عدة الاستخلاص -Genomic DNA Mini Kit
Tissue وتراوحت نقاوة ألد DNA المعزول من عينات مناطق الدراسة الثلاثة
المذكورة أعلاه من 1.8 الى 2 نانوميتر، بعد ذلك تم تضخيم قطعة من DNA النواة
المعزول التي تتألف من أالجين EF-1.gene و الجين White gene وكذلك جرى
تضخيم قطعة من DNA الماييتوكوندرريا mtDNA المعزول التي تحوي على أالجين
Cytochrome b(CB) باستخدام تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل Polymerase
Chain Reaction (PCR) وبوجود ثلاثة أزواج من البوادئ المتخصصة
Specific Primers بواقع زوجين لكل جين وبأتجاهين مختلفين أمامي Forward
وعكسي Reverse ، ثم جرى بعد ذلك دراسة التسلسل ألتتابعي لجزء من جين النواة

White gene المضخم بواسطة جهاز آل PCR والذي بلغ طول التسلسل النيوكلوتيدي الواضح والمأخوذ منه عند دراسة التسلسل ألتتابعي 526bp زوجا قاعديا وقد كان عدد أفراد العينات المدروسة للمناطق الثلاثة في هذه أألجين (3) حشرات ، حيث أظهرت النتائج أن هناك تنوعا وراثيا بسيطا بين عينات منطقتي الشمال و الوسط من جهة و عينات المنطقة الجنوبية من جهة أخرى وهذا التنوع ظهر بشكل طفرات نقطية Point mutations من نوع الحذف والاستبدال عند مقارنة تسلسل القواعد النتروجينية بين العينات المدروسة للمناطق الثلاثة ، كذلك تم مقارنة العينة المحلية الأكثر تكرارا في تسلسل القواعد النتروجينية مع عيني بنك الجينات التي تعود أحداها للذبابة الحلزونية للعالم القديم *Ch.bezziana* والأخرى للذبابة التدويد الثانوي *Ch.megacephala* والتي تنتمي لنفس الرتبة والعائلة والجنس والسبب في اختيار هذه العينة هو عدم وجود دراسات محلية حول تضخيم جين دنا النواة White gene وجين دنا المايكوكوندريا (Cytochrome b(CB) للذبابة الدودة الحلزونية للعالم القديم فضلا عن ان الدراسات العالمية في هذا المجال ولهذه الحشرة بالذات قليلة جدا والموجود منها اختص بدراسة عدد كبير وغير محدود من المجتمعات السكانية للحشرة على مستوى العالم، كذلك فان مقارنة العينات المحفوظة مع العينات المدروسة لمناطق العراق الثلاثة أعلاه يعطي نتائج دقيقة جدا في تمييز المجتمعات السكانية للذبابة الحلزونية للعالم القديم . وقد وجد عند إجراء المقارنة بين عينة بنك الجينات الخاصة للذبابة النوع *Ch.megacephala* وعينة الدراسة المحلية التي اختيرت للمقارنة (*Ch.bezz.S*) استبدالاً في 45 قاعدة نتروجينية موزعة على طول التسلسل النيوكلوتيدي للعينات المدروسة في هذا أألجين لأنهما نوعان مختلفان، بينما كان عدد طفرات الاستبدال مع عينة بنك الجينات الخاصة بذبابة الدودة الحلزونية للعالم القديم أقل من ذلك بكثير وهذا يعني أنهما متطابقتان وتعودان الى نوع واحد ، اذ وجد أن نسبة التطابق بينهما من ناحية التقارب في عدد ومواقع طفرات الحذف والاستبدال في التسلسل التتابعي للقواعد النتروجينية تتراوح بين 84-89%، وقد جرى أيضا دراسة التسلسل ألتابعي للقواعد النتروجينية لجزء من أألجين (Cytochrome b(CB) الموجود في DNA المايكوكوندريا والذي بلغ طول التسلسل النيوكلوتيدي الواضح

والمأخوذ منه للدراسة 556bp زوجا قاعديا، وكان عدد العينات المدروسة لهذا ألجين من المجتمعات السكانية الثلاث للحشرة في بعض مناطق شمال ووسط وجنوب العراق هو 9 عينات بواقع 3 منها لكل منطقة ، وقد لوحظ أن هناك تنوعا وراثيا بسيطا بشكل طفرات نقطية من نوع الحذف والاستبدال في بعض مواقع القواعد النتروجينية للتسلسل النيوكلوتيدي لعينات الدراسة وخاصة العينة التي تمثل حشرات الجيل الثالث لمنطقة الوسط التي اختيرت لأنها الأكثر تكرارا لغرض المقارنة مع عينات بنك الجينات العالمية التي تعود أحداها للذبابة الحلزونية للعالم القديم (JQ655221.1Ch.bezz) والعينة الأخرى تعود لذبابة (JQ655204.1 Ch.mega). فضلا عن ذلك وجد أثناء المقارنة أن عينة الجيل الثالث لمنطقة الوسط (M3) أقرب من ناحية التشابه في العدد والمواقع التي يحدث فيها الأستبدال الى عينة بنك الجينات الخاصة بالذبابة الحلزونية للعالم القديم *Ch.bezziana* بينما لوحظ أن هناك أستبدالاً بين عينة الجيل الثالث للمنطقة الوسطى وعينة بنك الجينات العائد لذبابة النوع *Ch.megacephala* في 82 قاعدة نتروجينية موزعة على طول التسلسل النيوكلوتيدي وهذا يدل على أنهما نوعين مختلفين. كما وجد أيضا أن نسبة التطابق بين عينة الجيل الثالث لمنطقة الوسط وعينة الذبابة الحلزونية *Ch.bezziana* في بنك الجينات هي 84% ومع عينة *Ch.megacephala* هي 81% ، وكذلك وجد في دراسة التسلسل ألتتابعي للجين CB عدم وجود طفرات نقطية من نوع الحذف في عينات المنطقة الجنوبية وذلك لأختلاف الظروف البيئية في هذه المنطقة عما هي عليه في المنطقتين الشمالية والوسطى ، وقد استخدم في هذه الدراسة نظام المقياس الهندسي لشكل الجناح وحجمه للكشف عن التغيرات الوراثية الكمية في شكل وحجم مساحة الجناح الأيمن لذكور وأناث الجيلين الأول والثالث بين المجتمعات السكانية لذبابة الدودة الحلزونية للعالم القديم *Ch.bezziana* في بعض مناطق شمال العراق ووسطه وجنوبه ، اذ بلغ معدل الحجم المركزي Centroid Size للجناح الأيمن في ذكور الجيل الأول 1131.4,1093.2,1332.8 مايكرون لعينات بعض مناطق العراق الثلاثة الشمالية والوسطى والجنوبية وعلى التوالي ، ومعدل الحجم المركزي للجناح الأيمن في ذكور حشرات الجيل الثالث 1040.8,1116.4,1246.5 مايكرون لعينات

المناطق الثلاث وعلى التوالي ، أما معدل الحجم المركزي للجناح الأيمن في اناث الجيل الأول لبعض مناطق شمال العراق ووسطه وجنوبه فقد بلغ 1157.9,1179.6,1284.3 مايكرون وعلى التوالي، بينما بلغ معدل الحجم المركزي للجناح الأيمن لأناث الجيل الثالث في المناطق الثلاثة 1054.4,1199.9,1290.9 مايكرون وعلى التوالي ، وقد أظهرت نتائج التحليل الاحصائي باستخدام اختباري F و T عدم وجود فروق معنوية في معدل الحجم المركزي للجناح الأيمن لذكور وأناث الجيلين الأول والثالث بين عينات مناطق الدراسة الثلاث باستثناء فرق معنوي واحد وجد في إحدى عينات أنثى حشرات الجيل الثالث للمنطقة الجنوبية، وكذلك لوحظ وجود فروق معنوية قليلة جدا في شكل وحجم الجناح الأيمن لبعض ذكور واناث الجيلين الأول والثالث بسبب تأثر الحشرة باختلاف الظروف البيئية للمناطق الثلاثة التي جمعت منها العينات عند استخدام تحليل التباين ANOVA .

١٠- حنان رحيم حسوني الخشالي. رسالة ماجستير ،جامعة ديالى- علم الحيوان -

٢٠١٥م

تأثير الاصابات المجهريّة المهبليّة وبعض الهرمونات على الاصابة بالمشعرات
المهبليّة عند النساء في بعقوبة - محافظة ديالى = Effect of Microbial
vaginal infections and some hormones on *Trichomonas*
vaginalis infection in women in Baquba-Diyala province

إشراف: أ.م. د نغم ياسين البياتي

المستخلص:

المقدمة : توجد هناك عدة عوامل تلعب دور مهم في زيادة الاصابة بطفيلي المشعرات المهبليّة وهذه العوامل تتضمن : اختلال مستوى الهرمونات الجنسيّة ، تغيير الرقم الهيدروجيني للمهبل ، بعض انواع الاصابات البكتيرية .
الهدف من الدراسة : اولاً : تحديد نسب وأنواع الاصابات المجهريّة المهبليّة التي تصيب النساء في بعقوبة - محافظة ديالى .

ثانياً : دراسة العلاقة بين طفيلي المشعرات المهبليّة والكائنات المجهريّة الاخرى .

ثالثاً : دراسة العلاقة بين طفيلي المشعرات المهبلية ومستويات بعض الهرمونات الجنسية .

المرضى وطرائق العمل : أجريت هذه الدراسة على ٢٢٧ مريضة واللواتي إما راجعن مستشفى البتول التعليمي للولادة والاطفال في بعقوبة- ديالى ، او بعض العيادات الخاصة في مدينة بعقوبة، وغالبية هؤلاء المريضات ظهرت لديهن أعراض التهاب المهبل كمجموعة مرضى، بالإضافة إلى ١٠ نساء سليمات كمجموعة سيطرة . وتضمنت مجموعة المرضى متزوجات ، ارامل ومطلقات ، وقد تراوحت اعمارهن بين (١٨-٤٥) سنة ، مع اختلاف المستوى التعليمي .

تم اجراء التقييم السريري الكامل لهذه المجموعة بما في ذلك التاريخ المرضي والفحص الطبي للجسم . وكشف هذا التقييم أن ٢٠٩ من المريضات (٩٢٪) لديهن افرازات مهبلية ، وتهيج وحكة.

وفيما يتعلق بعينات الدم المطلوبة فقد اخذت الى المختبر لإجراء الاختبارات التي شملت تقدير

مستوى الاستراديول والبروجستيرون والتستوستيرون. وقد تم تحديد مستوى الهرمونات الجنسية لدى النساء المصابات بداء المشعرات المهبلية وقد قورنت مع مستوى هذه الهرمونات في مجموعة السيطرة .

وبالإضافة إلى ذلك اخذت مسحات مهبلية لإجراء الاختبارات الميكروبيولوجية . وقد شخّصت المشعرات المهبلية والكائنات المجهرية الأخرى ، كما تم تحديد نسب الإصابة بالطفيلي وعلاقته بالفئة العمرية ، والحالة الاجتماعية ، المستوى التعليمي و مستوى حامضية المهبل ، كما حُسبت النسبة المئوية للحالات التي تواجدت فيها الخلايا القيقية والخلايا الطلائية وخلايا كريات الدم الحمراء وخلايا Clue .

النتائج : اشارت النتائج الى وجود اصابات بطفيلي المشعرات المهبلية بنسبة (6.3%) فضلاً عن وجود إصابات مهبلية بكتيرية وفطرية وبنسب (54%) و(١٥%) على التوالي . كما أظهرت النتائج وجود إصابات مشتركة بين الطفيلي والبكتريا ، والطفيلي والفطريات ، إضافة الى البكتريا والفطريات وكانت نسب الإصابة (11.8%) و(8%) و(4.9%)، على التوالي.

وفيما يتعلق بالفئات العمرية ، بينت النتائج ارتفاع نسبة الاصابة بالطفيلي عند النساء في الفئة العمرية (26-35) سنة إذ بلغت (41.1 %) ، مقارنةً بنسبة الاصابة في الفئات العمرية (18-25) سنة و(36 – 45) سنة والتي كانت (9.3 %) و(18 %) ، على التوالي .

وفيما يتعلق بالحالة الاجتماعية ، وجدت اعلى نسبة اصابة لدى النساء المتزوجات مقارنةً مع الارامل والمطلقات، إذ كانت نسب الاصابة (31.7 %) و(6.8 %) و(14.7 %) ، على التوالي .

التعليمي ، ارتفعت حالات الاصابة بالطفيلي لدى النساء ذوات المستوى التعليمي المتدني إذ بلغت نسبة الاصابة (11.8 %) مقارنة مع النساء ذوات التعليم المتوسط

(7.9 %) والاعدادي (4.8 %) والتعليم الجامعي (1.3) .

وفيما يتعلق بالرقم الهيدروجيني للمهبل ، أظهرت النتائج أن نسبة الاصابات المهبلية كانت عالية عند ارتفاع قيمة الرقم الهيدروجيني للمهبل اكثر من 4.5 بينما قلت فرص الاصابة عند انخفاض الرقم الهيدروجيني للمهبل اقل او يساوي 4.5 ، إذ كانت النسب المسجلة (83.7 %) و(16.3 %) ، على التوالي .

اشارت النتائج الكلية للمسحة المباشرة والزرع وجود نسبة (25.9 %) من الحالات (59 مريضة) كانت مصابة بطفيلي المشعرات المهبلية و(31.7 %) من الحالات المصابة بالاشريشيا القولونية ، و(27.7 %) من الحالات المصابة بالمبيضات البيضاء ، (21.1 %) مصابة بالمستديمة المهبلية، (17.6 %) نسبة العصيات اللبنية ، (8.3 %) نسبة المكورات العنقودية البيضاء ، (5.2 %) نسبة الاصابة بالمكورات العنقودية الذهبية ، (3.5 %) مصابة بالبكتريا المعوية ، (2.6 %) مصابة ببكتريا البروتياس ، (2.2 %) مصابة بالكليبيسيلا ، (1.7 %) مصابة بالبكتريا الراكدة والمكورات العقدية، (1.3 %) مصابة ببكتريا الزائفة، بينما اقل نسبة اصابة كانت تعود لبكتريا المكورة البنية وبنسبة (0.8 %) . وأظهرت النتائج بأن أعلى نسبة ترافق مع داء المشعرات كان مع المستديمة المهبلية التي اكتشفت في 22 حالة (37.2 %) ، تليها

المبيضات البيضاء التي اكتشفت في ١٨ حالة (٣٠.٥٪). بينما كانت أقل نسبة ترافق مع المكورة البنية التي تم الكشف عنها في حالة واحدة (١.٦٪).

الفحوصات المختبرية الأخرى تضمنت تقدير مستوى الهرمونات لدى المصابات، وإشارات النتائج في الدراسة الحالية إلى انخفاض مستوى هرمون الاستراديول لدى النساء المصابات خلال الطورين الجريبي واللوئيني من الدورة الشهرية، كان معدل الاستراديول بالطور الجريبي (6.83 pg/ml)

بالمقارنة مع مجموعة السيطرة التي كان معدل الهرمون فيها (42.61 pg/ml). وفي الطور اللوتيني كان معدل الهرمون (27.00 pg/ml) بالمقارنة مع مجموعة السيطرة التي كان معدل الهرمون فيها (87.16 pg/ml). بالإضافة إلى ذلك فقد ارتفع مستوى هرمون البروجسترون في الطور الجريبي ولكنه انخفض في الطور اللوتيني مقارنة مع مجموعة السيطرة. ففي الطور الجريبي كان معدل هرمون البروجسترون (٥.٨٩ ng/ml) بالمقارنة مع مجموعة السيطرة التي كان معدل الهرمون فيها (٠.٧٢ ng/ml). وفي الطور اللوتيني كان معدل هرمون البروجستيرون (٠.٥٦ ng/ml) بالمقارنة مع مجموعة السيطرة التي كان معدل الهرمون فيها (١٩.٨٣ ng/ml). وفيما يتعلق بمستوى هرمون التستوستيرون، أظهرت النتائج أن هناك زيادة بمستوى الهرمون خلال الطور الجريبي واللوئيني في النساء المصابات مقارنة مع مجموعة السيطرة. في الطور الجريبي كان معدل هرمون التستوستيرون (٣.٤٤ ng/ml) بالمقارنة مع مجموعة السيطرة التي كان معدل الهرمون فيها (٠.٢٤ ng/ml). وفي الطور اللوتيني كان معدل الهرمون (٣.٦٥ ng/ml) بالمقارنة مع مجموعة السيطرة إذ كان معدل الهرمون فيها (٠.٣٠ ng/ml).

الاستنتاجات : أن وجود حالات الإصابة بطفيلي المشعرات المهبليّة المترافقة مع كائنات مجهرية أخرى والتي كشفت في الدراسة الحالية ودراسات أخرى من الممكن أن تشير إلى وجود علاقة بينها. لذلك هؤلاء المرضى يحتاجون بصورة ثابتة إلى إجراء فحوصات مختبرية أخرى والتي تتضمن قياس الرقم الهيدروجيني للمهبل وتقدير مستوى الهرمونات، وذلك لأن هذه العوامل ممكن أن تلعب دور في تشخيص ومتابعة هؤلاء المرضى.

١١- رعدة صفاء الدين احمد حمدي الخالدي. رسالة ماجستير ،جامعة ديالى-

تخصص نبات -٢٠١٦م

تأثير إفرزات ومخلفات جذور بعض المحاصيل الصيفية في إنبات ونمو وحاصل

**Effect of roots secretions and =.Triticum aestivum L حنطة الخبز
residues of some summer crops in germination, growth and
yield wheat bread *Triticum aestivum* L.**

إشراف: أ.د وسام مالك داود

المستخلص:

نفذت تجربتان في قسم علوم الحياة / كلية التربية للعلوم الصرفة – جامعة ديالى اثناء الموسم الزراعي 2014-2015 ، بهدف دراسة التأثير الاليلوباثي لبعض المحاصيل الصيفية على إنبات ونمو وحاصل حنطة الخبز. الأولى مختبرية بأطباق بتري بالتصميم التام التعشية C.R.D وبثلاثة مكررات لمعرفة تأثير المستخلصات المائية الحارة لجذور المحاصيل الصيفية الذرة الصفراء *Zea mays* L. والذرة البيضاء *Sorghoum bicolor* L. Moench وزهرة الشمس *Helianthus annuus* L. والقطن *Gossypium hirsutum* L. في نسبة ومعدل سرعة إنبات بذور الحنطة وبعض صفات نمو البادرات. أما التجربة الثانية فقد أجريت في أصص بلاستيكية لمعرفة تأثيرات إفرزات ومخلفات جذور بعض المحاصيل الصيفية في إنبات ونمو وحاصل الحنطة المزروعة بعدها بتصميم القطاعات العشوائية الكاملة R.C.B.D. وبأربعة مكررات، أظهرت نتائج التجربة الأولى انخفاضاً عالي المعنوية في نسبة إنبات بذور الحنطة بلغت 33.33 و 86.67 و 73.33 و 26.67 % للنباتات المذكورة على التوالي قياساً بمعاملة المقارنة التي بلغت 93.33% . فيما بلغ معدل سرعة الإنبات 15.61 و 24.03 و 17.57 و 14.65 % قياساً بمعاملة المقارنة 34.39 %، فضلاً عن طول الرويشة والجذير ووزنهما الجاف عند المعاملة بالمستخلصات المائية الحارة لجذور النباتات الصيفية المذكورة ذات التركيز 100% . وبينت نتائج تجربة الأصص حصول انخفاض معنوي في نسبة إنبات بذور الحنطة ومعدل سرعتها وفي صفة عدد الأوراق باستثناء عدد أوراق الحنطة المزروعة بعد

نباتات زهرة الشمس إذ لم تظهر تأثيرًا معنويًا، و طول سنابل الحنطة المزروعة بعد نباتات الذرة الصفراء و القطن، وعدد السنبيلات والحبوب بالسنبلة باستثناء معاملة الحنطة المزروعة بعد الذرة البيضاء، كذلك انخفضت نسبة بروتين الحبوب باستثناء الحنطة المزروعة بعد نباتات زهرة الشمس إذ لم تظهر تأثيرًا معنويًا. في حين حصلت زيادة معنوية في نسبة الاشطاء الخصبة وارتفاع النباتات المزروعة بعد الذرة البيضاء والمساحة الورقية لورقة العلم لنباتات الحنطة المزروعة بعد نباتات زهرة الشمس والقطن، وعدد السنابل و وزن 100 حبة وحاصل الحبوب ومحتوى البرولين في الأوراق عدا معاملة مخلفات القطن ونسبة البوتاسيوم في أوراق الحنطة المزروعة بعد زهرة الشمس.

١٢- ربا خليل ابراهيم القيسي، رسالة ماجستير، جامعة ديالى - الأحياء المجهرية - ٢٠١٥م

Bacteriological = دراسة بكتريولوجية لبعض مسببات الاسهال لدى الاطفال **study of the some causes of diarrhea in children**

إشراف أ.د. عباس عبود فرحان الدليمي / أ.م. د. هادي رحمن رشيد الطائي
المستخلص:

شملت الدراسة التحري عن وجود بعض انواع بكتريا العائلة المعوية المسببة للاسهال في ٢١٥ عينة لمرضى تبدو عليهم اعراض الاصابة بالاسهال. للفترة من ٢٠١٤/١٠/١ الى ٢٠١٥/١/٣٠ واستخدم وسطا اكار الماكونكي و اكار الدم ووسط سالمونيلا شكلا اكار لزراعة هذه العينات .

اظهرت نتائج الزرع البكتيري على اوساط اكار الماكونكي و اكار الدم ووسط *Salmonella.Shigella* agar والتشخيص المظهري والفحوصات الكيموحيوية وتأكيد التشخيص باستخدام نظام VITEK2 ان ٦٥ عزلة تعود للعائلة المعوية وبواقع ٤٧ عزلة لبكتريا *Escherichia coli* 72.3%، ١٣ عزلة لبكتريا *Proteus mirabilis* ٢٠%، ٣ عزلات لبكتريا *Morganella morganii* ٤.٦%، و٢ عزلة *Salmonella Spp* ٣.١%.

اوضحت نتائج التحري عن بعض عوامل الضراوة ومنها انتاج الهيمولايسين إذ كانت عزلات *Proteus mirabilis* منتجة لهذا الانزيم بنسبة ٩٢.٣% في حين لم تظهر عزلات *Salmonella Spp* و *Morganella morganii* قدرتها على انتاج هذا الانزيم .

تم الكشف عن قابلية العزلات على انتاج البروتيز إذ اظهرت عزلات *morganii* و *Salmonella Spp* القدرة على انتاج هذا الانزيم بنسبة ١٠٠% ، ٥٠% على التوالي ، في حين لم تظهر عزلات *Proteus mirabilis* القدرة على انتاج الانزيم .

بينت الدراسة قابلية العزلات *Proteus mirabilis* , *Salmonella Spp* , *Morganella morganii* على انتاج انزيم اليوريز بنسبة ١٠٠% ، ١٠٠% ، ٠% على التوالي .

اظهرت نتائج انتاج البكتريوسين ان عزلات *Proteus* منتجة بنسبة ٦٩.٢% و *Salmonella* بنسبة ٥٠% ولم تنتج *Morganella* البكتريوسين .
وجد ان العزلات البكتيرية تفاوتت في نسب مقاومتها للمضادات قيدالدراسة ، إذ اظهرت بكتريا *Proteus mirabilis* اعلى مقاومة وبنسبة ٧٦.٩% لمضاد الـ Ampicillin ، وعزلات *Salmonella Spp* اعلى مقاومة لمضاد Ampicillin , Cephotaxime ، و *Cephalothin* بنسبة 100% ، بينما اظهرت عزلات *morganii* *Morganella* اعلى مقاومة لمضاد Ampicillin , Trimethoprim, وبنسبة ١٠٠% .
Pipracilin , *Nalidixic acid* , *Cephalothin* وبنسبة ١٠٠% .

في حين اظهرت ١٥ عزلة وبنسبة 83.33% نمط المقاومة المتعددة ، وقسمت العزلات على مجموعتين اعتمادا على مقاومتها للمضادات الحيوية ضمّت المجموعة الاولى ٥ عزلات مقاومة ٢-٥ مضاد بينما المجموعة الثانية فقد ضمت ١٠ عزلات مقاومة ل(٦-١٠) مضادا و اشارت النتائج الى ان المجموعة الثانية هي السائدة .
بينت النتائج في هذه الدراسة أن نسق المقاومة السائد لعزلات بكتريا *Proteus mirabilis* لارباع مضادات AP و TM و CTX و NA و بكتريا *morganii*

Morganella ستة مضادات AP TM و PRL و NA و KF و FOX

وبكتريا *Salmonella Spp* ثلاثة مضادات

. AP CTX KF

بينت نتائج المحتوى البلازميدي عدم احتواء بكتريا *Proteus mrrabilis* و

Morganella morganii على اي حزم بلازميدية واحتوت بكتريا *Spp*

Salmonella على حزمة بلازميدية واحدة .

اوضحت نتائج الاقتران البكتيري في الوسط السائل نجاح عملية الاقتران لبكتريا

Salmonella Spp حيث احتوت على حزمة بلازميدية واحدة قبل وبعد الاقتران.

بينت نتائج انتقال صفة المضادات الحيوية انتقال مضاد TM AP KF CTX

١٣- زويذة كاظم خضير الخالدي، رسالة ماجستير، جامعة ديالى - الاحياء المجهرية

-٢٠١٦م

دراسة بكتريولوجية لبعض أجناس البكتريا السالبة لملون غرام المعزولة من أخماج

المهبل = Bacteriological Study OF Some Gram Negative

Bacteria Isolated From Vaginal Infections

إشراف: أ.د. عباس عبود الدليمي / أ.م.د. هادي رحمن رشيد الطائي

المستخلص:

تضمنت هذه الدراسة عزل وتشخيص بعض أجناس البكتريا السالبة لملون

غرام المعزولة من أخماج المهبل ، إذ جمعت 410 عينة (مسحات مهبلية) من نساء

حوامل وغير حوامل وعقيمت . تراوحت أعمارهن من 15-65 سنة في مدينة بعقوبة

و ضواحيها يعانون من التهاب المهبل و يظهرن أعراض و علامات سريرية مشخصة

من قبل الطيبية المختصة في مستشفى البتول التعليمي في بعقوبة من 1/9/2015 لغاية

2015/12/31 م .

أظهرت نتائج الزرع البكتيري على اوساط أكار الدم و أكار الماكونكي، و المثلين

الازرق، و التشخيص المظهري والفحوصات البايوكيميائية و تأكيد التشخيص بواسطة

نظام VITEK 2 تشخيص 100 عزلة تعود لبكتريا السالبة و الموجبة لملون غرام و

بواقع 24 عزلة 24.0% لبكتريا *Escherichia coli*، 20 عزلة 20% لجنس

المتقلبات *Proteus mirabilis*، 20 عزلة 20% لبكتريا الزائفة الزنجارية
، *Pseudomonas aeruginosa*، 19% لبكتريا *Klebsiella Pneumoniae*،
11 عزلة (11%) لبكتريا *Enterobacter cloacae*، (6) عزلة (6%) تعود
لبكتريا العنقوديات الذهبية *Staphylococcus aureus*.
أوضحت نتائج التحري عن إنتاج انزيم الهيمولايسين إن عزلات *Escherichia coli*
و عزلات *Proteus mirabilis* منتجة لهذا الأنزيم بنسبة 65%، 90% على التوالي

بينت النتائج قدرة البكتريا على إنتاج البكتريوسين أن عزلات *Escherichia coli*
منتجة بنسبة 54.1% و عزلات *Proteus mirabilis* بنسبة 65% .
أما فيما يخص إنتاج انزيمي اليوريز و البروتيز انتجت عزلات *Proteus*
mirabilis 100% أنزيم اليوريز بنسبة 100% و 45% لأنزيم البروتيز أما عزلات
Escherichia coli فكانت غير منتجة لكلا الانزيمين.
تم الكشف عن قدرة البكتريا على إنتاج الغشاء الحيوي بطريقتين إذ اظهرت عزلات
Escherichia coli بنسبة 87.5% بطريقة أحمر الكونغو و 83.5% بطريقة
الالتصاق أما عزلات *Proteus mirabilis* كانت منتجة بنسبة 90% بطريقة أحمر
الكونغو ونسبة 95% بطريقة الالتصاق بالانابيب.

وجد ان عزلات *Proteus mirabilis* قدرتها على إحداث ظاهرة الإنثيال بنسبة
100%.

لوحظت جميع العزلات ولكلا النوعين مقاومة 100% لكل من
Ampicillin، *Amoxicillin*، و أن *Imipenem* هو المضاد الحيوي الأكثر
تأثيراً" على العزلات قيد الدراسة وبنسبة 100% في حين أظهرت العزلات البكتيرية
قيد الدراسة مقاومة متباينة لباقي المضادات الحياتية.

أظهرت 41 عزلة وبنسبة 18.93% نمط المقاومة المتعددة، قسمت العزلات الى
مجموعتين اعتماداً" على مقاومتها للمضادات الحياتية ضمت المجموعة الأولى 20
عزلة مقاومة من 3-7 مضاد بينما المجموعة الثانية شملت مقاومة 24 ل 3-9 مضاداً
حياتياً.

أوضحت الدراسة الحالية على قدرة التصاق عزلات *Escherichia coli* بالخلايا
الطلائية البولية وبنسبة 100% بينما التصاق *Proteus mirabilis* بنسبة 85%.
حدد التركيز المثبط الأدنى MIC لـ6 من مضادات الحياة وهي Ampicillin
'، Tetracyclin, Gentamycin ، Cefotaxim ، Amikacin, Amoxicillin ،
وقد تراوحت هذه القيم من 128,4- 4، 1024-8، ≤1024- 32، ≤1024-512 -
64، <4، <512 مكغم /مل على التوالي.

حدد التركيز المثبط الأدنى MIC لكل من Povidone Iodine 10% اليود الكحولي
والكلوروزايلينول الديتول 3% وقد تراوحت التراكيز من 400، 300، 200، 100، 50
500، مكغم/مل على التوالي.

تشير نتائج الدراسة الحالية التأثير التضادي لبكتريا *E.coli* و *P.mirabilis* المنتجة
للبيكتريوسين على غير المنتجة له .

بينت النتائج ان خلط المضاد Gentamycin و المحلول المطهر Povidone
10% Iodine يثبط التصاق البكتريا بالخلايا الطلائية.

أوضحت الدراسة الحالية ان معظم عزلات بكتريا *Escherichia coli* تحتوي على
حزمة بلازميدية واحدة وعزلة واحدة احتوت على حزمتين بلازميديتين بينما عزلات
بكتريا *proteus mirabilis* معظمها احتوى على حزمه بلازميدية واحدة.

١٤- سارة سعد عبدالله. رسالة ماجستير ،جامعة ديالى- علم الحيوان- ٢٠١٦م

استعمال ومشروعية الاجنة الفائضة من عمليات الحقن المجهرى بوصفها خزناً

The use and legitimacy of surplus embryos from

ICSI as storage for stem cell

إشراف: أ. د عباس فاضل الدليمي أ.م. د علي حسن الحسيني

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة الى تعرّف على إمكانية تخصيب البويض للمرأة المتزوجة
بوساطة الحقن المجهرى عن طريق الحيوانات المنوية للزوج، وقدرة الاجنة الفائضة
من هذه العملية ومن مختلف الدرجات على النمو والاستفادة منها مرة أخرى ، وكذلك

معرفة على افضل عمر مناسب للمرأة في عدد البويضات المسحوبة وتخصيها بعملية الحقن المجهري، والكشف عن الاجنة الفائضة من عمليات الحقن المجهري من الدرجات المتعددة بوصفها خزينا للخلايا الجذعية ، فضلاً عن معرفة مشروعية هذه العملية من الناحية الشرعية ، من حيث الحل والحرمة.

حيث تم دراسة أربعين (٤٠) زوجاً من الذين يعانون العقم سواء الزوج او الزوجة او كلاهما، واجراء عملية اطفال أنابيب الحقن المجهري (ICSI)، وتتم عملية الحقن المجهري عن طريق حقن نطفة واحدة منتقاة داخل سايتوبلازم بويضة بواسطة ابرة مجهرية مرتبطة بمجهر ذي قدرة عالية على التكبير، وبعد عملية الاخصاب تم تصنيف البويضات الملقحة بعد الاخصاب بفترات معينة حسب معايير خاصة بكل مدة ، وحسب النمو والانقسام من (١٦-١٨ ساعة بعد الاخصاب و٢-٣ أيام و٤-٥ أيام بعد الاخصاب)

اوضحت الدراسة ان معرفة تخصيب البويضات مفيدة في التنبؤ بجودة الاخصاب وفي تصنيف الاجنة الى درجات، والذي يسهل من اختيار الاجنة الاكثر كفاءة ونقلها الى رحم المرأة ، وان نسبة معدل الاخصاب بعملية الحقن المجهري (ICSI) في العراق بلغت حوالي ٨٠% في المعهد العالي لتشخيص العقم والتقنيات المساعدة على الانجاب وهي نسبة مقاربة جداً لمعدلات الاخصاب في المراكز الاوربية لعلاج العقم، ولكن يبقى التباين عندنا واقعاً في نسبة معدلات الحمل.

أظهرت نتائج الدراسة ان عمر المرأة ذات الفئة العمرية من (٢٥-٢٩) اكثر الفئات العمرية إنتاجاً للبويضات عند سحبها، وهذا يؤدي الى اجنة فائضة بعد عملية ارجاع الاجنة الى الرحم وعدم وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية ($P > 0,05$) بين عمر المرأة والبويضات المخصبة.

وأظهرت نتائج الدراسة ان الاجنة من الدرجة الاولى هي التي تنقل الى رحم المرأة للتعشيش، وان هذه الاجنة ذات الجودة العالية بلغ عددها حوالي (٩٥) جنيناً، وبنسبة بلغت حوالي (٦٠,١٣%) وان نسبة الاجنة الفائضة بلغ حوالي (٦٣) جنيناً وبنسبة (٣٩,٣٧%)، ولمختلف الدرجات، وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة ان فائض الاجنة ذات (الدرجة الاولى) بنسبة (١٤,٢٨%) ، والاجنة من درجة الثانية بنسبة

(٤١,٢٩%) والتي يمكن الاستفادة منها في حال فشل العملية الاولى لان حوالي (٤٧,٥%) من الرجال يعانون من انعدام الحيوانات المنوية وان هذا الخزن يسهم ايضاً في الحفاظ على نسبة الخصوبة لدى الرجال، وان الاجنة الفائضة من الدرجة الثالثة بنسبة (٤٤,٤٤%) والتي تم اتلافها على الاغلب بسبب عدم قدرتها على تكوين جنين بشري سليم، ويمكن الاستفادة منها في استعمالها خلايا جذعية تبعدنا عن الخلاف في مشروعية الخلايا الجذعية عند الفقهاء بسبب التباين عندهم في اعتبار الحل والحرمة؛ أي هل هي عملية قتل او اعدام للجنين عند استعماله في البحوث والدراسات للخلايا الجذعية .

١٥ - سرمد قاسم محمد التميمي ،رسالة ماجستير ،جامعة ديالى - الأحياء المجهرية -
٢٠١٥م

متلازمة الأبنية المريضة بين الحضر والريف: دراسة مقارنة = Sick buildings

Urban and Rural syndrome between the

A comparative study :areas

إشراف أ. د عدنان نعمة عبد الرضا أ. د عامر محمد ابراهيم

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة الميدانية في محافظة ديالى للفترة الواقعة بين ١/تشرين الأول/٢٠١٤ ولغاية ١/آذار/٢٠١٥ وشملت مناطق حضرية ومناطق ريفية واخرى وسطية في طور التحول ،بهدف التعرف على الاثار الصحية للملوثات البيئية(الكيميائية والفيزيائية والحيوية) في الاماكن المغلقة مع بيان الفرق في نسب تلك الملوثات بين مناطق الدراسة.

تضمنت الدراسة توزيع ١٥٠ استمارة استبيان تحتوي على الجنس ،مجموعة من الظروف البيئية ومجموعة من الأعراض المرضية والتي تشير الى وجود بيئة مريضة ، بواقع ٥٠ استمارة لكل منطقة .وتم قياس تركيز الغازات أول اوكسيد الكربون (CO)، وثاني اوكسيد الكربون (CO₂)،وثاني اوكسيد النتروجين(NO₂) في داخل المبنى وفي خارجه باستعمال جهاز تحليل الغازات Portable Gas

Analyzer وكذلك قياس درجة الحرارة والرطوبة النسبية في داخل المبنى. كما تم جمع ١٥٠ مسحة بكتيرية بواقع ٥٠ مسحة لكل منطقة وذلك من مصادر بيئية مختلفة شملت المطابخ، الصحيات وغرف النوم وتم تشخيصها مختبرياً، إضافةً إلى إجراء فحص الحساسية الدوائية تجاه مجموعة من مضادات الحياة للعزلات المشخصة .

بينت نتائج الدراسة الحالية إن اعراض متلازمة المباني المريضة Sick SBS) Building Syndrome (مثل العصبية، الصداع ، ضيق التنفس ، جفاف العين وجفاف الجلد كانت اكثر ظهوراً لدى سكان المناطق الحضرية إذ بلغت نسبتها ٣٢.٥%، ٣٢.٤%، ٢٤.٤%، ٢٠.٥%، ١٧.١% على التوالي، في حين كانت اقل ظهوراً لدى سكان المنطقة الوسطية وكانت قليلة جداً لدى سكان المنطقة الريفية وكانت الأعراض الدوران، تشتت الانتباه ، تهيج الأنف، و تهيج العين، أكثر ظهوراً لدى سكان المنطقة الوسطية إذ بلغت نسبتها ٢٧%، ٢٤.٨%، ٢٣.٣%، ١٢.٢% على التوالي، وايضاً كانت أقل ظهوراً لدى سكان المنطقة الريفية. وكانت الأعراض الصداع، جفاف العين، تهيج العين و جفاف الجلد أكثر ظهوراً على الاناث من الذكور، في حين ان الاعراض العصبية والانزعاج و الدوران كانت أكثر ظهوراً على الذكور. وبينت النتائج ان عوامل الخطر البيئية المساعدة على حدوث الاعراض مثل التعرض الى سوء التهوية ، الروائح الكريهة و ضعف الاضاءة الطبيعية كانت متوافرة في البيئة الحضرية بصورة اكثر وبنسب ٢٨.٦%، ٢٢.٤%، ٢٠.٤% على التوالي ، في حين إن التعرض الى الغبار و الهواء الجاف كان بنسب أعلى لدى سكان المنطقة الوسطية وبنسب ٢٧.١%، ٢٣.٢% على التوالي. وكانت الظروف البيئية بنسب اقل لدى سكان المنطقة الريفية.

أما نتائج قياس تركيز الغازات CO، CO₂، NO₂ فقد كانت اعلى تركيزاً في المناطق الحضرية وبنسب ٢.٦٢ جزء بالمليون ، ٠.١٣ جزء بالمليون ، ٠.٢٠ جزء بالمليون على التوالي ، في حين كانت الأقل تركيزاً في المناطق الريفية والتي بلغت ٠.١٠ جزء بالمليون، ٠.٠٠٦ جزء بالمليون، ٠.٠٦ جزء بالمليون على التوالي. لم تكن هناك فروق معنوية بالنسبة لقياس درجات الحرارة و الرطوبة، إذ بلغ معدل درجة الحرارة في المنطقة الوسطية ٢٣.٩ م° تلتها المنطقة الحضرية ٢١.٨ م° ، وسُجلت في

المنطقة الريفية أقل درجة ٢١.٦ م. اما بالنسبة للرطوبة النسبية تفوقت المنطقة الريفية بأعلى نسبة للرطوبة فبلغت ٥٨.٩ %، وتلتها المنطقة الحضرية ٥٥ %، وتمثلت المنطقة الوسطية بأقل نسبة للرطوبة ٥٤.٨ %

أما بالنسبة لنتائج العزل البكتيري فقد المنطقة الريفية أعلى نسبة للنمو الايجابي اذ بلغت ٤٦ من اصل ٥٠ عينة وبنسبة (٩٢%)، تلتها المنطقة الوسطية ٣٥ من اصل ٥٠ عينة وبنسبة (٧٠%) ، وجاءت المنطقة الحضرية بأقل نسبة ٢٤ من اصل ٥٠ عينة وبنسبة (٤٨%)، في المنطقة الريفية كانت البكتريا الموجبة لصبغة كرام هي السائدة إذ شكلت بكتريا *Staphylococcus aureus* أعلى نسبة (٤٣.٤ %) و *Escherichia coli* (١٩.٥ %) اما الاجناس *pseudomonas aeruginos* و *Streptococcus pneumoniae* فقد بلغ كل منهما (١٠.٨ %) وبلغت *klebsiella pneumonia* (٤.٣ %). وفي المنطقة الوسطية كانت ايضاً البكتريا الموجبة لصبغة كرام هي السائدة فقد شكلت *S. aureus* (٤٢.٨ %) تلتها *E.coli* (٢٠ %) و *P. aeruginosa* (١٧.١ %) و *S. pneumoniae* (٨.٥ %) واحتلت *K. pneumonia* المرتبة الاخيرة (٢.٨ %). اما في المنطقة الحضرية فقد كانت البكتريا السالبة لصبغة كرام هي السائدة فبلغت نسبة *P. aeruginosa* و *S. aureus* (٣٣.٣ %) وبلغت نسبة الاجناس *E.coli* و *K. pneumoniae* و *S.* (١٢.٥ %)، (٨.٣ %)، (٤.١ %) على التوالي . وبينت نتائج فحص الحساسية تجاه المضادات أوجمنتين (Augmentin)، والامبسلين (Ampicillin)، والتوبرومايسين (Tobramycin)، والاميبينيم (Imipenem) ان معظم الاجناس كانت متحسسة وبنسب متفاوتة، إلا ان بعض الاجناس أبدت مقاومة تجاه انواع معينة منها.

١٦ - إعداد: سعد علي حسين العكابي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص نبات -

٢٠١٦م

تأثير التسميد الارضي والتغذية الورقية بسماد ال (NPK) في نمو وحاصل نبات
الذرة الصفراء = Effect of Soil and Foliar Fertilization with NPK
on Growth and Yield of corn (*Zea mays* L.)

إشراف: أ.د. نجم عبد الله جمعة الزبيدي

المستخلص:

نفذت تجربة حقلية خلال الموسم الخريفي ٢٠١٥ في قضاء المقدادية منطقة الهارونية (٤٠ كم شمال مركز محافظة ديالى)، لدراسة تأثير الاضافة الارضية و التغذية الورقية بـ NPK في صفات النمو والحاصل لنبات الذرة الصفراء. طبق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة (RCBD)، لتجربة عاملية بعاملين وبثلاثة مكررات العامل الاول تضمن اضافة ثلاثة مستويات من الاسمدة اضافة ارضية وهي : بدون اضافة ارضية وثلاث التوصية N100,P40,K53 كغم. ه⁻¹ ونصف التوصية N150,P60,K80 كغم. ه⁻¹ والعامل الثاني ثلاث تراكيز للرش الورقي من سماد NPK وهي 3 و ١٠ و ٣٠غم NPK. لتر⁻¹ . تم زراعة الصنف بحوث ١٠٦ في ٢٠١٥/٨/١ واخذت القراءات وحللت النتائج بحسب التصميم المتبع واختبرت المتوسطات بحسب اختبار اقل فرق معنوي . اظهرت النتائج.

اولاً :- تفوق مستوى الاضافة الارضية نصف التوصية معنوياً على بقية المستويات في صفة ارتفاع النبات وقطر الساق وعدد الاوراق والمساحة الورقية ودليل الكلوروفيل والوزن الجاف وطول العرنوص وعدد الحبوب في العرنوص ووزن حبة وحاصل النبات والحاصل الكلي والنسبة المئوية للبروتين وحاصل البروتين وحاصل الزيت وبمعدل بلغ مقداره ٢٢٨.١٦ سم و ٢٧.٥٢ ملم و ١٥.٨٢ ورقة نبات⁻¹ و ٩٦.٥٨ سم^٢ و ٥٠.٤١ SPAD و ٣٧١.٨٥ غم و ٢١.٨٦ سم و ٦٣٤.٨٤ حبة عرنوص⁻¹ و ٢٣٦.٠٢ غم و ١٩٩.٨٥ غم نبات⁻¹ و ٩.٣٢٨ طن. ه⁻¹ و ١٣.٦٠%، ١.٢٧ طن. ه⁻¹ و ٥٧٩.٤ كغم. ه⁻¹ لكل منها على التوالي . اما المستوى بدون تسميد ارضي (تغذية ورقية فقط) فقد اظهر انخفاضاً في قيم جميع الصفات المدروسة عدا النسبة المئوية للزيت بلغت ٧.٢٥%.

ثانياً :- اما عند رش NPK فقد تفوق التركيز ١٠ غم NPK لتر^١ معنوياً في معظم الصفات اذ بلغ ارتفاع النبات ٢١٨،٤٢ سم وقطر الساق ٢٦.٦٣ ملم وعدد الاوراق ١٥.٣٥ ورقة. نبات^١ والمساحة الورقية ٥٧٠.٦٧ سم^٢ والوزن الجاف ٣٣٠.٢ غم وطول العرنوص ٢١.٠٢ سم وعدد الحبوب في العرنوص ٦٣٠.٢٢ حبة. عرنوص^١ ووزن ١٠٠٠ حبة ٢٢٢.٦ غم وحاصل النبات الواحد ١٣٣.٩١ غم. نبات^١ والحاصل الكلي ٩.٠٤٦ طن. هـ^١ والنسبة المئوية للبروتين ١٢.١١% وحاصل البروتين ١.١٠١ طن. هـ^١ وحاصل الزيت ٥٧١.٥ غم. هـ^١

ثالثاً :- اعطت معاملة التداخل عند التسميد الارضي نصف التوصية

N150,P60,K80 كغم. هـ^١ + التغذية الورقية ١٠ غم NPK. لتر^١ افضل النتائج والتي تفوقت معنوياً على جميع معاملات التجربة .

١٧- شهد نزار مصطفى العزي ،رسالة ماجستير، جامعة ديالى - الأحياء المجهرية -
٢٠١٦ م

دراسة متلازمة الأبنية المريضة في مدينة بعقوبة = Studying of Sick

Building Syndrome in Ba'quba city

إشراف أ. د عدنان نعمة عبد الرضا أ. د عامر محمد ابراهيم

المستخلص:

تم اجراء هذه الدراسة على بعض الابنية السكنية وبعض الدوائر الحكومية في مدينة بعقوبة مركز محافظة ديالى للفترة الواقعة من ١٩-١١-٢٠١٣ ولغاية ٤-٥-٢٠١٤ بهدف دراسة العوامل البيئية التي طرأت على تلك الأبنية خلال فترة الدراسة كالتهووية، الهواء الجاف والإضاءة الخافتة والروائح المزعجة والضوضاء، وقياس بعض العوامل البيئية كالحرارة والرطوبة ونسب بعض الغازات الموجودة في الهواء الداخلي للأبنية التابعة لتلك المناطق مثل غازات (CO ، CO₂ ، SO₂ ، NO و NO₂) فضلا عن التحري عن بعض العوامل الحيوية الملوثة لتلك الأبنية والمتمثلة بعزل وتشخيص بعض الاجناس البكتيرية من مصادر بيئية مختلفة منها ، ومعرفة مدى

انتشارها ووبائيتها وتسببها بظهور بعض الأعراض المرضية التي ظهرت على الأفراد قيد الدراسة وعلى فترات زمنية متباينة .

تضمنت مناطق الدراسة نوعين : مناطق سكنية ودوائر حكومية ، شملت الابنية السكنية كل من : (التحرير، بعقوبة المركز والكاطون) وشملت الدوائر الحكومية (مديرية تربية ديالى، مستشفى البتول للولادة والاطفال والاقسام الداخلية للبنات في جامعة ديالى) ، تم أخذ العينات (المسحات البكتيرية) وتسجيل درجات الحرارة والرطوبة وقياس نسب الغازات في مصادر بيئية مختلفة شملت : المطابخ، الصحيات ،غرف النوم والجلوس، الجدران ، مقابض الابواب ومناضد عمل الموظفين فضلا عن أسرة المرضى من المستشفى.

تم قياس درجات الحرارة والرطوبة بوساطة جهاز الحرارة والرطوبة Humidity and Temperature ، فيما تم قياس نسب الغازات بوساطة جهاز تحليل الغازات المحترقة القابل للحمل Portable Combustion Gas Analyzers ، أما عزلات البكتيريا فقد تم الحصول عليها عن طريق أخذ مسحات قطنية من المصادر البيئية للابنية السكنية والحكومية بهدف عزل وتشخيص بعض الاجناس البكتيرية.

شملت الدراسة ١٤٠ فرداً توزعت أعمارهم على أربع فئات عمرية : الفئة العمرية الاقل من ٢٠ سنة ، الفئة العمرية ٢١-٣٠ سنة ، الفئة العمرية ٣١-٤٠ سنة والفئة العمرية الاكبر من ٥٠ سنة من جنسي الذكور والإناث ، وتم توزيع استمارات استبيان عليهم لغرض معرفة مدى تأثيرهم بالظروف البيئية كسوء التهوية ، الإضاءة الخافتة، الروائح المزعجة، الهواء الجاف والضوضاء، ومدى تأثير تلك الظروف على ظهور بعض الأعراض المرضية عليهم كالأعياء العقلي، الصداع، ضيق التنفس، جفاف العين، حالات عدم التوازن، الخمول، التهاب الحنجرة وجفاف الجلد، نتيجة تأثيرهم بالعوامل والظروف البيئية.

بينت النتائج ان درجات الحرارة والرطوبة في الأبنية الحكومية كانت أعلى منها في الابنية السكنية، اما نسب الغازات (SO_2 ، CO_2 ، CO) فكانت في الابنية الحكومية أكبر منها في السكنية ، فيما كانت نسبة غاز NO و NO_2 في الابنية السكنية أعلى من الابنية الحكومية، وفيما يخص الأعراض المرضية فقد تركز بعضها

كالإعياء العقلي، الصداع، الخمول، تهيج الأنف، جفاف الجلد وضيق التنفس لدى الإناث في الأبنية السكنية من ذوي الفئات العمرية ٢١-٣٠ سنة و ٣١-٤٠ سنة بمعدل تعرض اسبوعي، أما جفاف العين فقد ظهرت أعلى نسبة له على إناث الأبنية السكنية من ذوي الفئة العمرية ٢١-٣٠ سنة و ٣١-٤٠ سنة بمعدل تعرض شهري لهذه الحالات. أما لدى أفراد الأبنية الحكومية فقد كانت أعلى الأعراض المرضية ظهوراً هي الصداع، الغثيان والخمول أيضاً لدى الإناث من ذوي الفئة العمرية ٣١-٤٠ سنة بمعدل تعرض اسبوعي، أما حالات عدم التوازن وجفاف الجلد فقد كانت نسب التعرض لها لدى الإناث من ذوي الأعمار ٢١-٣٠ سنة و ٣١-٤٠ سنة على التوالي وبمعدل شهري.

بالنسبة للظروف البيئية، فقد كانت أعلى نسبة قد تعرض لها أفراد الدراسة هي في الإناث أيضاً، إذ كانت أعلى نسبة منهن هي من ذوي الفئة العمرية ٢١-٣٠ سنة قد تعرضن للاضاءة الخافتة وبمعدل اسبوعي في الأبنية السكنية، فيما تعرضت أعلى نسبة منهن للهواء الجاف والضوضاء من ذوي الفئة العمرية ٣١-٤٠ سنة وبمعدل شهري في الأبنية السكنية. أما في إناث الأبنية الحكومية فقد كان المعدل الاسبوعي لتعرض أعلى نسبة منهن لسوء التهوية والروائح المزعجة هن من ذوي الفئتين العمريتين ٢١-٣٠ سنة و ٣١-٤٠ سنة، في حين كانت أعلى نسبة منهن ممن تعرضن للهواء الجاف بمعدل شهري كانت لدى الفئة العمرية ٣١-٤٠ سنة.

فيما يتعلق بالملوثات الحيوية والأجناس البكتيرية التي تم عزلها من المناطق قيد

الدراسة، فقد تم جمع ٣١٨ عينة على شكل مسحات قطنية، ١٥٩ عينة منها جمعت من

الأبنية السكنية وبواقع ٥٣ عينة لكل واحدة من المناطق، ١٥٩ عينة من الدوائر

الحكومية وبواقع ٥٣ عينة أيضاً. تم الحصول على ٤٠ عينة من منطقة التحرير، ٣١

عزلة من الكاطون و ٢٠ عينة من بعقوبة المركز، توزعت فيها الأجناس البكتيرية

كالآتي: ٣٢ عزلة *Staphylococcus aureus*، ١٠ عزلات *Streptococcus*

pyogenes، ٢٩ عزلة *Escherichia . coli*، ١٢ عزلة *Klebsiella*

pneumoniae و ٨ عزلات *Proteus mirabilis*، في حين تم الحصول على ٤٣

عزلة من مديرية التربية، ٣٨ عزلة من الأقسام الداخلية للبنات و ٢٨ عزلة من

مستشفى البتول توزعت فيها الاجناس البكتيرية كالاتي: ٤٢ عزلة *Staphylococcus aureus* ، ١٩ عزلة *Streptococcus pyogenes* ، ٢٣ عزلة *E. coli* و ١٩ عزلة *Klebsiella pneumoniae* و ٦ عزلات *Proteus mirabilis* .
وفيما يخص مقاومة العزلات البكتيرية للمضادات الحياتية، فقد أظهرت بكتريا *E. coli* أعلى نسبة مقاومة لها ضد الأمبيسيلين تليها مقاومة الكليندامايسين ثم الأكمنتين، وكذلك بالنسبة لبكتريا *P. mirabilis*، أما بكتريا *K. pneumoniae* فقد كانت اعلى نسبة مقاومة لها ضد الكليندامايسين ثم الامبيسيلين ويليه الأكمنتين، بلغت اعلى نسبة مقاومة لبكتريا *S. aureus* ضد الأمبيسيلين ثم الأكمنتين فالتوبرامايسين، فيما بلغت اعلى نسبة مقاومة لبكتريا *S. pyogenes* لمضاد الامبيسيلين بالدرجة الأولى، تلتها مقاومتها لمضاد الكليندامايسين ثم التوبرامايسين .
١٨ -- صفا ماجد محمد الباجلاني .رسالة ماجستير، جامعة ديالى ، الاحياء المجهرية، ٢٠١٥

التحري عن جينات المقاومة لمضادات البييتالاكتام واسعة الطيف في بكتريا *Acinetobacter baumannii* المعزولة من مصادر سريرية = Studying of Sick Building Syndrome in Ba'quba city

اشراف: أ. د عباس عبود فرحان الدليمي
المستخلص:

تضمنت الدراسة عزل وتشخيص 16 عزلة من بكتريا *Acinetobacter baumannii* من اصل 196 عينة جمعت من مصادر سريرية مختلفة في مستشفى بعقوبة العام ومستشفى البتول التعليمي و كانت اعلى نسبة عزل لهذه البكتريا من مسحات الجروح 10.8% ، و مسحات الحروق بنسبة 8.3% ، والادرار 6.9% ، و الدم 5% ، وتم التأكد من تشخيص العزلات بأستخدام جهاز ViTEK2 اضافة الى الصفات المظهرية والمجهرية والاختبارات الكيموحيوية .
أظهرت نتائج التحري عن عوامل الضراوة لبكتريا *Acinetobacter baumannii* ان جميع العزلات لها القابلية على الالتصاق بسطوح الخلايا الطلائية

للأنسان وبنسبة 100% ، بينما كانت 13 عزلة لها القابلية على انتاج الغشاء الحيوي وبنسبة 81.2% ، اما بالنسبة لمضخات الدفق فأن سبعة عزلات كانت تمتلك مضخات دفق بكفاءة عالية وبنسبة 43.7% .

تم التحري عن حساسية العزلات لعشرة من مضادات الحياة التابعة لمجموعة البيتاالاكتام ، فأظهرت النتائج ان جميع العزلات مقاومة لمضاد Cephalexin وبنسبة 100% ، بينما كانت نسبة مقاومة العزلات لمضادي Meropenem و Imipenem 50% ، اما باقي المضادات فقد تراوحت نسب المقاومة ما بين 81.2% - 56.2% . بينت نتائج اختبارات المقاومة المتعددة لمضادات الحياة ان عشرة عزلات من البكتريا قيد الدراسة تمتلك صفة المقاومة المتعددة لمضادات الحياة ، وقسمت العزلات الي مجموعتين مجموعة مقاومة واخرى حساسة اعتمادا □ على مقاومتها لمضادات الحياة ، اذ تضمنت المجموعة الاولى عشرة عزلات مقاومة من 6-9 مضادات ، بينما تضمنت المجموعة الثانية 6 عزلات قاومت من 1-4 مضادات حيوية ، وكانت المجموعة الاولى هي السائدة في الدراسة .

استخدمت مضادات Ceftriaxone , Cefotaxime , Cephalexin بتركيز 100 مكغم/مل لأختبار قابلية العزلات على مقاومة مضادات السيفالوسبورينات ، واطهرت جميع العزلات مقاومتها لهذا التركيز بالنسبة لمضاد Cephalexin ، اما مضادات Ceftriaxone , Cefotaxime فكانت نسبة مقاومتها لهذا التركيز 75% .

استخدمت طريقة الاقراص المدمجة Combination Disk Test للتحري عن العزلات المنتجة لانزيمات البيتاالاكتاميز واسعة الطيف وانزيمات البيتاالاكتاميز المعدنية وشارت النتائج الى ان نسبة العزلات قيد الدراسة المنتجة لانزيمات البيتاالاكتاميز واسعة الطيف والبيتاالاكتاميز المعدنية كانت 62.5% و 56.2% على التوالي من مجموع 16 عزلة .

تم تحديد التركيز المثبط الادنى MIC لمضادي Ceftazidime ، Cefotaxime بطريقة التراكيذ المتضاعفة المتسلسلة ، اظهرت النتائج ان قيم التركيز المثبط الادنى

لمضاد Cefotaxime تتراوح بين 32-1024 مكغم/مل ، اما بالنسبة لمضاد Ceftazidime فإن قيم MIC له تتراوح بين 16-1024 مكغم/مل .

أجريت عملية أستخلاص الدنا البكتيري لعزلات بكتريا *Acinetobacter baumannii* ثم أجري تفاعل البلمرة المتسلسل PCR للعزلات المقاومة لمضادات البيتا لاكتام وذات قيم MIC أكثر من 64 مايكروغرام/مل من خلال أستعمال البوادى المتخصصة التي تستهدف التسلسل النوعي للجينين *bla_{SHV}* و *bla_{CTX-m}* ، رُجِلت نواتج التضاعف على هلام الأكاروز بتركيز 1% ، فأظهرت النتائج ان 5 عزلات من بكتريا *A. baumannii* من اصل 10 عزلات تمتلك جين *bla_{CTX-m}* وبنسبة 50% ، اما بالنسبة لجين *bla_{SHV}* فقد اظهرت النتائج ان 3 من العزلات قيد الدراسة فقط تمتلك هذا الجين وبنسبة 30% .

١٩ - عبير يونس محمد ، رسالة ماجستير ، جامعة ديالى - الأحياء المجهرية -
٢٠١٦ م

عزل وتشخيص البكتريا المختزلة للكبريت من الامعاء الغليظة للمرضى الراقدين في

مستشفى الخالص العام = Study And Identification Of Sulfur

Reducing Bacteria from The Large Intestine Of the Patients

In Khalis General Hospital

إشراف : أ. د. عدنان نعمة عبد الرضا البيضاني

المستخلص:

اول دراسة في العراق تم فيها عزل وتشخيص البكتريا المختزلة للكبريت من براز المرضى والاصحاء و من عينات القولون. اجريت الدراسة الحالية في مدينة ديالى للفترة من 18 / 10 / 2014 الى 1 / 4 / 2015. شملت 140 عينة منها 100 عينة براز لمرضى راقدون في مستشفى الخالص العام و 20 عينة براز لاصحاء ظاهريا و 20 عينة لمسحة ناظور اخذت من مراجعي العيادة الخارجية للناظور في مدينة بعقوبة .

اوضحت النتائج ايجاد افضل وسط زرعى يلائم البكتريا في تلك البيئات مع اختصار فترة الحضانة ، ان الوسط km2015 تتوفر في تركيبه مواصفات زرع غنية بمصادر الطاقة والمعادن والفيتامينات و قدرة اختزالية عالية تشجع النمو المبكر للبكتريا قيد الدراسة.

لوحظ البكتريا المختزلة للكبريت تمثل نسبة 64% من مجموع العينات تحت الدراسة ، و ان نسبتها في براز المرضى الذكور والاناث ولمختلف الاعمار 65 % ، ولعينات الاشخاص الاصحاء ظاهريا كانت النسبة 40 % ، اما في عينات الاشخاص مراجعي عيادة الناظور كانت 80%.

عند فحص العزلات تحت المجهر ، وجد ان اغلبها سالبة لصبغة غرام ،ضمية واخرى عصوية ومكورات و خيطية الشكل بعضها متحرك والاخرى غير متحركة. اما مكونات الابواع نسبتها قليلة مقارنة بالضميات والمجاميع الاخرى. وبعد تشخيصها ظاهريا وبايوكيميائيا تبين انها *Desulfovibrio* (61%) و *Desulfobulbus* (15%) و *Desulfomicrobium* (7%) و *Desulfomonas* (4%) و *Desulfotomaculum* (4%) و *Desulfococcus* (4%) و *Desulfotalea* (4%).

كما وجد ان جنس *Desulfovibrio* يمثل النسبة الاعلى من بين الاجناس التي تم عزلها من مختلف العينات. تم في هذه الدراسة ايجاد علاقة بين تكرار بعض الاجناس البكتيرية و الحالة السريرية للاشخاص المرضى والاصحاء ومراجعي عيادة الناظور ، لوحظ ان *Desulfovibrio* تشكل نسبة 65% لعينات المرضى الراقدين في مستشفى الخالص العام ويليها مراجعي عيادة الناظور الذي بلغ 56% و اقل نسبة كانت عند الاصحاء ظاهريا (38%).

تشير نتائج هذه الدراسة ان جنس *Desulfovibrio* كان السائد في عينات براز الرجال والنساء المرضى وبعمر 40-60 سنة. اما بقية الاجناس فكانت متذبذبة و اقل تكرارا بين الفئات العمرية ولمختلف العينات تحت الدراسة.

تبين ان جنس *Desulfovibrio* يمثل نسبة 80.35% من بين العزلات تحت الدراسة المنتجة للهيمولاسين وويليها جنس *Desulfobulbus* الذي يمثل نسبة

72% ، و *Desulfomicrobium* بنسبة 33% و *Desulfomonas* و *Desulfotale* بنسبة 25%.

ان جميع عزلات *Deslfuvibrio* كانت بشكل خلايا محاطة بهالة، وبين الفحص المختبري أن جميع العزلات تحتوي على المحفظة ، تم التحري عن قدرتها في انتاج الغشاء الحيوي ، ظهرت جميع المستعمرات سوداء اللون مع كثافة بلورية جافة ، تعد تلك النتيجة عند الفحص بطريقة احمر الكونغو موجبة ، كما توصلت الدراسة الى ان معظم عزلات البكتريا المختزلة للكبريت كانت قادرة على تكوين الغشاء الحيوي بطريقة الانايبوب. ويعد تكوين الغشاء الحيوي من قبل البكتريا المختزلة للكبريت تحت الدراسة عامل ضراوة مسبب العديد من الامراض في الامعاء الدقيقة والقولون.

ان جميع عزلات بكتريا *Deslfovibrio* اظهرت مقاومة لمضاد Ampicillin وبنسبة (100%)، اما بالنسبة لمضاد Carbenicillin و Streptomycin فقد تباينت نسبة المقاومة لجميع عزلات بكتريا *Desulfovibrio* (71%) ، (67%) ، (100%) على التوالي. اوضحت الدراسة الحالية ان اقل مقاومة كانت اتجاة المضاد Clindamycin و Azithromycin. وهكذ تفاوتت نسبة المقاومة لبقية المضادات الاخرى اذ اوضحت الدراسة الحالية ان جميع عزلات الاشخاص مراجعي عيادة الناظور أبدت مقاومة لجميع المضادات تحت الدراسة. كما تشير نتائج الدراسة ان افضل ظروف للنمو تلك البكتريا كانت درجة حرارة بين 35-37 درجة مئوية وان افضل اس هيدروجيني كان 7-7.5

استخدمت تقنية PCR من خلال استعمال بادى primers متخصص بالجينات 255 6 ESSEX و MB396 و ESSEX 534 و ESSEX 255 والمجهز من قبل شركة Bioneer الكورية وذلك لتشخيص الجينات في البكتريا السائدة في العينات تحت الدراسة ، لوحظ ان ثلاث عزلات من جنس *Desulfovibrio* من اصل سبعة مصدرها براز المرضى الراقدين في مستشفى الخالص العام تصنف على اساس امتلاكها الجين Essex6255 تعود الى *Desulfovibrio piger* (45%) وعدم ظهور اي حزم لجينات البكتريا المعزولة من براز الاشخاص الاصحاء ظاهريا (0%) ، كذلك وجد ان العزلات الستة التي تم اختبارها والتي كان مصدرها

مراجعي عيادة الناظور اظهرت حزما للجين Essex 6 255 وتعود *piger* *Desulfovibrio* (100%) . اما بقية الجينات التي تم ترحيل نواتج تضاعفها لم تظهر اي حزمة مقارنة بالجين Essex 6 255 .

٢٠ - عدي صلاح مهدي. رسالة ماجستير ،جامعة ديالى ، النبات ، ٢٠١٦

تأثير اضافة حامض الهيوميك والتسميد الورقي بالبوتاسيوم في نمو وحاصل نبات

الذرة الصفراء=Effect of applying humic acid and foliar

.fertilization by potassium on growth and yield of *Zea mays* L

اشراف: أ.د. عدنان نعمة عبد الرضا العزاوي

المستخلص:

نفذت تجربة عاملية وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة (R.C.B.D) و بثلاث مكررات في احدى الحقول التابعة لناحية السلام ٣٠ كم شمال شرق بعقوبة ذات تربة نسجتها مزيجة طينية خلال الموسم الخريفي للعام ٢٠١٥ لدراسة تأثير اضافة حامض الهيوميك بأربعة مستويات هي ٠ و ٠.٥ و ١ و ٢ غم . م^{-٢} و التسميد الورقي بالبوتاسيوم بأربعة مستويات هي ٠ و ١٠٠٠ و ٢٠٠٠ و ٣٠٠٠ ملغم K^١ . لتر^{-١} بهيئة كبريتات البوتاسيوم ٤١.٥ % K في نمو و حاصل الذرة الصفراء *Zea mays* L. صنف تركيبي ٥٠١٨.

اظهرت النتائج تفوقا معنويا لمستوى الهيوميك ٢ غم . م^{-٢} في ارتفاع النبات و اعطى ٢٠٤.٨٦ سم و عدد الاوراق ١٤.٦٤ ورقة و قطر الساق ٢٦.٨١ ملم و المساحة الورقية ٥٨٨.١٢ سم^٢ و الوزن الجاف للمجموع الخضري ١٤٧.٢٦ غم و دليل الكلوروفيل SPAD ٥٥.٢١ و طول العرنوص ٢١.١٦ سم و عدد الحبوب بالعرنوص ٦٧٩.٦١ حبة و وزن ٥٠٠ حبة ١٥٤.٠٩ غم و حاصل النبات الواحد ٢٥٦.٣٥ غم . نبات^{-١} و الحاصل الكلي ١١.٩٦ طن . ه^{-١} و النسبة المئوية للزيت ٨.٤٤ % و النسبة المئوية للبروتين ١١.٧٠ % . فيما بينت النتائج ان رش البوتاسيوم بالتركيز ٣٠٠٠ ملغم K^١ . لتر^{-١} قد تفوق في ارتفاع النبات ٢٠٥ سم و عدد الاوراق ١٤.٥٩ ورقة و قطر الساق ٢٦.٨٢ ملم و المساحة الورقية ٥٨٥.٩٣ سم^٢ و الوزن الجاف للمجموع الخضري ١٤٥.٥٠ غم و دليل الكلوروفيل SPAD ٥٤.٩٠ و طول

العرنوص ٢٠.٩٢ سم و عدد الحبوب بالعرنوص ٦٧٩.٥١ حبة و وزن ٥٠٠ حبة
١٥٣.٦٤ غم و حاصل النبات الواحد ٢٥٣.٠٧ غم . نبات^١ و الحاصل الكلي ١١.٨٠
طن . ه^١ و النسبة المئوية للبروتين ١١.٦٨ %، بينما اعطى التركيز ٢٠٠٠ ملغم K .
لتر^١ اعلى نسبة مئوية للزيت ٨.٣٦ % .

بينت النتائج ان التداخل بين مستويات حامض الهيوميك و التسميد الورقي
بالبوتاسيوم قد اثر معنويا في جميع الصفات ، اذ تفوق التداخل ٢ غم . م^٢ هيوميك ×
٣٠٠٠ ملغم K . لتر^١ في صفة ارتفاع النبات ٢٠٨ سم و عدد الاوراق ١٥.٣٣ ورقة
و قطر الساق ٢٧.٦٦ ملم و المساحة الورقية ٦٠٥.٧٢ سم^٢ و الوزن الجاف للمجموع
الخضري ١٥٩.٨٠ غم و دليل الكلوروفيل SPAD ٥٧.١٢ و طول العرنوص ٢٢.١٤
سم و عدد الحبوب بالعرنوص ٧١٧.٥٧ حبة و وزن ٥٠٠ حبة ١٥٩.٠١ غم و
حاصل النبات الواحد ٢٦٩.٨٠ غم . نبات^١ و الحاصل الكلي ١٢.٥٩ طن . ه^١ و
النسبة المئوية للبروتين ١٢.٣٩ %، بينما اعطى التداخل ٢ غم . م^٢ هيوميك ×
٢٠٠٠ ملغم K . لتر^١ اعلى نسبة مئوية للزيت ٩.٠٣ % .

٢١- علي عباس عبود الدليمي ،رسالة ماجستير ،جامعة ديالى - الأحياء المجهرية -
٢٠١٦م

دراسة لبعض المؤشرات المناعية لمرضى الجلطات القلبية والمصابين بفايروس

A Study on Immunological =محافظة ديالى
biomarkers in Thromboses Cardiac patients infected with
Cytomegalovirus in Diyala province

إشراف: أ.م. د محمد عبد الدايم صالح

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في مستشفى بعقوبة التعليمي ومختبر الصحة العامة في
محافظة ديالى خلال المدة من 2015/9/1 الى 2016/5/1. هدفت الدراسة الى تحديد
العلاقة بين الجلطات القلبية والفيروس المضخم للخلايا وتقييم بعض المؤشرات

المناعية في مصلى المرضى المصابين بالجلطات القلبية. تضمنت الدراسة تحديد موجبية الأضداد المناعية صنف IgM و IgG للفيروس والشحم القلبي (anti-Cardiolipin antibodies) والدهون المفسفرة (Phospholipid antibodies) ، فضلا عن ذلك تحديد تراكيز البين الأبيضاى السادس (IL-6) بتقنية الأليزا ، وتم قياس أيضا □ بروتينات المتمم C3 و C4 باستخدام طريقة الانتشار المناعى الشعاعى المفرد والاعتماد على قطر حلقة الترسيب المتكونة ، وقياس موجبية اختبار البروتين الفعال C باستخدام فحص اللاتكس.

تم جمع 90 عينة دم من مرضى الجلطات القلبية بعد التشخيص من قبل الطبيب الأخصائى فى ردهة الإنعاش فى مستشفى بعقوبة التعليمى بحسب المعايير المعتمدة من قبل منظمة الصحة العالمية لتشخيص مرضى الجلطات القلبية ، أذ بلغ عدد الذكور 62 بنسبة 68.9% وعدد الإناث 28 بنسبة 31.1% ضمن مدى عمرى 25-90 سنة ، وتم أخذ 36 عينة دم من أشخاص أصحاء ضاهريا □ فى العيادة الأستشارية التابعة لمستشفى بعقوبة التعليمى تم اعتمادها كمجموعة سيطرة ، أذ بلغ عدد الذكور 28 بنسبة 77.14% وعدد الإناث 8 بنسبة 22.86% ضمن مدى عمرى 25-70 سنة.

أظهرت النتائج أن نسبة الإصابة لدى الذكور أكثر مما هي فى الإناث ، أذ بلغت 68.9% و 31.1% على التوالي مع عدم وجود فرق معنوي بين مجموعتي الدراسة ، وان الفئتان العمريتان 41-60 و 61-80 سنة قد سجلت أعلى نسبة إصابة ، أذ بلغت 48.9% و 37.8% على التوالي ، بينما سجلت الفئتان 20-40 و >80 سنة أدنى نسبة إصابة ، أذ بلغت 7.8% و 5.6% على التوالي مع وجود فرق معنوي عالٍ بين مجموعتي الدراسة ، وأظهرت الدراسة أن نسبة المصابين بالجلطات القلبية الذين يعانون من داء السكرى 50% والذين يعانون من ارتفاع ضغط الدم 38.89% والمدخنون 11.11% والذين يعانون من السمنة 28% والذين لديهم تاريخ عائلي للمرض 45.5% ، كما أظهرت ارتفاع موجبية أضداد الفيروس لدى المرضى مقارنة بالأصحاء ، أذ بلغت موجبية الضد IgM 20% أما الضد IgG بلغت 98.7% ، وارتفاع موجبية أضداد الشحم القلبي لدى المرضى مقارنة بالأصحاء ، أذ بلغت نسبة موجبية الضد IgM 17.5% أما IgG 30% ، وارتفاع موجبية أضداد الدهون

المفسرة لدى المرضى مقارنة بالأصحاء ، أذ بلغت موجبية الضد IgM 15% اما IgG 22.5% ، وأرتفاع موجبية البروتين الفعال C لدى المرضى بنسبة 81.3% مقارنة بالأصحاء وبفرق معنوي ، كما أوضحت النتائج أرتفاع تركيز البين ابيضاوي السادس لدى المرضى 30.50 ± 47.44 pg/ml مقارنة بالأصحاء 12.08 ± 37.13 pg/ml مع عدم وجود فرق معنوي ، أما فيما يخص مستويات C3 و C4 فقد أظهرت الدراسة الحالية انخفاضاً لدى المرضى 44.58 ± 112.88 pg/ml مقارنة بالأصحاء 29.484 ± 121.48 pg/ml و 6.092 ± 19.73 pg/ml مقارنة بالأصحاء 8.677 ± 26.81 pg/ml على التوالي مع وجود فرق معنوي فيما يتعلق بالمتتم الرابع C4.

٢٢ -- غزوان مهدي جعفر الربيعي ،رسالة ماجستير، جامعة ديالى - علم الحيوان -
٢٠١٥م

دراسة بايوكيميائية لمكونات الاكياس العدرية المستأصلة من الأغنام والأبقار في

محافظة ديالى = **Biochemical study of Hydatid cysts**

component Isolated from sheep and cows in Diyala province

إشراف: أ.م.د. نغم ياسين ألبياتي

المستخلص:

أجريت الدراسة الحالية في محافظة ديالى للفترة من بداية شهر أيلول لغاية نهاية شهر تشرين الثاني لعام 2014. تم جمع 40 كيساً عدرياً من الأغنام والأبقار (34 عينة من الأغنام و6 عينات من الأبقار). تم إجراء التحليل الكمي لبعض العناصر والمركبات الكيميائية فضلا عن الأحماض الامينية لكل من سائل الكيس العدري وجداره والأنسجة المحيطة به والمعزولة من أكباد ورنات الأبقار والأغنام فضلا عن تلك المعزولة من النسيج الشحمي للأغنام.

بينت النتائج عدم وجود فرق معنوي ($p > 0.05$) في تركيز كل من العناصر الصوديوم، والكالسيوم، والبوتاسيوم، والمغنيسيوم، والحديد في السائل العدري

للأكياس المعزولة من أكباد ورنات والنسيج الشحمي للأغنام والأبقار. بينما في الأغنام سجل الصوديوم عند ($p \leq 0.05$) أعلى تركيز (0.19 ± 4.83 ملغم/ديسلتر) في نسيج الرئة مقارنة بالنسيج الشحمي والكبد (0.10 ± 4.73 ، 0.17 ± 4.57 ملغم/ديسلتر، على التوالي). بينما سجل الحديد عند ($p \leq 0.001$) أعلى تركيز في نسيج الكبد (3.80 ± 1.28 ملغم/ديسلتر) عند المقارنة مع نسيج الرئة والنسيج الشحمي (1.26 ± 3.59 ، 1.18 ± 1.53 ملغم/ديسلتر، على التوالي). وكان أعلى تركيز للبوتاسيوم عند ($p \leq 0.001$) في جدار الكيس المعزول من الكبد (0.36 ± 3.61 ملغم/ديسلتر) عند المقارنة مع الرئة والنسيج الشحمي (0.39 ± 3.60 ، 0.21 ± 2.64 ملغم/ديسلتر، على التوالي). أما في الأبقار فقد سجل أعلى تركيز للصوديوم عند ($p \leq 0.05$) في نسيج الرئة (0.84 ± 3.85 ملغم/ديسلتر) مقارنة بنسيج الكبد (0.20 ± 2.34 ملغم/ديسلتر)، فيما كان أعلى تركيز للبوتاسيوم عند ($p \leq 0.05$) في نسيج الكبد (0.27 ± 5.40 ملغم/ديسلتر) مقارنة بنسيج الرئة (0.20 ± 4.76 ملغم/ديسلتر).

أما بالنسبة للمكونات البيوكيميائية الأخرى فقد سجل أعلى تركيز لكل من الكرياتينين والكوليستيرول والدهون الثلاثية عند ($p \leq 0.001$) في سائل الكيس العدري المعزول من كبد الأغنام (2.25 ± 47.24 ، 0.83 ± 8.29 ، 0.01 ± 0.34 مليمول/لتر، على التوالي) مقارنة بسائل الكيس العدري المعزول من الرئة والنسيج الشحمي (1.79 ± 17.80 ، 2.39 ± 33.11 مليمول/لتر) للكرياتينين على التوالي و (0.36 ± 0.43 ، 0.17 ± 6.27 مليمول/لتر) للكوليستيرول على التوالي، و (0.07 ± 0.33 ، 0.00 ± 0.12 مليمول/لتر) للدهون الثلاثية على التوالي).

سجل أعلى تركيز من الكلوكوز واليوريا والبروتين الكلي عند في سائل الكيس العدري المعزول من رنات الأغنام (0.03 ± 2.15 ، 0.02 ± 0.68 ، 0.72 ± 31.41 مليمول/لتر على التوالي). عند المقارنة وبمستوى احتمالية ($p \leq 0.001$) بالسائل العدري المعزول من الكبد والنسيج الشحمي. أما في الأبقار فقد كان تراكيز الكرياتينين والكوليستيرول والدهون الثلاثية والبروتين الكلي (5.06 ± 44.25 ، 0.12 ± 4.11 ، 0.00 ± 0.34 ، 0.03 ± 12.91 ، مليمول/لتر، على التوالي) في سائل الكيس العدري المعزول من أكباد الأبقار أعلى مقارنة بالسائل العدري المعزول من الرئة (± 13.24).

2.02 , 0.00±0.12 , 0.00±0.12 , 0.13±8.42 مليمول/لتر، على التوالي) وبمستوى احتمالية ($p \leq 0.001$)، وكان تركيز الكلوكوز في سائل الكيس المعزول من الرئة أعلى من تركيزه في سائل الكيس العدري المعزول من الكبد.

أظهرت النتائج الحالية إن السائل الكيسي الكبدي سجل عند ($p \leq 0.001$) أعلى تركيز من الأحماض الامينية (البرولين 3.07 ± 98.82 ، التايروسين 4.9 ± 171.15 ، واللايسين 9.29 ± 25.39 ملغم/ديسلتر)، وعند ($p \leq 0.05$) للمثيونين 1.11 ± 91.92 ، والسستين 1.61 ± 68.97 ، والفنيل النين 10.80 ± 21.53 ، ملغم/ديسلتر على التوالي) مقارنة بالسائل الكيسي المعزول من الرئة والنسيج ألشحمي. أما بالنسبة للنسيج ألشحمي فقد سجل عند ($p \leq 0.001$) أعلى تركيز من (الكلوتاميك 6.61 ± 58.48 ، الكلوتامين 4.96 ± 53.53 ، السيرين 1.04 ± 57.30 ، الهستدين 8.71 ± 41.64 ، الثريونين 5.14 ± 52.81 ، الالنين 5.39 ± 109.81 ، الليوسين 1.30 ± 34.81 ملغم/ديسلتر، على التوالي) مقارنة بالسائل الكيسي المعزول من الكبد والرئة. في حين سجل عند ($p \leq 0.05$) (الارجنين 4.27 ± 24.39 ، الفالين 10.82 ± 100.72 ملغم/ديسلتر، على التوالي) أعلى تركيز في السائل الكيسي الرئوي مقارنة بالسائل الكيسي المعزول من الكبد والنسيج ألشحمي.

أما بالنسبة لتركيز الأحماض الامينية في النسيج المحيط بالكيس العدري فقد سجل النسيج الكبدي عند ($p \leq 0.001$) أعلى تركيز من الأحماض (الاسبارتك 9.46 ± 35.43 ، والكلوتاميك 5.14 ± 105.52 ، والكلوتامين 5.02 ± 114.72 ، والكلايسين 8.59 ± 219.58 ، والسيرين 1.10 ± 32.97 ، والارجنين 1.04 ± 47.90 ، والثريونين 3.94 ± 56.03 ، والالنين 4.74 ± 17.74 ، والبرولين 5.84 ± 141.89 ، والفالين 8.45 ± 202.81 ، والمثيونين 5.72 ± 225.99 ، والسستين 3.61 ± 109.39 ، والايوزوليوسين 3.23 ± 28.13 ، والفنيل النين 2.93 ± 77.92 ملغم/ديسلتر، على التوالي) مقارنة بنسيج الرئة والنسيج ألشحمي. بينما سجل نسيج الرئة عند ($p \leq 0.001$) أعلى تركيز من حامضي الهستدين 2.65 ± 40.94 ، واللايسين 2.16 ± 52.88 ملغم/ديسلتر، على التوالي) مقارنة بنسيج الكبد والنسيج ألشحمي.

أما بالنسبة للليوسين فقد سجل النسيج الشحمي عند ($p \leq 0.001$) أعلى تركيز له
(3.27 ± 114.46 ملغم/ديسلتر) مقارنة بنسجي الكبد والرئة.

أما بالنسبة لتركيز الأحماض الامينية في جدار الكيس العدري فقد سجل جدار
الكيس المعزول من النسيج الكبدي عند ($p \leq 0.001$) أعلى تركيز من الأحماض الامينية
الاسبارتك 8.80 ± 261.38 ، والكلوتامين 1.75 ± 270.75 ، والهستدين
 5.43 ± 106.04 ، والكلايسين 5.08 ± 129.18 ، والارجنين 2.51 ± 39.77 ،
والثريونين 4.63 ± 30.43 ، والالنين 3.25 ± 30.54 ، والمثيونين 1.50 ± 182.50 ،
والبرولين 9.54 ± 36.29 ، والسستين 6.33 ± 199.49 ، والفالين 6.98 ± 154.63 ،
والايزوليوسين 7.71 ± 66.10 ، والليوسين 3.94 ± 104.22 ، والفنيل النين
 1.32 ± 137.62 ملغم/ديسلتر، على التوالي) مقارنة بجدار الكيس المعزول من نسيج
الرئة والنسيج الشحمي. أما بالنسبة لللايسين فقد سجل عند ($p \leq 0.001$) أعلى تركيز
في جدار الكيس المعزول من نسيج الرئة (2.55 ± 33.62 ملغم/ديسلتر) مقارنة بجدار
الكيس المعزول من نسيج الكبد والنسيج الشحمي. أما بالنسبة للتايروسين والكلوتاميك
فقد سجلا عند ($p \leq 0.001$) أعلى تركيز في جدار الكيس المعزول من النسيج الشحمي
(3.84 ± 254.21 ، 1.75 ± 57.49 ملغم/ديسلتر، على التوالي) مقارنة بجدار الكيس
المعزول من نسيجي الكبد والرئة.

أما بالنسبة لتركيز الأحماض الامينية في سائل الكيس العدري المعزول من الكبد
والرئة في الأبقار بينت النتائج عند ($p \leq 0.05$) إن الأحماض الامينية (الالنين
 1.42 ± 85.88 ، التايروسين 0.39 ± 21.41 ، ملغم/ديسلتر، على التوالي)
وعند ($p \leq 0.001$) للأحماض الامينية (المثيونين 1.19 ± 170.47 ، الايزوليوسين
 2.07 ± 143.81 ملغم/ديسلتر، على التوالي) قد سجلت أعلى تركيز في السائل الكيسي
المعزول من الرئة مقارنة بالسائل الكيسي المعزول من الكبد. في حين لم يسجل أي
فرق معنوي عند ($p > 0.05$) في تركيز الأحماض الامينية (الاسبارتك، والكلوتاميك،
والكلوتامين، والكلايسين، والسيرين، والهستدين، والارجنين، والثريونين، والبرولين،
والفالين، والسستين، والليوسين، والفنيل النين، واللايسين) بين السائل العدري المعزول
من الكبد والرئة بالنسبة للأبقار.

أما بالنسبة لتركيز الأحماض الامينية في النسيج المحيط بالكيس العدري في الأبقار تبين إن الأحماض الامينية الاسبارتك والكلوتامين سجلت عند ($p \leq 0.05$) أعلى تركيز لها (10.13 ± 288.47 ، 2.97 ± 270.79 ملغم/ديسلتر، على التوالي) في نسيج الكبد مقارنة بنسيج الرئة. بينما سجلت الأحماض الامينية عند ($p \leq 0.05$) (الالنين، والبرولين، والتايروسين، والايزوليوسين، والليوسين) أعلى تركيز في نسيج الرئة (1.38 ± 230.58 ، 3.53 ± 124.87 ، 1.76 ± 257.29 ، 2.06 ± 296.44 ، 4.46 ± 222.44 ملغم/ديسلتر، على التوالي) عند المقارنة مع نسيج الكبد. في حين لم يسجل أي فرق معنوي في بقية الأحماض الامينية.

أما بالنسبة لتركيز الأحماض الامينية في جدار الكيس العدري فقد سجل جدار الكيس المعزول من النسيج الرئوي عند ($p \leq 0.05$) أعلى تركيز من الفالين (1.01 ± 135.89 ملغم/ديسلتر) وعند ($p \leq 0.001$) للليوسين (2.64 ± 169.65 ملغم/ديسلتر) عند المقارنة مع جدار الكيس المعزول من الكيس الكبدي. في حين لم يسجل أي فرق معنوي في بقية الأحماض الامينية.

٢٣- فاتن صالح مهدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- الاحياء المجهرية -٢٠١٦م
تأثير المعزز الحيوي لبكتريا *Lactobacillus acidophilus* على نمو بكتريا
Helicobacter pylori المعزولة محلياً والمشخصة مناعياً. = Effect of
probiotic from *Lactobacillus acidophilus* on growth of
locally isolated and immuno identified *Helicobacter pylori*
إشراف: أ.د عدنان نعمة عبد الرضا البيضاني --أ.د عادل حسن الحسيني

المستخلص:

تناولت هذه الدراسة ثلاثة جوانب رئيسة وهذه الجوانب الثلاثة هي :
1- عزل بكتريا *Helicobacter pylori* وتشخيصها من المرضى الذين يعانون من امراض عسر الهضم والاضطراب المعوي والذين تمت احالتهم الى وحدة الناطور في مستشفى بعقوبة التعليمي من قبل طبيب مختص ، إذ شملت هذه الدراسة (91 مريضاً) من كلا الجنسين ومن فئات عمرية تتراوح بين (15-75) سنة وللمدة بين ()

2/11/2015 - 12/4/2016 وقد تم اخذ عينة دم وخزعة نسيجية من كل مريض مشمول بالدراسة، إذ تم اخذ عينة الدم لغرض اجراء اختبارين مصليين هما :
● اختبار عدة الخطوة الواحدة للتحري عن الاجسام المضادة (IgG) لبكتريا

H.pylori

(One Step *H.pylori* Test Device Kit)

● اختبار مقايسة الممتز المناعي المرتبط بالانزيم (ELISA)

Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay (ELISA)

وقد لوحظ تقارب في نتائج كلا الاختبارين إذ بلغ عدد الاشخاص الموجبين لأختبار التحري عن هذه البكتريا في كلا الاختبارين (79) من مجموع العينة المشمولة بالدراسة والبالغ عددها (91) فردا في حين كان عدد الأفراد غير الموجبين (12) وهذا يعني ان نسبة الافراد الموجبين كانت (86.81%) في حين كانت نسبة غير الموجبين (13.19%).

اما الخزعة النسيجية المأخوذة من كل مريض مشمول بالدراسة والتي تم اخذها من تجويف المعدة والامعاء الدقيقة (الاثني عشر) فكان الغرض منها اجراء الزراعة البكتيرية والاختبارات الكيموحيوية لعزل البكتريا وتشخيصها ، وقد اثبت الوسط الناقل (Tryptic soy broth) كفاءته في نقل الخزعة النسيجية من وحدة الناظور الى المختبر لغرض اجراء الزراعة البكتيرية عليها، وقد تم اختبار ثلاثة اوساط زرعية في العزل الاولي لبكتريا *H.pylori* هي :وسط اكار كولمبيا يوريا المحور (MUCA) وقد تم الحصول على 69 عزلة نامية منها 50 عزلة نقية و19 عزلة مختلطة تم اهمالها وذلك لصعوبة تنقيتها بسبب اختلاف عمر الجيل بين الأنواع البكتيرية المختلفة، تم الاعتماد على العزلات النقية فقط لغرض اكمال الدراسة، اما عند استخدام الوسط الثاني Columbia blood agar فقد تم عزل 45 عزلة نقية في حين بلغ عدد العزلات النقية الخاصة بوسط Brucella agar base 40 عزلة. لذلك يعد الوسط MUCA كفاً وسط اذ بلغت نسبة العزل عليه % 54.94 بينما اظهر الوسط BHI(Brain Heart Infusion Agar) كفاءة عالية في العزل الثانوي .

2- عزل بكتريا *Lactobacillus acidophilus* وتشخيصها من (30) عينة من اللبن الرائب الريفي إذ تم استخدام وسطين لغرض الزرع البكتيري هما وسط MRS (agar) للعينة التي تم تخفيفها على وسط MRS broth ووسط Nutrient agar (العينة التي تم تخفيفها ب Pepton water، وقد لوحظ كفاءة وسط MRS agar للعزل الاولي لهذه البكتريا إذ كان المفضل كونه وسطاً انتقائياً لهذه البكتريا ، إذ بلغ عدد العزلات النقية على هذا الوسط (26) عزلة وكانت نسبتها (86.66%) في حين كان عدد العزلات النقية على وسط Nutrient agar (21) وكانت نسبتها (70%) بعد اجراء الاختبارات الكيموحيوية لهذه البكتريا .

3- لمعالجة بكتريا *H.pylori* حيويًا ببكتريا *L.acidophilus* مختبريًا تم ذلك من خلال زرعها بعمر (24) ساعة على وسطين هما BHI agar ووسط Columbia agar base، وكان الاس الهيدروجيني لكلا الوسطين (4.5) وقد ثبتا نجاحهما للمعالجة حيث ظهرت مناطق التثبيط بطريقة الاقراص والحفر بواسطة *L.acidophilus* على كلا الوسطين واضحة بعد (24) ساعة.

٢٤- فاطمة عمران يوسف جاسم. رسالة ماجستير ،جامعة ديالى- نبات -٢٠١٥م

تأثير مستخلصات العكبر وبعض النباتات على بعض انواع البكتريا= Effect of

propolis and some plants extracts on the bacteria

إشراف: أ.د. نجم عبد الله جمعة الزبيدي

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في مختبرات كلية التربية للعلوم الصرفة ، مختبرات مستشفى بعقوبة التعليمي للفترة من - تشرين الثاني الى نيسان لعام ٢٠١٤-٢٠١٥ هدفت الدراسة الى معرفة التأثير التثبيطي للمستخلصات النباتية للعكبر Propolis والزنجبيل Ginger و الكمون Cumin على النمو البكتيري لثلاث من العزلات البكتيرية ، شملت بكتريا

. Pseudomonas & Staphylococcus aureus& E coli Aeruginosa

تضمنت الدراسة تحضير ثلاثة انواع من المستخلصات هي المستخلص الكحولي و ، المستخلصين المائي الحار و البارد وبالتراكيز ١٠،٢٠،٥٠،١٠٠ ملغم . مل^١

استخدام طريقة الحفر بالأكار ، إذ اظهرت هذه الطريقة كفاءة عالية من خلال اقطار مناطق التثبيط لنمو البكتريا.

تم مقارنة نتائج التثبيط بالمستخلصات النباتية مع الفعالية التثبيطية لسبعة من المضادات الحيوية وهي : Nalidixic acid, Amoxicillin, Ciprofloxacin , Ampicillin, Cefotaxime ,Amikacin , Trimethoprim باستخدام اختبار الحساسية لمضادات الحيوية .

- ١- اجري الكشف النوعي و التقدير الكمي للمركبات الفعالة الموجودة في المستخلصات الثلاثة اضافة الى تقدير السمية لهذه المستخلصات
- ٢- اظهرت المستخلصات الثلاثة محتوى متباين من انواع و كميات المركبات الفعالة و التي اثرت في فعاليتها التثبيطية .
- ٣- اما فيما يخص مقاومة العزلات البكتيرية لمضادات الحياة ، فقد أظهرت بكتريا Ps.aeruginosa ، مقاومة عالية لمضادات الحياة ،Amoxicillin ،Ampicillin ،Cefotaxime و حساسية اتجاه المضادAmikacin ،Ciprofloxacin ،Nalidixic acid ،Trimethoprim ، اما بكتريا E.coli فقد اظهرت مقاومة لمضادات الحياة ، ، Cefotaxime ،Ampicillin ،Amoxicillin ،Trimethoprim و حساسية لمضاداتAmikacin ، Ciprofloxacin بينما أبدت عزلات بكترياStaph.aureus . مقاومة عالية للمضاداتCefotaxime ،Nalidixic acid ، Trimethoprim ، وحساسية للمضاداتCiprofloxacin ،Amikacin ،Ampicillin .Amoxicillin .

أظهرت النتائج ان المستخلصات العكبر و الزنجبيل و الكمون ليا فعالية تثبيطية ملحوظة ضد أنواع البكتريا قيد الدراسة ، و تزايدت الفعالية بازدياد التراكيز ، إذ أعطى التركيز ١٠٠ ملغم. مل^{-١} اعلى قدرة تثبيطية لكل أنواع البكتريا بالمقارنة مع التركيز ١٠ ملغم . مل^{-١} ، قد كانت بكتريا Staph. Aureus أكثر الانواع تاثرا بالمستخلص الكحولي ، اذ بلغ قطر التثبيط ١٥.١٨ ملم ثم المستخلص المائي الحار ثم

المائي البارد بقطر تثبيط بلغ ١٤.٩٢ ، ١٢.٢٥ ملم على التوالي ثم جاءت بعدها بكتريا E.coli ، والتي تأثرت بدرجة اكبر بفعل المستخلص الكحولي بقطر تثبيط بلغ ١٦,٩٥ ملم ثم المستخلص المائي الحار ثم المستخلص المائي البارد بقطر بلغ تثبيط ١٣,٢٠ ، ١٠.٢٠ ، ملم على التوالي بعدها البكتريا Ps. Aeruginosa التي تأثرت بالمستخلص الكحولي بقطر تثبيط بلغ ١٥.٥٨ ملم ثم المستخلصين المائي الحار و البارد بقطر تثبيط ١٢.٤٠ ، ١٠.٨٥ ملم على التوالي

أظهرت نتائج الدراسة ان العكبر كان افضل النباتات في تثبيط نمو عزلات بكتريا Staph. Aureus بقطر تثبيط بلغ ١٧.١٩ ملم ثم بكتريا E.coli بقطر تثبيط بلغ ١٥.٠٢ ملم ثم بكتريا Ps.aeruginosa بقطر تثبيط بلغ ١٤.٦١ ملم ، يليه نبات الزنجبيل في تثبيط نمو بكتريا Staph. Aureus بقطر تثبيط بلغ ١٤.٩٧ ملم ثم بكتريا E.coli بقطر تثبيط بلغ ١٣.٣٨ ملم ثم بكتريا Ps. Aeruginosa بقطر تثبيط بلغ ١٣.٠٢ ملم ، ثم نبات الكمون في تثبيط نمو بكتريا Staph. Aureus بقطر تثبيط بلغ ١٣.١٥ ملم ثم بكتريا E.coli بقطر تثبيط بلغ ١١.٧٦ ملم ثم بكتريا Ps. aeruginosa بقطر تثبيط بلغ ١١.١٩ ملم .

وتناولت الدراسة الحالية ايضاً التأثير السمي للمستخلصات الكحولية والمائية الحارة و الباردة على كريات الدم الحمر ، إذ أظهرت الدراسة عدم وجود سمية خلوية للمستخلصات المائية الحارة والباردة لجميع النباتات المستخدمة في الدراسة، في حين أظهرت تأثيراً سميّاً للمستخلصات الكحولية .

٢٥- فاطمة يوسف ماظر الدليمي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى ، الاحياء المجهرية ، ٢٠١٦ ،

الفعالية البيولوجية للمستخلصات المائية والكحولية لنباتي البابونج والحلبة ضد البكتريا المعزولة من مصادر سريرية مختلفة = Hits biological extracts aqueous and alcoholic Matricaria recutita and Trigonella foenum-graecum against bacteria isolated from different clinical sources

اشراف: أ. د عباس عبود فرحان الدليمي أ. د نجم عبد الله جمعة الزبيدي
المستخلص:

جمعت 300 عينة من اخماج سريرية مختلفة تضمنت العينات مسحات (الجروح ،
الحروق ، الاذن والبلعوم ، مسحات مهبلية) وعينات الخروج ، وتم جمع العينات في
مدينة بعقوبة من المرضى الراقدين في مستشفى بعقوبة التعليمي والمراجعين في
العيادة الاستشارية للمدة من 1 \ 10 \ 2015 ولغاية 1 \ 19 \ 2016.

اظهرت نتائج الزرع البكتيري على وسطي اكار الدم و الماكونكي ظهور 249
عينة موجبة للنمو البكتيري ، ومن هذه العينات المرضية تم تشخيص 52 عزلة ،
تضمنت 12 عزلة من بكتريا *Escherichia coli* و 10 عزلات من بكتريا
Proteus mirabilis و 15 عزلة من كل من بكتريا *Pseudomonas*
aeruginosa و بكتريا *Staphylococcus aureus* .

أوضحت نتائج التحري عن عوامل الضراوة للعزلات البكتيرية ، ومنها قابلية
العزلات على انتاج انزيم الهيمولايسين ، إذ كانت نسبة عزلات بكتريا *E.coli* و
S.aureus و *P.mirabilis* و *P.aeruginosa* المنتجة لانزيم الهيمولايسين
100% و 100% و 90% و 86.6% على التوالي ، و اظهرت جميع عزلات بكتريا
P.mirabilis قابليتها على إحداث الحركة التموجية وبنسبة 100% ، وتم الكشف
عن قابلية العزلات على إنتاج الغشاء الحيوي بطريقة أحمر الكونغو حيث كانت
عزلات بكتريا *S.aureus* و *E.coli* و *P.mirabilis* و *P.aeruginosa*
منتجة وبالنسب و 100% و 91.6% و 90% و 33.33% على التوالي .

أما بخصوص انتاج انزيم البييتالاكتاميز باستخدام طريقة اليود السريعة ، فقد كانت
كل من بكتريا *P.aeruginosa* و *S.aureus* و *E.coli* و *P.mirabilis* منتجة
للانزيم وبنسبة 100% و 100% و 91.6% و 90% على التوالي ، في حين كانت
نسبة انتاج انزيمات البييتالاكتاميز واسعة الطيف باستخدام الأقراص المتأخمة Disc
Approximation في بكتريا *P.aeruginosa* و *S.aureus* و *P.mirabilis* و
E.coli 20% و 46.6% و 60% و 91.6% و على التوالي .

اظهرت نتائج اختبار حساسية العزلات للمضادات الحيوية قيد الدراسة ، ان جميع العزلات البكتيرية حساسيتها العالية لمضاد Imipenem وبنسبة 100% ، وأما حساسيتها لمضاد Amikacin ، فقد بلغت 91% في بكتريا *E.coli* وبنسبة 100% في كل من بكتريا *P.mirabilis* و *P.aeruginosa* و *S.aureus* ، أما بالنسبة لمضاد Ciprofloxacin فقد كانت حساسية العزلات بالنسب 91.7% و 90% و 100% لكل من بكتريا *E.coli* و *P.mirabilis* و *P.aeruginosa* و *S.aureus* على التوالي ، إذ اظهرت جميع العزلات البكتيرية مقاومتها العالية لمضاد Ampicillin وبنسبة 100% ، اما بالنسبة لباقي المضادات الحيوية فقد اظهرت العزلات البكتيرية تفاوتاً لحساسيتها ومقاومتها لها .

اظهرت النتائج ان كلا النباتين يحتويان على المواد الفعالة كالكلايكوسيدات والصابونيات والقلويدات والراتنجات والفينولات والفلافونات والزيوت الطيارة وغيرها ، أما عن التأثير التثبيطي للمستخلصات النباتية ، فقد اظهرت مستخلصات نبات البابونج تأثير أعلى من مستخلصات نبات الحلبة ، وأظهر المستخلص الكحولي تأثير أعلى من المستخلص المائي ، وعند مقارنة تأثير المضادات الحيوية مع المستخلصات النباتية على العزلات البكتيرية للدراسة الحالية ، فقد وجد أنّ تأثير المستخلصات النباتية تمتلك تثبيطاً أعلى من تأثير المضادات الحيوية .

٢٦- فرح حقي عزت. رسالة ماجستير ،جامعة ديالى- علم الحيوان -٢٠١٥م

البروتين التفاعلي C- عالي الحساسية ، الانترلوكين ٦ والفيبرينوجين كدليل على

امراض القلب التاجية= , Highly- Sensitivity C-reactive protein

Interleukin6 and Fibrinogen as predictor of coronary Heart

disease

إشراف: أ. د حميد محمود مجيد

المستخلص:

يعد مرض القلب التاجي (CHD) Coronary heart disease من الأمراض متعددة الأسباب والتي تثار حولها العديد من التساؤلات ، إلا إن ارتفاع مستويات بروتينات

الطور الحاد مثل البروتين التفاعلي C عالي الحساسية hs-CRP والفيبرينوجين والحركات الخلوية مثل أنترلوكين-6 (IL-6) تعد دليلاً ومؤشراً قوياً على أحداث القلب التاجية . ولمعرفة الدور الذي تلعبه هذه البروتينات جاءت هذه الدراسة . إذ أعدت أستمارة معلومات خاصة بالمريض تضمنت البيانات التالية : العمر ، الجنس ، الوزن ، الطول ، و قياس ضغط الدم الأنقباضي ، ضغط الدم الأنقباضي ، سكر الدم الصيامي ، الكوليسترول الكلي ، الدهون الثلاثية ، البروتين الدهني عالي الكثافة ، البروتين الدهني منخفض الكثافة ، البروتين الدهني منخفض الكثافة جداً ، البروتين التفاعلي C عالي الحساسية ، الفيبرينوجين و الأنترلوكين-6 و تضمنت الدراسة مجموعتين :

الأولى: مؤلفة من 120 شخص مصاب بمرض القلب التاجي و الراقدين في وحدة الأنعاش ضمن مستشفى بعقوبة التعليمي ، تراوحت أعمارهم بين 31-70 سنة . للمدة من الأول من تشرين الثاني 2014 م لغاية الأول من أيار 2015 م .
الثانية: أصحاء مؤلفة من 66 شخص تراوحت أعمارهم بين 31-70 سنة ضمن نفس الفترة .

أظهرت نتائج الدراسة :

وجود ارتفاعاً معنوياً بمستوى احتمالية $P < 0.01$ في معامل كتلة الجسم ، ضغط الدم الأنقباضي ، سكر الدم الصيامي ، الكوليسترول الكلي ، الدهون الثلاثية ، البروتين الدهني منخفض الكثافة ، البروتين الدهني منخفض الكثافة جداً ، البروتين التفاعلي C عالي الحساسية ، الفيبرينوجين ، الأنترلوكين-6 ، في حين وجد انخفاضاً معنوياً $P < 0.01$ في مستوى البروتين الدهني عالي الكثافة و ارتفاع بمستوى $P < 0.05$ في ضغط الدم الأنقباضي لدى مرضى القلب التاجية مقارنة بمجموعة السيطرة . مما تنذر بخطورة زيادة الوفيات لدى المرضى .

٢٧- مالك هادي قدوري .رسالة ماجستير ،جامعة ديالى ، فسلجة حيوانية ، ٢٠١٦

العلاقة بين عامل النخر الورمي الفا والبين ابيضاضي ١٠ ، ٦ ، ٢ ، الأول الفا و بعض

القيم الكيموحيوية لدى مرضى سرطان الكبد = The Relationship Between

IL-1 α With Some Biochemical ،IL-2 ،IL-6 ،IL-10 ،TNF- α parameter in Hepatocellular Carcinoma Patient

اشراف: أ. د حميد محمود مجيد

المستخلص:

يعد سرطان الكبد (Hepatocellular carcinoma) هو الشكل الرئيسي من سرطان الكبد الاولي وهو واحد من السرطانات الأشد فتكاً في الانسان، ان اسباب سرطان الكبد عديدة اذ يحدث بشكل اساسي من الموت المستمر للخلايا الكبدية Hepatocyte، ارتشاح الخلايا الالتهابية الى الكبد، استمرار تعويض الخلايا التالفة، انتقال خلايا نقلية Metastasis من اعضاء اخرى مثل الثدي والقولون الى الكبد، تهدف هذه الدراسة لتحديد الدور الرئيس لاختلال التوازن بين Pro- inflammatory Th1 و Anti- inflammatory Th2 وتناول اهمية هذه النتائج في تحديد دور الحركيات الخلوية في تحفيز وتقدم المرض، اذ تعد الحركيات الخلوية من العوامل التي تساهم في تطور الكثير من الامراض ومنها السرطان، تم جمع العينات من المرضى الراقدين في مستشفى الاورام التعليمي / بغداد، و مستشفى الامل الوطني لعلاج الاورام/ بغداد، ومستشفى بغداد التعليمي قسم الجراحة، للفترة من 2015/7/25 ولغاية 2016/2/25 بواقع 5 مليلتر من الدم الوريدي وتركت لمدة نصف ساعة للتخثر وعرضت للطرد المركزي 4000 دورة بالدقيقة لمدة 5 دقائق، تم فصل المصل وحفظ بأنايب ابندروف بدرجة - 20 لحين اجراء الاختبار اذ قسمت مجاميع الدراسة الى اربع مجاميع، الأولى، مؤلفة من 30 شخصاً مصاب بسرطان الكبد الاولي قبل العلاج تراوحت أعمارهم بين 31-67 سنة تضمنت 21 اناثاً، 9 ذكوراً، الثانية مؤلفة من 20 شخصاً مصاباً بسرطان الكبد الثانوي قبل العلاج تراوحت اعمارهم 28-75 سنة تضمنت 12 اناثاً، 8 ذكوراً، الثالثة تمت متابعة المجموعة الثانية بعد اخذ جرعة العلاج الكيميائي، الرابعة مجموعة اصحاء مؤلفة من 20 شخصاً لا يعانون من اي امراض مزمنة تراوحت اعمارهم 28-81 سنة تضمنت 10 اناثاً، 10 ذكوراً.

أظهرت نتائج الدراسة وجود ارتفاعٍ معنويٍ في مستويات الحركيات الخلوية IL-1 α ، IL-2، IL-6، IL-10، TNF- α ، ووجود ارتفاعٍ معنويٍ بمستوى احتمالية

P<0.001 في مستوى انزيمات الكبد AST، ALT، ALP، والبليروبين الكلي، في حين وجد انخفاض معنوي بمستوى احتمالية P<0.001 في مستويات الالبومين، بين مجاميع المرضى مقارنة بمجموعة السيطرة، بينت النتائج وجود ارتفاع معنوي بمستوى احتمالية P<0.05 في مستويات انزيمات الكبد AST، ALP، ومستويات TNF- α ، وبينت الدراسة عدم وجود فروق معنوية في مستويات ALT، البليروبين الكلي، الالبومين، IL-1 α ، IL-2، IL-6، IL-10، بين مجموعة سرطان الكبد الاولي ومجموعة سرطان الكبد الثانوي قبل العلاج، في حين بينت النتائج عدم وجود فرق معنوي بمستويات IL-1 α ، IL-2، IL-6، IL-10، AST، ALT، ALP، قبل وبعد العلاج عند مجموعة سرطان الكبد الثانوي، وبينت النتائج وجود انخفاض معنوي بمستوى P<0.05 بمستويات البليروبين الكلي، والالبومين، ووجود انخفاض معنوي بمستوى P<0.01 بمستويات TNF- α قبل وبعد العلاج عند مجموعة سرطان الكبد الثانوي، هذا وبينت الدراسة وجود علاقات ترابطية ايجابية وسلبية (بيرسون) بين كل IL-1 α ، IL-2، IL-6، IL-10، TNF-a، و AST، ALP، ALT، البومين، والبليروبين، بين مجاميع المرضى، ومن جانب اخر وجود علاقات ترابطية ايجابية وسلبية بين IL-1 α ، IL-2، IL-6، IL-10، TNF- α ، مع بعضها البعض بين مجاميع المرضى.

٢٨- محمد علي حسين العزاوي ،رسالة ماجستير ،جامعة ديالى - علم الحيوان -
٢٠١٦م

علاقة الفيبرينوجين ، البروتين التفاعلي C والهوموستتين بأمراض القلب
الوعائي= Relationship of Fibrinogen , C-reactive protein and
homocysteine with cardiovascular Disease

إشراف : أ. د حميد محمود مجيدالدلمي

المستخلص:

بسبب الانتشار الواسع للالتهابات وخاصة المزمنة منها بين مرضى القلب والاعوية الدموية تم قياس مستويات ثلاثة عوامل التهابية كدوال حيوية Biomarkers على أمراض القلب التاجية ، الا وهي البروتين التفاعلي C عالي الحساسية hs-CRP

، الفيبرنوجين ، الهوموستتين ، ومن ثم تم ايجاد علاقة الارتباط بين هذه العوامل وعوامل خطورة امراض القلب التاجية CHD الاخرى مثل العمر ، معامل كتلة الجسم ، ضغط الدم ، سكر الدم ، والنسق الشحمي .

أُجريت هذه الدراسة في مستشفى بعقوبة التعليمي للمدة من ١ / ٩ / ٢٠١٥ الى ١ / ٣ / ٢٠١٦ ، تم خلالها جمع عينات من المرضى الراقدين في وحدة الانعاش ، والمكونة من ٣٥ مريض مصاب باحتشاء عضلة القلب (٢٤ ذكور ، ١١ اناث) و ٣٥ مريض مصاب بالذبحة الصدرية (١٩ ذكور ، ١٦ اناث) . اذ قورنت مجموعتي احتشاء عضلة القلب والذبحة الصدرية من المرضى بمجموعة اصحاء مكونة من ٢٠ شخص (١٢ ذكور ، ٨ اناث) ، تراوحت اعمار المجاميع الثلاث بين ٤٠ - ٧٠ سنة . استخدم لقياس الفيبرنوجين في الدم جهاز Coagulation Haemostasis Analyzer ، وتم قياس الهوموستتين باستخدام تقنية الاليزا Elisa ، اما البروتين التفاعلي C عالي الحساسية hs-CRP فقيس باستخدام تقنية (العكورة الصناعية) Immune turbid metric عن طريق جهاز Cobas integra 400 plus .

أظهرت نتائج الدراسة :

١- وجود فروقات معنوية $p < 0.05$ في مستويات البروتين التفاعلي C عالي

الحساسية ، الفيبرنوجين ، الهوموستتين ، معامل كتلة الجسم ، ضغط الدم الانقباضي ، سكر الدم الصيامي ، البروتين الشحمي منخفض الكثافة ، وانخفاض مستويات البروتين

الشحمي عالي الكثافة لمجموعتي مرضى احتشاء عضلة القلب والذبحة الصدرية مقارنة

٢- وجود علاقة ارتباط بين مستويات كل من :

أ- البروتين التفاعلي C عالي الحساسية وضغط الدم الانقباضي ، سكرية الدم ، ووجود علاقة عكسية بين hs-CRP و HDL-C .

ب- الفيبرنوجين و العمر ، معامل كتلة الجسم ، ضغط الدم الانقباضي ، سكرية الدم ، ووجود علاقة ارتباط سالبة مع HDL-C .

ج- الهوموستتين و العمر ، سكرية الدم ، ضغط الدم الانقباضي بعلاقة ارتباط موجبة وعلاقة ارتباط سالبة مع HDL-C .

٢٩- محمد قاسم بلاسم الخيلاني. رسالة ماجستير ،جامعة ديالى -علم الحيوان/

الطفيليات -٢٠١٦م

تقييم الفعالية المضادة للأكسدة والمضادة لحيوية الاطوار المختلفة لذبابة المنزل

Musca domestica L. للمستخلص المائي لمخلفات العنب *Vitis vinifera*

Evaluation of the antioxidant and the activity against the =L

viability of various stages of the domestic fly *Musca domestica*

L. for the water extracts of grape pomace *Vitis vinifera* L.

إشراف: ا. د عبد اللطيف مولان محمد

المستخلص:

لقد تم تحديد المحتوى الفينولي الكلي للمركبات الفينولية Total phenolic content والفعالية المضادة للأكسدة Antioxidant activity لمخلفات نوعين من العنب (*Vitis vinifera*) (ديس العنز والشدة السوداء) التي تم الحصول عليها بعد استخلاص عصير العنب وهي القشور والبذور والثفل (القشور والبذور) وقد استخدمت اربعة انواع من المذيبات في عملية الاستخلاص بهدف تشخيص افضل الطرائق لاستخلاص المركبات الفينولية. وازافة الى ذلك فقد تم تقييم الفعالية المضادة للحشرات للمستخلصات المحضرة بالماء الساخن فقط من خلال دراسة تأثير المستخلصات المائية للقشور والبذور والثفل الحاوية على تراكيز مختلفة على عملية فقس بيوض الذبابة المنزلية (*Musca domestica*) ومن ثم على نمو يرقات الطور الاول (L_1) الى عذارى والى حشرات بالغة وكذلك على حيوية يرقات الطور الثالث (L_3) والعذارى. لقد اظهرت نتائج الدراسة الحالية أنّ المستخلصات المحضرة من الثفل والبذور والقشور باستخدام محلول حامض الهيدروكلوريك المخفف بالماء المقطر بنسبة ٥% قد احتوت على اعلى كمية من المواد الفينولية تلتها المستخلصات التي تم تحضيرها بالكحول الايثيلي المخفف بالماء المقطر بنسبة ٥٠% ثم تلتها المستخلصات

التي حضرت بالماء المقطر الساخن في حين اظهرت المستخلصات التي حضرت بالماء المقطر البارد ادنى كمية من المواد الفينولية وهذا النمط من الترتيب قد لوحظ في الفعالية المضادة للأكسدة من خلال القدرة على تثبيط الجذر الحر المصنع [DPPH] [2,2-diphenyl-1-picrylhydrazel]. وهذا الارتباط بين كميات المواد الفينولية المستخلصة من مخلفات العنب وفعاليتها المضادة للأكسدة يشير وبوضوح الى ان المركبات الفينولية هي المسؤولة عن الفعالية المضادة للأكسدة. وجدير بالذكر ان كميات المواد الفينولية التي تم استخلاصها من ثفل وقشور وبذور صنف ديس العنز كانت اعلى معنويا من صنف الشدة السوداء وفي غالبية المذيبات المستخدمة.

اما الفعالية المضادة للحشرات Insecticidal activity فتوضحت بقدرة المستخلصات المائية المحضرة بالماء الساخن من ثفل وبذور وقشور صنف العنب على تثبيط عملية فقس بيوض الذبابة المنزلية بشكل تام وبتراكيز واطئة جدا إذ ادت عملية غمر البيوض في المستخلصات المائية لمخلفات الصنفين كليهما من العنب والحاوية على 150 مايكروليتر لكل مليلتر من المستخلص الى تثبيط عملية فقس البيوض بشكل تام (100% Inhibition) بالمقارنة مع مجموعة السيطرة التي تضمنت غمر البيوض بالماء فقط. ولقد اظهرت المستخلصات المائية لمخلفات الصنفين كليهما تأثيرا مثبتا لحيوية يرقات الطور الثالث (L_3) بدليل قدرتها على شل حركة او قتل هذه اليرقات وان هذه القابلية تزداد زيادة معنوية بازدياد فترة التعريض ($P < 0.05$) وكذلك مع زيادة التركيز المستخدم من كل مستخلص ($P < 0.05$). كما تبين النتائج ان قدرة المستخلصات المائية لبذور صنف العنب على شل حركة او قتل يرقات الطور الثالث كانت اعلى معنويا ($P < 0.05-0.01$) من المستخلصات المحضرة من الثفل والقشور وخاصة في التراكيز العالية. كما اظهرت نتائج الدراسة الحالية قدرة المستخلصات المائية لمخلفات صنف العنب على التأثير على عملية تحول العذارى الى حشرات بالغة وان هذه القابلية تعتمد على فترة التعريض وعلى نوع المخلف حيث تزداد معنويا ($P < 0.05-0.01$) مع زيادة فترة التعريض. كما ان قدرة المستخلصات المائية لبذور الصنفين كليهما على تثبيط نمو وتحول العذارى الى

حشرات بالغة كانت اعلى معنويا ($P < 0.01$) من قدرة المستخلصات المحضرة من الثفل والقشور وفي جميع فترات التعريض.

اما بصدد نتائج السلسلة الاخيرة من التجارب المختبرية والتي تعد من اهم التجارب في هذه الدراسة بوصفها تحاكي الظروف الحقلية من الناحية العلمية، فقد اختيرت معاملتين وبطبقتين وهما على السطح العلوي للروث الحيواني وكذلك تحته (تحت الروث بحوالي 5 سنتمترات). ففي المعاملة الاولى وضع 50 غراما من الروث في كوب بلاستيكي وبعدها تم نثر مساحيق الثفل والبذور والقشور بنسبة 5% و 10% على السطح العلوي للروث. اما في المعاملة الثانية فقد تم نثر نفس الكميات من مساحيق الثفل والبذور والقشور في قعر الكوب البلاستيكي ومن ثم تم وضع 50 غراما من الروث في الكوب. وقد استخدمت الكميات نفسها من الروث غير المعامل بالمساحيق كمعاملات سيطرة. لقد اظهرت نتائج هذه التجارب ان للثفل والبذور والقشور القابلية على تثبيط نمو اليرقات الى طوري العذراء والحشرة البالغة وان هذه القابلية تعتمد على موقع العينات وكذلك على صنف العنب. كما تشير النتائج الى ان اضافة المواد المطحونة للصنفين كليهما على السطح العلوي للروث قد ادت الى تثبيط نمو نسبة اعلى من اليرقات الى طوري العذراء والحشرة البالغة بالمقارنة مع المساحيق التي اضيفت تحت الروث وكانت الفروق معنوية ($P < 0.05-0.01$) وفي جميع انواع المخلفات وكذلك في الصنفين كليهما من العنب. وخلافا للتوقعات، فقد اظهرت مساحيق الثفل والقشور والبذور للصنفين كليهما قدرة تثبيطية لنمو يرقات الطور الاول عند اضافتها تحت الروث مما يدل على قدرة المواد الفينولية المتوافرة في المساحيق على الامتزاج مع الروث الذي فوقها ومن ثم الوصول الى اليرقات المتوافرة على السطح العلوي للروث وتثبيط نمو نسبة لابأس بها من هذه اليرقات بدليل عدم تحولها الى عذارى او حشرات بالغة. ويمكن الاستنتاج هنا ان مخلفات عملية استخلاص عصير العنب (الثفل) والتي ترمى عادة في سلة المهملات تمثل مصدرا جيدا للمواد الفينولية التي لها القدرة على تثبيط او ابطال مفعول الجذور الحرة وكذلك القدرة الفاعلة ضد الحشرات وخاصة الذباب.

٣٠ - مدين عبد المهدي حسين التميمي .رسالة ماجستير ،جامعة ديالى ، الاحياء

المجهرية ، ٢٠١٦

Pseudomonas بكتريا المنتج من
Antimicrobial activity of pyocianin = aeruginosa المعزولة محلياً
produced by locally isolated pseudomonas aeruginosa

اشراف: أ. د. عدنان نعمة عبد الرضا العزاوي

المستخلص:

في الفترة الواقعة ما بين (٢٠١٤/٩/١) ولغاية (٢٠١٥/٤/١) تم جمع مائة وثلاثون عينة ، تضمنت عينات سريرية (الادرار ، التهاب الاذن الوسطى ، الجروح ، الحروق) (٣ ، ٥ ، ٣٨ ، ٥٤) على التوالي ، وعينات بيئية (تربة ، ماء ، مخلفات معامل) (٥ ، ١٠ ، ١٥) على التوالي. اذ شخصت ٤٠ عزلة لبكتريا الزوائف الزنجارية *P.aeruginosa* و ٤٠ عزلة كانت لبكتريا *E.coli* و ٤٠ عزلة لبكتريا *S.aureus* و ١٠ عزلات كانت لبكتريا *P.flourescens* . اذ جمعت هذه العينات من محطات مختلفة تضمنت (مستشفى الزهراء للنسائية والاطفال/المقدادية ، مستشفى بعقوبة التعليمي ، مستشفى المقدادية العام) على التوالي ، ومحطات بيئية تضمنت (تربة قضاء المقدادية ، ماء نهر ناحية ابي صيدا ، مخلفات منشأة القادسية) على التوالي.

اشارت النتائج الى ان اعلى نسبة كانت لبكتريا *P.aeruginosa* المعزولة من حالات التهاب المجاري البولية ، وتلتها حالات التهاب الاذن ، حالات الجروح ثم الحروق) و بنسبة (٤٢,٥% ، ١٥% ، ٧,٥% ، ٥%).

اما بالنسبة للعينات البيئية فقد كانت اعلى نسبة عزل للعينات ضمن التربة والماء وتلتها مخلفات المعامل) اي بنسبة (١٢,٥% ، ١٢,٥% ، ٥%).

اشارت النتائج ان هناك سيادة واضحة لبكتريا الزوائف الزنجارية على

بكتريا *S.aureus* بالنسبة لحالات الحروق ، اذ بلغت نسبة العزل (٢,٥% ، ٥%).

اما حالات الجروح كانت بكتريا الزوائف الزنجارية سائدة على بكتريا *S.aureus* اي بنسبة (٧,٥% ، ٥%) .

اما العينات البيئية اذ كانت النسب متساوية بين بكتريا *P.aeruginosa* قيد

الدراسة وبكتريا *E.coli* ضمن عزلات الماء اي بنسبة (١٢,٥% ، ١٢,٥%) .

تم اختبار حساسية ابكتريا الزوائف الزنجارية *P.aeruginosa* لبعض المضادات الاكثر شيوعاً ، اتضح هناك تبايناً واضحاً لتلك المضادات ، اذ كانت النتائج ان جميع العزلات البيئية والسريرية ذات مقاومة بنسبة (١٠٠%) تجاه مضاد *Ciprofloxacin* ، في حين اظهرت العزلات السريرية مقاومة عالية تجاه مضاد *Amoxicillin* و *Gentamycin* ، بينما كانت العزلات البيئية حساسة ١٠٠% لهذين المضادين ، في حين كانت جميع العزلات السريرية والبيئية حساسة تجاه مضاد *Cefotaxime* و *Ofloxacin* و *Pipercillin* بنسبة (١٠٠%) .

و قد اظهرت نتائج البحث ان جميع العزلات كانت منتجة لإنزيم

الهيمولايسين و صبغة البايوسيانين ، الفينازين ، ما عدا عزلات مخلفات المعامل فهي لم تنتج اي صبغة .

تم استخلاص وتنقية صبغة البايوسيانين من العزلات السريرية وبعض العزلات البيئية لبكتريا الزوائف الزنجارية وتم قياس معدل الامتصاصية لصبغة البايوسيانين ، و قد اشارت النتائج بان اعلى معدل للامتصاصية لصبغة البايوسيانين بلغت ٢,٥ وبطول موجي ٣٠٠ نانوميتر كان ضمن المعدل القياسي. تم تحليل مكونات مركب البايوسيانين باستخدام جهاز GC-mass ثم استخلصت صبغة الفينازين منه وتحليلها باستخدام جهاز GC-mass .

اختبرت الفعالية التثبيطية لصبغة البايوسيانين تجاه بعض العزلات لبكتيرية

مثل بكتريا *E.coli* و *S.aureus* ، وبعض العزلات الفطرية *Candida albicans* ، اشارت النتائج بان هذه العزلات كانت حساسة بنسبة ١٠٠% تجاه صبغة البايوسيانين بتركيز 100 ملغم.

٣١- ملاح نورالدين عيسى ، رسالة ماجستير ، جامعة ديالى - الأحياء المجهرية -

دراسة مقارنة لبعض الممرضات البكتيرية السريرية والبيئية = A

Comparative Study of some Clinical and Environmental Bacterial Diseases

إشراف : أ.د. عدنان نعمة عبد الرضا / د. عماد أحمد لطيف الدليمي
المستخلص:

هذه أول دراسة في العراق اجريت في محافظة ديالى لعزل وتشخيص انواع بكتيرية مختلفة من عينات الغبار في الجو اثناء هبوب العواصف الغبارية في مناطق عدة (قرى، مناطق وسطى، مدن) وعزل وتشخيص الانواع البكتيرية من المرضى الراقدين في مستشفى بعقوبة التعليمي والمراجعين للعيادة الاستشارية في بعقوبة من مصادر عزل مختلفة وذلك في الايام غير المغبرة والايام المغبرة ضمن الفترة من ٢٠١٥/٩/١ ولغاية ٢٠١٦/٤/٣٠ لأيجاد العلاقة بين هبوب العواصف الغبارية واحداث الاصابات البكتيرية المختلفة عند الانسان.

تم خلال تلك الفترة جمع ١٥٠ عينة من المرضى تضمنت ٣٥ مسحة من البلعوم، ٣٠ مسحة من الانف، ٢٥ مسحة من القشع، ٢٠ مسحة من الجروح والحروق، و ٢٠ مسحة من العين، ٢٠ مسحة من الاذن الوسطى، ٦٠ عينة منها جمعت قبل حدوث العواصف الترابية و ٩٠ عينة منها بعد حدوث العواصف.

تم الحصول منها على ١٠٢ عزلة بكتيرية اظهرت نمواً موجباً للزرع البكتيري وبنسبة ٦٨% اما ٤٨ عينة فقد اظهرت نمواً سالباً للزرع البكتيري وبنسبة ٣٢%.

اما عينات الغبار فقد تضمنت ١٥ عينة تم جمعها من مناطق مختلفة، قروية (خرنابات، زاغنية، زهرة) ومناطق وسطية (العبارة، كنعان، السادة) ومدن (بعقوبة، بلدروز، المقدادية) وذلك باستخدام شافطة محورة لهذا الغرض إذ اعتمد عملها على شفط الهواء وفلترته بوساطة اوراق ترشيح من نوع واتمان N1. وأظهرت جميع العينات وبنسبة ١٠٠% نمواً موجباً للزرع البكتيري.

تم تشخيص العزلات البكتيرية باستخدام الاختبارات الزرعية والمجهرية والكيموحيوية فضلاً عن التشخيص الوراثي الجزيئي باستخدام تقنية البوليمر المتسلسل بجهاز الـPCR لعزلات مختارة من بكتريا *Staphylococcus aureus* وذلك باستعمال عدة

الاستخلاص (minigDNA Bacteria kit) المجهزة من قبل شركة Bionner وكانت نقاوة الدنا المستخلصة تتراوح ما بين (1.8-2) لجميع العزلات إذ تم تشخيص البكتيريا على مستوى الجنس والنوع باستخدام الجين 16 srNA ذو الوزن الجزيئي ٤٧٩ زوج قاعدي. وأظهرت نتائج تفاعل البلمرة التسلسلي (PCR) ان جميع العزلات تحتوي على هذا الجين وبنفس الوزن الجزيئي الذي هو ٤٧٩ زوجاً قاعدياً.

تم قياس نسبة الغازات الضارة الموجودة في الهواء بواسطة جهاز تحليل الغازات وتم ايضاً قياس درجة الحرارة والرطوبة النسبية في الجو بين المناطق المختلفة.

كانت النسب المئوية لعزل البكتيريا من المرضى، بعد حدوث العواصف الغبارية اكبر من نسبة عزلها في الايام الغير مغبرة وعلى مستوى مناطق العزل لكل نوع بكتيري.

إذ كانت هناك فروق معنوية لعزل الانواع قبل الغبار وبعده وبلغت النسب بعد الغبار

لبكتيريا *S. aureus* ٢٠.٥٨% ، *Pseudomonas aeruginosa* ١١.٧٦% ،

Escherichia coli ١٠.٧٨% ، *Streptococcus pyogenes* ١١.٧٦% ،

Klebsiella pneumoniae ٨.٨٢% ، *Neisseria spp* ٧.٨٤% ، *Proteus*

mirabilis ٥.٨٨% ، *Bacillus cereus* ٣.٩٢% ، *Streptococcus*

pneumoniae ٢.٩٤% ، واخيراً لبكتيريا *Staphylococcus epidermidis*

١.٩٦% .

اما نسب عزل البكتيريا من الغبار فكانت ٢٦.٦% لبكتيريا *S. aureus* وهي السائدة

ايضاً، ١٣.٣٣% لكل من *P.aeruginosa* و *E.coil* ، ٦.٦٦% لكل نوع من الانواع

البكتيرية الاخرى المذكورة اعلاه.

تم فحص حساسية العزلات البكتيرية تجاه المضادات الحياتية وهي الامبسلين

(Ampicillin)، الترايميثوبريم (Trimethoprim)، الجنتاميسين

(Gentamycin)، الاميكاسين (Amikacin)، والتوبراميسين (Tobramycin)

وبينت نتائج الفحص ان الكثير من العزلات كانت مقاومة وبنسب متفاوتة، إلا ان بعض

العزلات ابدت حساسية تجاه انواع منها.

واظهرت نتائج قياس نسبة الغازات المضرة في الجو وجود فروق معنوية عالية بين

المناطق وللتداخل بين المناطق وحالة الجو. إذ سجل اعلى تركيز لغاز CO₂ في

مناطق المدن وفي الجو المغبر حيث كان ١.٦٦٣ جزء بالمليون، ولغاز CO₂ ٠.٢٢٢ جزء بالمليون، وغاز NO₂ ٠.١٧٦ جزء بالمليون، واخيراً غاز SO₂ ١.٠٣٤ جزء بالمليون، اما أقل تركيز للغازات فقد كان في مناطق القرى والارياف حيث وصل تركيز الغازات CO ، CO₂ ، NO₂ ، SO₂، ٠.٠٢٤ جزء بالمليون، ٠.٠١٠ جزء بالمليون، 0.030 جزء بالمليون، 0.024 جزء بالمليون على التوالي.

وقد سجلت درجات الحرارة اعلى معدل لها في المدن حيث كانت 30.5 م° و اقل معدل في القرى حيث كانت 21.1 م° ووجدت فروق معنوية في درجات الحرارة بين المناطق الثلاث، اما معدلات الرطوبة النسبية في الجو بين المناطق فقد وجدت ايضاً فروق معنوية بينها وسجلت اعلى نسبة لها في الارياف وهي 59.5% وتلتها منطقة المدينة حيث سجلت 57.5% وأقل نسبة رطوبة كانت في المناطق الوسطية حيث سجلت نسبة 55.6% .

٣٢- ملاك فاضل مهدي الدليمي رسالة ماجستير ،جامعة ديالى - الاحياء المجهرية
-٢٠١٦م

تقييم بعض المؤشرات المناعية لدى المرضى المصابين بمتلازمة تهيج القولون
العصبي في محافظة ديالى = Evaluation the cytokines of patients with
Inflammation irritable bowel syndrome in Diyala province

إشراف: أ. د عباس عبود فرحان الدليمي أ. م. د محمد عبد الدايم صالح

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية الى تقييم دور الحركيات الخلوية المرضى المصابين بالمتلازمة القولون العصبي في محافظة ديالى أجريت الدراسة في مختبرات مستشفى بعقوبة التعليمي التابعة لمحافظة ديالى خلال المدة الزمنية المحصورة من 1/10/2015 الى 1/5/2016 تم جمع (٨٠) عينة من المرضى المصابين بمتلازمة القولون العصبي بعد التشخيص من قبل الطبيب الاخصائي في العيادة الاستشارية في مستشفى بعقوبة التعليمي وحسب المعايير المعتمدة من قبل المنظمة الصحية العالمية لتشخيص مرض

متلازمة القولون العصبي وكان عدد الذكور (26) بنسبة (32.5%) وعدد الاناث(54) ونسبة (67.5%) ضمن المدى العمري من (18-75) سنة ، وجمعت (16) عينة من الاشخاص اصحاء ظاهريا تم جمعها كمجموعة سيطرة وكان عدد الذكور (11) بنسبة(68.75%) وعدد الاناث(5) ونسبة (31.25%) ضمن المدى عمري (33-55) سنة . تم قياس سلبية بروتين C الفعال بأستخدام فحص اللاتكس والاعتماد على وجود التلازن من عدم وجوده واجريت فحوصات لمكونات المتمم C₃ و C₄ بأستخدام طريقة الانتشار الشعاعي المفرد والاعتماد على قطر حلقة الترسيب المتكونة، واجريت فحوصات الحركيات الخلوية IL-1beta و IL-6 و IL-10 باستخدام تقنية الامتزاز المناعي المرتبط بالأنزيم.

اظهرت نتائج الدراسة الحالية فرقا معنوياً عند مستوى (P<0.001) لقيمة

C- Reactive Protein (CRP) إذ بلغ اعلى سلبية للمؤشر المناعي في مجموعة

المرضى مقارنة بالمجموعة الضابطة. اظهرت نتائج الدراسة الحالية ارتفاع IL-6

لدى المرضى ((117.537 ±176.356) pg/ml مقارنة بالمجموعة السيطرة

. pg/ml (12.524 ±12.524)

اما بالنسبة لمستوى IL-10 فقد اظهرت النتائج انخفاض مستوى IL-10 لدى

المرضى المصابين بالمتلازمة القولون العصبي (15.400±40.000) pg/ml مقارنة

بمجموعة الاصحاء السيطرة (85.438±165.647) pg/ml . وقد اظهرت نتائج

الدراسة الحالية انخفاض مستوى IL-1beta لدى المرضى المصابين بالمتلازمة

القولون العصبي (1015.949 ±1436.957) pg/ml مقارنة بمجموعة الاصحاء

السيطرة

. pg/ml (9.922± 120.235) . بينما اظهرت نتائج الدراسة ارتفاع تركيز المتمم

C3

لدى المرضى المصابين بالمتلازمة القولون العصبي (66.685 ±199.760)

pg/ml مقارنة بمجموعة الاصحاء السيطرة (18.306 ±66.685) وكذلك

ارتفاع في تركيز متمم C4 لدى المرضى المصابين بالمتلازمة القولون العصبي

±18.353) مقارنة بمجموعة الاصحاء السيطرة (22.840 ±pg88.359)/ml
. pg/ml (7.308

٣٣ هبه محمود احمد. رسالة ماجستير ،جامعة ديالى- نبات -٢٠١٦م

تأثير حامض الهيومك والحديد المخلبي في نمو *Helianthus annuus L.*

وخاصل زهرة الشمس.= Effect of humic acid and iron chelate in the
growth and yield of sunflower *Helianthus annuus L.*

إشراف: أ.د. نجم عبد الله جمعة الزبيدي

المستخلص:

نفذت تجربة عامليه وفقاً لتصميم القطاعات العشوائية الكاملة (R.C.B.D.) حقلياً
وبثلاثة مكررات خلال الموسم الربيعي 2015 في محافظة ديالى / قضاء الخالص في
تربة ذات نسجه مزيجه لدراسة تأثير ثلاثة مستويات من التسميد الورقي بالحديد
المخلبي ٠ و ١٠٠ و ٢٠٠ ملغم.لتر⁻¹ وثلاثة مستويات من التسميد بحامض الهيومك 0
و ١ و 2غم.لتر⁻¹ في نمو وحاصل صنفين من زهرة الشمس *Helianthus annuus*
L. هما شمس واسحافي .

اظهرت النتائج تفوق الصنف شمس على الصنف اسحافي في معظم الصفات
المدروسة، اما عند استخدام مستويات التسميد بالحديد المخلبي فقد بينت النتائج ان رش
الحديد بتركيز 100 ملغمFe.لتر⁻¹ قد ادى الى زيادة معنوية في المساحة الورقية
واعطت ٦٣٩.٧٧ سم^٢ وقطر القرص ١٩.٣٧ سم وعدد البذور في القرص
١٢٦٣.٦٧ بذرة ووزن 1000بذرة ٨٩.٥٣غم وحاصل النبات الواحد ١١١.٢٦
غم.نبات⁻¹ والحاصل الكلي ٥.١٨ طن.ه⁻¹ ومحتوى الكلوروفيل ٢.٤٠ ملغم.غم⁻¹
والنسبة المئوية للبروتين ١٩.٩٢% قياساً بمعاملة المقارنة ، اما عند استخدام حامض
الهيومك فقد تفوق التركيز ٢ غم.لتر⁻¹ في صفة ارتفاع النبات ١٦٢.٢٧ سم والمساحة
الورقية ٥٧٢.٠٨ سم^٢ والوزن الجاف ١٢٢.٩٤ غم وعدد البذور في القرص
١١٨٢.٦٢ بذرة ووزن ١٠٠٠ بذرة ٨٣.٥٩غم وحاصل النبات الواحد ٩٩.٨٧
غم.نبات⁻¹ ومحتوى الكلوروفيل ٢.١٢ ملغم.غم⁻¹ والنسبة المئوية للزيت ٤٢.٠٧%
قياساً بمعاملة المقارنة . واطهر التداخل الثنائي بين الصنف ومستويات التسميد بالحديد

المخربي تفوق التداخل صنف شمس x 100 ملغم Fe. لتر⁻¹ في صفة المساحة الورقية 913 سم² وقطر القرص 22.46 سم وعدد البذور في القرص 1397.67 بذرة ووزن 1000 بذرة 111.66 غم وحاصل النبات الواحد 148.30 غم نبات⁻¹ والحاصل الكلي 6.61 طن.ه⁻¹ والنسبة المئوية للبروتين 20.92 % قياساً بالتداخل الثنائي اسحاقى x 100 ملغم Fe. لتر⁻¹ .

اما التداخل الثنائي بين الصنف ومستويات التسميد بالحامض الهيومك فقد تفوق التداخل صنف شمس x 2 غم.لتر⁻¹ في صفة ارتفاع النبات 204.18 سم والمساحة الورقية 814.35 سم² والوزن الجاف 189.33 غم وعدد البذور في القرص 1290.67 بذرة وحاصل النبات الواحد 131.09 غم نبات⁻¹ قياساً بالتداخل الثنائي اسحاقى x 2 غم.لتر⁻¹ . وبينت النتائج ان التداخل الثنائي بين مستويات التسميد بالحديد المخربي وحامض الهيومك قد اعطى افضل النتائج في اغلب مؤشرات الدراسة ، فكان افضل تداخل هو 100 ملغم Fe. لتر⁻¹ x 2 غم.لتر⁻¹ ، اذ ان التداخل ادى الى التقليل من التأثير السلبي للحديد عند التركيز 200 ملغم Fe. لتر⁻¹ .

بينت النتائج ان للتداخل الثلاثي بين الصنف ومستويات التسميد بالحديد المخربي وحامض الهيومك تأثيراً معنوياً في اغلب الصفات ، إذ تفوق التداخل الثلاثي صنف شمس x 100 ملغم Fe. لتر⁻¹ x 2 غم.لتر⁻¹ في صفة قطر الساق 3.01 سم والمساحة الورقية 947.56 سم² وقطر القرص 23.50 سم وعدد البذور في القرص 1429 بذرة ووزن 1000 بذرة 121.83 غم وحاصل النبات الواحد 171.13 غم نبات⁻¹ والحاصل الكلي 7.08 طن.ه⁻¹ ، قياساً بالتداخل الثلاثي صنف اسحاقى x 100 ملغم Fe. لتر⁻¹ x 2 غم.لتر⁻¹ .

34- هدى نافع كريم، رسالة ماجستير ،جامعة ديالى - نبات - 2016م

دور الجبرلين و السالساليك و البوتاسيوم في تقليل التاثيرات الضارة لملوحة التربة

في صنفين من الحنطة الناعمة *Triticum aestivum L*.

The role of gibberellin and salicylic and potassium in reduce the harmful effects of soil salinity in two wheat cultivars

Triticum aestivum L.

إشراف أ.د. وسام مالك داود

المستخلص:

نفذت هذه الدراسة في قسم علوم الحياة – كلية التربية للعلوم الصرفة للموسم الشتوي ٢٠١٤-٢٠١٥ لبيان دور الرش بالجبرلين وحامض السالساليك واليوتاسيوم في زيادة تحمل صنفين من الحنطة للإجهاد الملحي .

تضمنت الدراسة رش الجبرلين وحامض السالساليك واليوتاسيوم بالتركيز ٢٠٠ و ١٠٠ و ٣٠٠٠ ملغم لتر^١ على الجزء الخضري لصنفي الحنطة الرشيد ودجلة لزيادة تحملهما لمستويين من ملوحة التربة وهما ٣ و ٨ ديسي سيمينز . م^١ .

وذلك من خلال دراسة بعض الصفات المظهرية والفسلجية (نسبة الإنبات ومعامل سرعة الإنبات وعدد الاشطاء ومساحة ورقة العلم وارتفاع النبات ومحتوى الكلوروفيل ومحتوى البرولين ونسبة الصوديوم واليوتاسيوم بالأوراق وعدد السنابل وعدد السنيبلات وطول السنبله ونسبة البروتين بالحبوب و وزن ١٠٠٠ حبة وحاصل الحبوب) .

بينت النتائج إن زيادة مستوى ملوحة التربة أدى إلى حصول انخفاض معنوي في اغلب الصفات المدروسة ، كما أوضحت الدراسة وجود تباين بين الصنفين المستخدمين، إذ كانت مؤشرات نمو صنف الرشيد أفضل من الصنف دجلة ولمعظم الصفات المدروسة .

إذ أعطى الرش باليوتاسيوم أفضل النتائج لمعظم الصفات من خلال تقليل التأثير السلبي للإجهاد الملحي على نبات الحنطة أكثر من الرش بالجبرلين وحامض السالساليك .

وبينت النتائج إن معاملة الرش باليوتاسيوم كانت متفوقة في معظم الصفات المدروسة ومن هذه الصفات هي صفة عدد الاشطاء إذ سجلت ١٩.٣ فرع نبات^١ و صفة مساحة ورقة العلم إذ كانت ٢٨.٢ سم^٢ و صفة محتوى الكلوروفيل وهي ٨٨.١٨١ spad .

و صفة نسبة الصوديوم بالأوراق إذ بلغت النسبة ٠.١٥١ % و في عدد السنابل إذ بلغ ١٤.٨ سنبله . نبات^١ و متوسط عدد السنيبلات وهو ٢١.٠ سنبله . سنبله^١ ونسبة البروتين بالحبوب ١٨.١ % وحاصل الحبوب حيث بلغ ١١.٤٩٧ غم. اصيص^١ .

ثانياً: رسائل الماجستير ٢٠١٧

١- إسراء داود فرحان ،رسالة ماجستير ،جامعة ديالى - علم الحيوان -٢٠١٧م
تأثير المستخلص المائي لبذور الحلبة Fenugreek في معثكلة الفئران البيض

**Effect Of Aqueous =*Mus musculus* المستحثة بمرض السكري =Extract of fenugreek
Seeds On The Pancreas Of Albino Mice =*Mus musculus* Induced with Diabetic**

إشراف :أ.م. د. نغم ياسين البياتي ، أ.م. د بيداء حسين مطلق
المستخلص:

تهدف الدراسة الى معرفة تأثير المستخلص المائي لبذور الحلبة في الفئران
المستحثة

بمرض السكري بواسطة الالوكسان ، إذ شملت الدراسة استخدام ٦٠ فاراً ذكر بالغ
بعمر

١٠-٨ اسابيع في طرائق العمل من النوع الابيض السويسري *Mus musculus* .
قسمت الحيوانات الى عدة مجموعات ، المجموعة الاولى تضمنت مجموعة السيطرة
تم تجريعها بالماء المقطر. اما المجموعة الثانية فهي مجموعة الفئران التي تم استحثاث
مرض السكري فيها بأستعمال مادة الالوكسان بتركيز ١٥٠ ملغم.كغم^{-١} ، وتم قياس
نسبة السكر بعد اليوم الثالث من الحقن في حين تمثلت المجموعة الثالثة بمجموعة
الفئران المستحثة بمرض السكري والمجرعة بالمستخلص المائي لبذور الحلبة وقسمت
هذه المجموعة على ثلاث مجاميع ثانوية جرعت المجاميع الثلاث بمستخلص بذور
الحلبة بتركيز ٠.١ و ٠.٢ و ٠.٣ ملغم.كغم^{-١} لمدة اسبوع واسبوعين وثلاثة اسابيع لكل
تركيز . تم خلال هذه الفترات الزمنية الثلاث قياس نسبة السكر في جميع الفئران كل
يومين ، وتم تشريح الحيوانات بعد اسبوع واسبوعين وثلاث اسابيع لاستئصال غدة

المعتمدة (البنكرياس) وتثبيتها بمحالييل التثبيت ، ثم اجريت عليها الخطوات المتسلسلة في تحضير المقاطع النسجية .

تبين من خلال الدراسة الشكلية ان غدة المعتمدة في الفئران البيض السويسرية من النوع قليلة الانتشار، اذ تنتشر في المسراق وتقع في تقعر العفج ، وذات لون ابيض مائل الى الاصفرار ، ومحاطة بمحفظة من نسيج ضام مفكك تمتد منها حواجز لتقسم الغدة الى عدد من الفصيصات ذات الاحجام والاشكال المختلفة .

واظهر الفحص النسيجي لنسيج المعتمدة انها مكونه من جزء الافراز الخارجي وجزء الافراز الداخلي ، ويتمثل جزء الافراز الخارجي بغدة عنابية – نيبية مركبة مكونة من عدد من العنبيات والجهاز القنوي ، اما جزء الافراز الداخلي فيتمثل بتجمعات من الخلايا تعرف بجزيرات لانكرهانز التي تظهر بشكل كتل من الخلايا المنتشرة بين وحدات الافراز الخارجي .

اظهرت نتائج الدراسة الحالية حصول تغيرات نسيجية في كل من جزئي الافراز الخارجي Exocrine والافراز الداخلي Endocrine في معتمدة الفئران البيض المعاملة بالالوكسان تمثلت في جزء الافراز الخارجي بحالات النزف بين الخلايا العنابية ، والاحتقان داخل الاوعية ، الدموية والتفجي في اطراف العنبيات وتغيرات في النواة وسايوتوبلازم الخلايا ، وزيادة في نسبة حبيبات مولد الخمير في داخل الخلايا العنابية ، وزيادة في النسيج الضام وتجمع للنسيج الدهني ، اما فيما يخص جزء الافراز الداخلي المتمثل بجزيرات لانكرهانز فقد تمثلت بحالات انحلال خلايا الجزيرات، وضمور في حجمها وعددها ، و حالة النزف داخلها.

اوضحت نتائج الدراسة أن استخدام المستخلص المائي لبذور نبات الحلبة قد ساعد في شفاء نسيج الغدة ، والتقليل من التغيرات النسيجية المرضية المتمثلة بحالات النزف والاحتقان والتفجي وأختفاء تجمعات النسيج الدهني ، وعودة النسيج الى حالة مشابهة للبنية التركيبية لمجموعة السيطرة ، وبينت النتائج ان تركيز المستخلص ومدة التجريب دوراً في تسريع عملية الشفاء .

٢- أشواق عبد الرزاق يوسف،رسالة ماجستير ،جامعة ديالى - علم الحيوان -

دراسة الفعالية المضادة للاكسدة لثفل صنفين من التمور العراقية وتأثيرها على
الرؤيسات الاولية للمشوكة الحبيبية *Echinococcus granulosus*
the antioxidant activity of pomace of two kinds Iraqi palme
and their effect on *Echinococcus granulosus* protoscolec

إشراف : أ. د. عبد اللطيف مولان ، وأ.م.د. نغم ياسين البياتي
المستخلص:

تعد ثمار شجرة النخيل (*Phoenix dactylifera*) من المصادر الغنية بالسكريات
والبروتينات والدهون والالياف والمعادن والفيتامينات وهي مكون مهم من الغذاء في
العديد من الاقطار.

يعد مرض الاكياس المائية (العدرية) البشري من الامراض المشتركة وتسببه
الطور اليرقي لدودة المشوكات الحبيبية *Echinococcus granulosus* الشريطية
وهو من الامراض المتوطنة في العراق والبلدان المجاورة. لذا هدفت الدراسة الحالية
الى تحديد المحتوى الفينولي الكلي والفعاليات المضادة للاكسدة للمستخلصات
المحضرة من مخلفات التمور (الثفل ومكوناته بقايا الثمرة والبذور) لصنفين من التمور
العراقية (الزهدي والخستاوي) باستخدام خمسة مذيبات مختلفة. وتحديد مدى قابلية
المستخلصات المائية المحضرة من الثفل ومكوناته لصنفي التمور المذكورة اعلاه على
قتل الرؤيسات الاولية للمشوكة الحبيبية *E. granulosus* خارج جسم الكائن الحي
(في الزجاج). ولقد تم تحديد كمية المواد الفينولية باستخدام طريقة الفولن- كايوكالتيو
Folin-ciocalteau في حين تم تحديد الفعالية المضادة للاكسدة بطريقتين هما طريقة
تثبيط / كسح الجذر الحر المصنع DPPH والفعالية المتمثلة بالقوة الاختزالية باستخدام
تقنية (FRAP) التي تعتمد على القدرة على اختزال ايونات الحديدك الى حديدوز.
تم حضن الرؤيسات الاولية المعزولة من كبد ابقار مصابة بالاكياس المائية مع
المستخلصات المائية التي تم تحضيرها من الثفل وبقايا الثمرة والنوى المجففة
والمطحونة وفي اربعة تراكيز هي 1.25 و 2.5 و 5 بالاضافة الى 10 ملغرامات لكل
مليتر ولفترات زمنية مختلفة (5 و 10 و 30 و 60 دقيقة بالاضافة الى 24 ساعة).

اظهرت نتائج الدراسة الحالية ان لنوع المذيب المستخدم في عملية الاستخلاص دورا مهما في تحديد المحتوى الكلي من المركبات الفينولية وكذلك الفعالية المضادة للاكسدة للثفل ومكوناته الرئيسية (بقايا الثمرة والنوى) للتمور. لقد استعمل اثنان من المذيبات لأول مرة وهما الماء المقطر المضاف اليه حامض الهيدركلوريك بنسبة 1% و 5% في تحضير المستخلصات من الثفل ومحتوياته وقد اظهر هذان المذيبان تفوقاً بصدد كمية المركبات الفينولية والفعالية المضادة للاكسدة على المذيبات الاخرى (الماء المقطر بدرجة حرارة الغرفة والكحول الايثيلي المخفف بالماء بنسبة 50% والماء المقطر المغلي في بعض الاحيان). لقد احتوت المستخلصات التي حضرت من الثفل وبقايا الثمرة والبذور لصنف الزهدي على كمية اعلى معنوياً ($P < 0.05$) من المركبات الفينولية بالمقارنة مع نظيرتها من صنف الخستوي وفي جميع المذيبات المستخدمة. وبالمثل فقد اظهرت المستخلصات التي حضرت من ثفل تمر الزهدي ومكوناته قابلية على تثبيط نشاط الجذور الحرة وقدرة اختزالية اعلى معنوياً ($P < 0.05$) من نظيرتها التي حضرت من صنف الخستوي.

لقد وجدت علاقة قوية وموجبة بين المحتوى الفينولي الكلي والفعالية المضادة للاكسدة المتمثلة بالقدرة على تثبيط نشاط الجذور الحرة وكذلك بالقدرة الاختزالية مما يؤكد ان المركبات الفينولية هي المكونات الرئيسية المسؤولة عن الفعالية المضادة للاكسدة التي اظهرتها مخلفات صنف التمور العراقية. وعلى الرغم من ان المستخلصات التي حضرت من ثفل التمر الزهدي ومكوناته الاساسية قد اظهرت تأثيراً قاتلاً ضد الرؤيسات الاولية اعلى معنوياً ($P < 0.05-0.001$) من المستخلصات التي حضرت من مخلفات صنف الخستوي. فضلا عن ذلك فان حيوية الرؤيسات الاولية قد انخفضت انخفاضاً معنوياً ($P < 0.01$) مع زيادة التراكيز وزيادة مدة التعريض. وفي جميع التراكيز فان تعريض الرؤيسات الاولية للمستخلصات التي حضرت من الثفل ومكوناته لكلا الصنفين لمدة 24 ساعة قد ادى هلاكها بشكل تام. لقد اظهرت نتائج الدراسة الحالية ان تحديد كمية المركبات الفينولية وكذلك الفعاليات المضادة للاكسدة يعتمد على نوع المذيب المستخدم في عملية الاستخلاص وعلى صنف التمر وانه يمكن اعتبار مخلفات التمور (التي تتمخض من عملية استخلاص عصير التمر/الدبس)

كمصدر واعد للمركبات المضادة للاكسدة وانه قد تستخدم كبدايل للمركبات المضادة للاكسدة المصنعة والتي تستخدم في الوصفات الدوائية والغذائية. كما اظهرت النتائج ان اضافة حامض الهيدروكلوريك الى الماء المقطر بتركيز واطنة قد ادت الى زيادة معنوية في قابلية الماء المقطر على استخلاص المركبات الفينولية.

وعلاوة على ذلك ، فان النتائج بينت ولاول مرة ان المستخلصات المائية التي تم تحضيرها من النفل وبقايا الثمرة والنوى لصنفي التمور تأثيرا قاتلا ضد الرؤيسات الاولية للمشوكة الحبيبية. وعلى اية حال ، فالحاجة قائمة لاجراء المزيد من التجارب داخل جسم الكائن الحي للتأكد من فعالية هذه المستخلصات.

٣- أماني رشيد مصطفى رسالة ماجستير ،جامعة ديالى - الأحياء المجهرية -

٢٠١٧م

عزل وتشخيص بكتريا *Faecalibacterium prausnitzii* وعلاقتها بأمراض

التهاب القولون المزمن = *Isolation and Diagnosis of Fecabacterium*

Prausnitzii and its Relationship with Cronic inflammatory

bowel Diseases

أشرف أ. د عدنان نعمة عبد الرضا أ. د عادل حسن الحسيني

المستخلص:

اجريت هذه الدراسة في محافظة ديالى / مدينة بعقوبة للمدة من 15/10/2015 الى 1/6/2016 . وتعد اول دراسة في العراق تضمنت عزل وتشخيص الفلورا البكتيرية *Faecalibacterium prausnitzii*، حيث عزلت من الاغشية المخاطية المبطنة للقولون عن طريق التنظير وتحليل البراز .

شملت الدراسة 100 عينة منها 50 عينة مأخوذة على شكل خزعة نسيجية Biopsy من القولون لأشخاص تراوحت اعمارهم من (18-80) سنة من المرضى المتوافدين الى مستشفى عام بعقوبة التعليمي شعبة الباطنية – قسم الناظور . و50 عينة مأخوذة من براز الاطفال تتراوح اعمارهم من (3 يوم الى 10 سنوات) من الراقدين والمتوافدين الى مستشفى البتول للأطفال والولادة في

هذه البكتيريا شكلت نسبة 97% كنتيجة فحص موجبة بالنسبة للأصحاء،
و3% اعطت نتيجة فحص سالبة لعينات اخذت من مراجعي عيادة الناظور في
المستشفى كانوا يعانون من الاصابة بسرطان القولون Colon cancer.
بلغت عينات الناظور 50 عينة منها لـ 29 مريض و 21 سليم ، وقد توزعت بين 17
شخص من الذكور و12 من الاناث من المرضى ، اما الاصحاء توزعت بين 16 ذكر
و 5 اناث .
وبلغت عينات البراز 50 عينة منها 42 مريضاً و8 لأشخاص اصحاء توزعوا بين 15
ذكراً مريضاً و27 انثى مريضة اما الاصحاء الثمانية فكانوا 3 ذكور و 5 اناث .

هذه البكتيريا موجبة لصبغة كرام ، عسوية نهاياتها غير حادة ، لا تكون ابواغاً ولا
تتجمع بشكل دائم على هيئة مستعمرات وانما تكون متناثرة في اغلب الاحيان .
كانت هي السائدة عند الاشخاص الاصحاء وبنسبة عالية وقد عوملت بعض العزلات
بمديات من الحامضية pH المختلفة ووجد انها تتحسس للبيئات الحامضية والقاعدية
منها

12.4 , 10.4 , 8.5 , 7.0 , 3.0 انها تنمو وتنتعش في البيئات المعتدلة والحامضية
الواطنة
6.88 - 7.00 .

تمت تنميتها وضعت في درجات حرارة مختلفة منها، 25 م° ، 37 م° ، 45 م° وثبت النمو
الامتثل عند درجة 37 م°. وفي الظروف الا هوائية تم استخدام تقنية PCR باستعمال
بادئ متخصص وذلك لتشخيص هذه البكتيريا جينياً.

٤- أزهار عامر غليم الزهيري ،رسالة ماجستير ،جامعة ديالى - نبات -٢٠١٧م

دور حامض البرولين والارجنين في صفات نمو وحاصل الذرة الصفراء= Role
of Proline and Arginine Acids in the Growth Characters and
Yield of Corn

إشراف : أ. د . وسام مالك داود

المستخلص:

نفذت التجربة على وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة (R.C.B.D)

وبثلاثة مكررات في المشتل التابع لمديرية زراعة محافظة ديالى للموسم الخريفي

٢٠١٥ ، بهدف معرفة تأثير البرولين والارجنين في صفات النمو وحاصل الذرة

الصفراء . *Zea mays L.* (صنف بحوث ١٠٦) ، وكانت معاملات التجربة كالاتي

معاملة المقارنة (بدون رش) والرش بالماء المقطر والرش بالحامضين الامينيين

البرولين والارجنين بالتركيزين ١٠٠ و ٢٠٠ ملغم . لتر^{-١} ، وكانت النتائج كالاتي :-

١. ادى الرش بالحامض الاميني البرولين وبتركيز ٢٠٠ ملغم . لتر^{-١} على الجزء

الخضري لنبات الذرة الصفراء الى زيادة معنوية في متوسط محتوى الاوراق

من البرولين والارجنين وتركيز العناصر الغذائية النتروجين والفسفور

والبوتاسيوم اذ بلغت المتوسطات ٣.٢٢ ملغم .غم^{-١} ، ٥.٨٥ % ، ٣.٣٣ % ،

٠.٢٧ % ، ١.٤٢ % على التوالي قياسا بمعاملة عدم الرش ، فضلا عن الزيادة

في صفات النمو الخضري ومنها متوسط صفة عدد الاوراق ، والمساحة

الورقية ، وارتفاع النبات ودليل تركيز الكلوروفيل ، اذ بلغت نسبة الزيادة

٢٧.١٣ ، ١٤.٩٨ ، ١٤.٦٠ ، ١٥.٣٤ % على التوالي ، وحقق نفس التركيز

زيادة معنوية في مكونات الحاصل الكمية والنوعية شملت عدد الصفوف ووزن

١٠٠ حبة وعدد الحبوب الكلي بالعرنوص وحاصل النبات الواحد بلغت ١٧

صف ، ٣٦.٠١ غم ، ٣٨٢.١٢ حبة . عرنوص^{-١} ، ١٤٨.٠٦ غم . نبات^{-١} ،

وكانت نسبة الزيادة في متوسط وحاصل البروتين بلغت ١٤.٠٨ و ٥٢.١٥ %

على التوالي ومتوسط وحاصل الزيت ٨.٣٥ و ٦٩.٤٥ % على التوالي قياسا

بمعاملة عدم الرش .

٢. حققت معاملة الرش بالحامض الاميني الارجنين وبتركيز ٢٠٠ ملغم . لتر^{-١}

زيادة معنوية في محتوى الاوراق من الحامضيين الامينيين البرولين

والارجنين وتركيز العناصر الغذائية النتروجين والفسفور والبوتاسيوم ، اذ بلغت

المتوسطات ٢.٨٥ ملغم .غم^{-١} ، ٦.٧٥ % ، ٣.٣٠ % ، ٠.٢٤ % ، ١.٣٦ %

على التوالي قياسا بمعاملة عدم الرش ، فضلا عن الزيادة في متوسط صفات

النمو الخضري ومنها متوسط صفة عدد الاوراق ، والمساحة الورقية ،

وارتفاع النبات ودليل تركيز الكلوروفيل ، اذ بلغت نسبة الزيادة ١٨.٧٣ ،
١٠.٥٧ ، ٨.٢٧ ، ١٠.١٧ % على التوالي، قياسا بمعاملة عدم الرش ، وحقق
التركيز نفسه زيادة معنوية في مكونات الحاصل الكمية والنوعية شملت عدد
الصفوف ووزن ١٠٠ حبة وعدد الحبوب الكلي بالعرنوص وحاصل النبات
الواحد بلغت ١٦.٦٧ صف ، ٣٥.٩٥ غم ، ٣٨١.٢٢ حبة. عرنوص^١ ،
١٣٠.٤٣ غم. نبات^١ ، في حين كانت نسبة الزيادة في متوسط نسبة وحاصل
البروتين ١١.٥١ و ٢٩.٧٨ % ونسبة وحاصل الزيت ٨.١٥ و ٤٥.٦١
% على التوالي قياسا بمعاملة عدم الرش .

٣. حصول انخفاض معنوي لصفة عدد الحبوب في الصف في كلا المعاملتين
البرولين والارجنين عند التركيز ٢٠٠ ملغم لتر^١ بلغت ١٥.٩١ و ١٩.٩٩
% على التوالي .

أظهرت معظم الصفات المدروسة ارتباطا معنويا موجبا ، ماعدا عدد الحبوب
بالصف ، إذ أظهرت ارتباطا معنويا سالبا مع جميع الصفات المدروسة وحاصل
الحبوب

٥- بتول محمد علوان . رسالة ماجستير، جامعة ديالى - نبات - ٢٠١٦م
مقارنة طريقتي النشر والظمر في انتاج ستيرويد الودونولايد في المعلقات الخلوية
نبات الودانيا *Withania somnifera* L. = **Compared of cell plating
and array method in the production of steroid withanolide in
cell suspensions of plant *Withania somnifera* L.**

أشرف : أ.م. د. مثنى محمد ابراهيم

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في مختبر زراعة الخلايا والأنسجة النباتية التابع لقسم
علوم الحياة في كلية التربية للعلوم الصرفة بجامعة ديالى خلال المدة من تشرين
الاول/2015 ولغاية ايار/2016، بهدف دراسة إستحداث الكالس من السيقان تحت
الفلقية لنبات الودانيا *Withania somnifera* L. ذو الاهمية الصيدلانية النامي على
وسط مرانشيج وسكوج MS المدعم بتراكيز مختلفة من 2,4-Dichloro phenoxy

acetic acid و Naphthalene Acetic Acid متداخلا مع Kinetin ومن ثم الحصول على الخلايا المعلقة المشتقة من الكالس الهش وزراعتها بطريقتي النشر والطرر، وتقدير مركبات الستيرويدات Steroids في الكالس المشتق من السيقان تحت الفلجية وفي الوسط الغذائي للمعلق الخلوي وتشير النتائج الى الاتي :

١- أعلى أستحثاث للكالس المتكون من السيقان تحت الفلجية بلغ 100% عند المعاملة بتركيز 3.0 ملغم.لتر⁻¹ 2,4-D و NAA المتداخل مع 0.5 ملغم.لتر⁻¹ Kin مقارنة مع معاملة المقارنة التي بلغت نسبة أستحثاث 0%، وأعلى معدل للوزن الطري للكالس والبالغ 1.9680 بوجود 2,4-D و 3.1400 غم بوجود NAA، امتاز الكالس المستحث بوجود 2,4-D بقوامه الهش، وكان قوامه صلباً بوجود NAA.

٢- نجحت الدراسة في الحصول على معلقات خلوية جيدة من كالس السيقان تحت الفلجية الهش على وسط MS السائل المدعم بتراكيز 3.0 ملغم.لتر⁻¹ 2,4-D + 0.5 ملغم.لتر⁻¹ Kin، وادت زراعتها بكثافات مختلفة بطريقتي النشر والطرر في وسط الاستحداث بحالته الصلبة إلى انقسام خلاياها وتكوينها المستعمرات الخلوية وتطورها الى كتل خلوية من الكالس.

٣- تفوقت طريقة الزراعة بالنشر على طريقة الطمر عند زراعة كثافات مختلفة من المعلقات الخلوية في اعداد المستعمرات الخلوية وأعداد كتل الكالس المتكون منها . فقد بلغت اعداد المستعمرات الخلوية 27.600 مستعمرة/طبق عند زراعة الكثافة 2.03×10^4 خلية/سم³ بالمقارنة مع كثافة الأنشاء التي بلغت 8.125 مستعمرة/طبق في طريقة النشر، في حين بلغت اعداد هذه المستعمرات بطريقة الطمر 21.400 مستعمرة/طبق عند زراعة الكثافة ذاتها وبالمقارنة مع كثافة الأنشاء التي بلغت 10.400 مستعمرة/طبق. وتفوقت اعداد الكتل الخلوية المتكونة في كثافة 2.03×10^4 خلية/سم³ معنوياً على باقي الكثافات وقد أعطت منشآت كالس بلغ عددها 58 منشأ بعد 20 يوم من زراعة الخلايا المعلقة بطريقة النشر، وبلغ عددها ٦ منشأ بعد 25 يوم من زراعة الخلايا المعلقة بطريقة الطمر.

٤- و اظهرت بيانات الكشف عن مستويات مركبات Withanolides في المزارع النسيجية للكالس والوسط الغذائي للمعلقات الخلوية، وجودها في هذه المزارع بدلالة قراءات كروماتوغرافيا السائل العالي الكفاءة High Performance Liquid Chromatography بمقارنتها مع العينات القياسية. وعموماً تراوحت نسبة كمية مركبات Withanolides في كل من مزارع الكالس بين 11.23-58.06 مايكروغرام/مل وفي الوسط الغذائي للمعلق الخلوي بين 0.79- 17.62 مايكروغرام/مل. وعموما اظهرت النتائج امكانية انتاج مركبات Withanolides في مزارع الانسجة وبالتالي امكانية اعتماد مزارع الانسجة كمصدر ثابت ودائم للحصول على هذه المركبات المهمة، ومن النتائج المهمة التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة هي قابلية الخلايا على افراز هذه المركبات الى الوسط الغذائي، والتي يمكن ان تعتمد كأساس لإنتاج هذه المركبات في المفاعلات الحيوية.

٦- رقية عبد الحسن عباس، رسالة ماجستير ،جامعة ديالى - الأحياء المجهرية -

٢٠١٧م

دراسة قابلية بكتريا *Pseudomonas aeruginosa* على تحلل النفط الخام

المعزولة من مياه ورسوبيات نهر دجلة = Study of the susceptibility of

Pseudomonas aeruginosa bacteria to the decomposition of crude oil isolated from the water and sediments of the Tigris River

أشراف : أ. د عدنان نعمة عبد الرضا أ. م. د غالب ادريس عطية

المستخلص:

تناولت الدراسة الحالية الظروف البيئية التي تؤثر على تحلل النفط الخام في المياه والرسوبيات في المحطات الثلاث الأولى قرية السندية ، والسعدية ، وقرية زنبور على طول نهر دجلة (شمال غرب ديالى) ، للفترة ما بين (5-2015) و(10-2016) وتم جمع 192 عينة من المياه والرواسب ، التي تمثل المحطات قيد الدراسة.

وجد من خلال النتائج والعوامل اللاحيوية أن مواصفات الماء المستخدم في المناطق الثلاث من درجة الحرارة (15-33) م°، و درجة الأس الهيدروجيني (5-9-8.3) ، والملوحة (0.5-0.7)غم/لتر، BOD(5-17) جزء بالمليون ، و COD (12-22) جزء بالمليون ، وNH₃(0.4-0.77) ، SO₄ (82-98) ، الزنك(0.2-0.95) ، و NH₄(2.1-4.9) جزء بالمليون ، أن نتائج قيم العوامل اللاأحيائية هو مشجع لتحلل النفط الخام في البيئات تحت الدراسة.

شخصت 82 عزلة بكتيرية (حسب موسوعة (Steel,Cowan,2004)، ووجدت أن جنس *Pseudomonas* هي السائدة. لوحظ بعد إجراء الاختبارات البايوكيميائية على هذه العزلات أن نوع (*P.aeruginosa*، 55%، *P.florescence*، 20%، *P.putida*، 7%).

لهذا تعتبر هذه السلالة هي السائدة في عينات المياه والرسوبيات في المحطات تحت الدراسة ، وقد تم اختيارها لدراسة قدرتها على تحليل أو إستهلاك النفط الخام (المعالجة البيولوجية). ووجدت من خلال التجارب المختبرية أن أفضل حالة لتحليل النفط الخام هو عند (pH(7-8) ، (0.660-0.666) nm. وجد من خلال متابعة التحلل الحيوي باستخدام المجهر الضوئي إن بكتريا *P.aeruginosa* لديها القدرة على إفراز مادة الاستحلاب وتشبيت النفط الطافي خلال الـ 24 ساعة الأولى، وتحت كل الظروف المختبرية ، تم متابعة استهلاك مركبات النفط الخام باستخدام ، طريقة الوزنية (68.84%) تحت ظروف النمو NH₄NO₃ 0.8 ملغرام / 100مل، والاستحلاب (92.3%) تحت ظروف النمو NH₄NO₃,KH₂PO₄، (0.8) ملغم / 100ملوحة FT-IR، لوحظ إن CH، CH₂، C-C، ومجموعات الكربونيل C-O (تحت نفس الظروف) والأشعة فوق البنفسجية حيث الكثافة البصرية (OD) = 0.666 nm، عند إستخدام GC-MS وجد ان اغلب المركبات الأليفاتية قد استهلكت

(Ttradecane,Hexadecane,Undecane,Heptadecane.....)

خلال 24 الساعة الأولى من النمو مقارنة مع العينة القياسية، ويمكن إختصار الوقت من خلال دعمها بالمغذيات باقل وقت وإتباع ظروف نمو من أس هيدروجيني -7

(8) ودرجة حرارة 37م°، إما المركبات الاروماتية(-2)

Methyloctacosan, Tetracosan, 3-5-Dipiperonylidene-1-propyl-4-

(piperidon) بدأت تستهلك بعد 48 ساعة من النمو ، ولكن مركبات ال

PAHs بحاجة إلى مزيد من الوقت ودعمها بالمغذيات

٧--سارة مطشر حاتم . رسالة ماجستير ، جامعة ديالى-تخصص نبات -٢٠١٦م

الأكتار الدقيق وأستحثات الكالس والكشف عن مركب Physalin في نبات كرز

الأرض = Physalis angulata L. Callus Induction and

Regeneration in *Physalis angulata* plant and detection of

Physalin in callus and Plantlets

إشراف: أ.م.د. مثنى محمد إبراهيم

المستخلص:

أجريت الدراسة الحالية في مختبر زراعة الخلايا والأنسجة النباتية التابع لقسم علوم

الحياة في كلية التربية للعلوم الصرفة بجامعة ديالى خلال المدة من تشرين

الأول/٢٠١٥ ولغاية أيار/٢٠١٦، بهدف دراسة الأكتار النسيجي لنبات كرز الأرض

Physalis angulata L. ذي الأهمية الطبية والصيدلانية، من خلال تضاعف

أطراف الأفرع والعقد بعد زراعتها على وسط موراشيغ وسكوج (MS) المزود

بتركيز مختلفة من Benzyl adenine (BA) و Kinetin (Kin)، ومن ثم تجذير

الأفرع الناتجة بعد التضاعف على نفس الوسط المزود بتركيز مختلفة من 3-Indole

Butyric Acid (IBA) بالإضافة إلى استحثات الكالس من زراعة السيقان تحت

الفلقية لبادرات معقمة ناتجة من الزراعة النسيجية على وسط MS المزود بتركيز

مختلفة من 2,4-Dichloro phenoxy Acetic Acid (2,4-D) ومن ثم تقدير

مركب الفايسلين A و الفايسلين B في الكالس الناتج بعد ٣٠ و ٤٥ و ٦٠ يوماً من

الزراعة وتشير النتائج إلى الآتي :

١- أفضل تضاعف لأطراف الأفرع والبالغ ٦.٠ فرع. جزء^١ نباتي تم الحصول

عليه من زراعة العقد المفردة الأفرع على وسط MS المزود بـ ١.٥ ملغم. لتر⁻

BA¹ وذلك بعد ثمانية أسابيع من الزراعة . وان أفضل تضاعف من العقد المفردة بلغ ١٠.٠ فرع. جزء¹ نباتي.

٢- تراوحت نسبة التجذير للأفرع الناتجة من التضاعف بين ٦٠-١٠٠ %

وسجلت الأفرع أعلى معدل لعدد الجذور بلغ ١٦.٠ جذر. فرع¹ من زراعتها على وسط التجذير MS المزود ب ٠.٢ ملغم. لتر¹ IBA في حين سجلت أعلى القيم المعنوية لصفة معدل طول الجذر والبالغة ٩.٨ سم في الأفرع المزروعة على وسط التجذير MS المزود ب ٠.١ ملغم. لتر¹ IBA.

٣- أفضل وزن طري للكالس بلغ ٤.٦٥ غم وزن طري تم الحصول عليه من

زراعة أجزاء السيقان تحت الفلجية على وسط MS المزود ٠.٣ ملغم. لتر¹ 2,4-D وذلك بعد أربعة أسابيع من الزراعة.

٤- أظهرت البيانات وجود كل من مركب فايسلين A وفايسلين B في مزارع

الكالس بدلالة قراءات الكروماتوكرافيا السائل العالي الكفاءة High

Chromatography Performance Liquid والمقارنة مع العينة

القياسية، وعموماً تراوحت نسبة تواجد فايسلين A وفايسلين B بين ٦٠.٧ -

١٨.٧٧% و ١٢.٢٥ - ٢٥٠% على التوالي، في عينات الكالس للمراحل

العمرية ٣٠ و ٤٥ و ٦٠ يوماً. و إن أعلى وجود من فايسلين A وفايسلين B كان

١٨.٧٧ و ٢٥٠% على التوالي، تم الحصول عليها من الكالس في المرحلة

العمرية ٤٥ يوماً، وان نسبة تواجد المركبين ولجميع المراحل العمرية للكالس

قد سجلت قيماً اعلى من نسب تواجد المركبين في اوراق النبات الطبيعية عند

مرحلة الازهار. وعموماً تؤكد هذه الزيادات في مستويات الفايسلين A

والفايسلين B في أنسجة الكالس إلى أن هذا قد يكون مؤشراً إلى أن المزارع

النسيجية تعد مصادر مفضلة ومستديمة للحصول على النواتج الأيضية الثانوية

وبديلاً مناسباً عن النباتات الاعتيادية .

٨-شهد عبد الجبار محمد فدعم. رسالة ماجستير، جامعة ديالى - علم الحيوان -

تحديد الانتشار المصلي لداء المقوسات بين مرضى السرطان = Seroprevalence

amo Determination of Toxoplasmosis Cancer Patient

إشراف: ا. م. د. نغم ياسين البياتي

المستخلص:

تهدف الدراسة الحالية الى تحديد وبائية الاصابة بطفيلي المقوسة الكونيدية في المرضى المثبتين مناعيا (مرضى السرطان) المراجعين لمستشفى مدينة الطب/ وحدة الاورام السرطانية مع مجموعة من اشخاص ذوي جهاز مناعي طبيعي كمجموعة سيطرة.

لغرض الكشف عن داء المقوسات استخدمت طريقة اختبار ارتباط الانزيم للأدمصاص المناعي ELISA للتحري عن الاضداد المناعية المضادة للمقوسات الكونيدية نوعي IgM و IgG كما استخدمت طريقة فحص Ca19-9 للكشف عن وجود اضداد الاورام في المصول وعلاقتها بالعديد من العوامل التي تؤثر على الاصابة. اجريت هذه الدراسة على ٢٩٦ شخص منهم ١٧٨ شخصا مصابين بمرض السرطان و ٥٩ من الاشخاص الاصحاء (ظاهرياً) الذين اعتمدوا كعينات سيطرة و ٥٩ من الاشخاص المصابين بداء المقوسات وتم جمع عينات الدم للفترة من الاول من تشرين الاول ٢٠١٥ الى الخامس عشر من شهر شباط ٢٠١٦.

كانت النسبة المئوية للأصابة المزمنة ٥٢.٢٤% لمرضى السرطان و ١٠٠% لمخمجي المقوسة الكونيدية وبنسبة ٣٠.٥% لمجموعة السيطرة ، اما الاصابة الحادة بهذا الخمج فبلغت النسبة المئوية ٥١.٧٣% لمرضى السرطان و ٣٣.٨٩% لمخمجي المقوسة الكونيدية فيما لم تسجل اي اصابة بين مجموعة السيطرة وبينت نتائج الدراسة وجود فروق معنوية عند مستوى احتمالية $P < 0.001$.

اظهرت نتائج الدراسة ان تركيز الكلوبيولين المناعي IgG في المخمجين بالمقوسة الكونيدية و مرضى السرطان ومجموعة السيطرة بلغ 87.32 ± 35.76 وحدة/ مل، 105.80 ± 96.11 وحدة/ مل، 14.20 ± 63.26 وحدة/ مل على التوالي، في حين بلغ تركيز المستويات المصلية للمتغير Ca19-9 لمرضى داء المقوسات

ومرضى السرطان ومجموعة السيطرة 145.51 ± 41.13 وحدة / مل ، 197.11 ± 12.11 وحدة / مل ، 55.49 ± 11.13 وحدة / مل ، على التوالي
وبينت نتائج الدراسة ان هنالك فروقا معنوية للاصابة بداء المقوسات الكونيدية بين
الانواع المختلفة للسرطان ($P < 0.001$) للاصابة الحادة كذلك وجد ان هنالك فروقا
معنوية للاصابة المزمنة ($P < 0.001$) بالنسبة لمرضى سرطان الكبد، الرئة ، الرحم ، القولون اما لمرضى سرطان الثدي فقد وجد ان هنالك فروقا معنوية عند ($P < 0.05$)
(، في حين بينت النتائج الحالية ان هنالك فروقا معنوية في العلاقة بين الاصابة بطفيلي
المقوسة الكونيدية وانواع الامراض السرطانية لاختبار ELISA IgG في كل من
سرطان الرئة ، الرحم ، القولون، في حين لم تلاحظ فروقا معنوية في كل من سرطان
الثدي والكبد وقد كانت اعلى نسبة مئوية في سرطان الرئة 68% اما ادنى نسبة فقد
بلغت 43.82% في سرطان الثدي، وقد كانت اعلى نسبة اصابة حادة عند مرضى
سرطان القولون (28.57%) اما ادنى نسبة فكانت عند مرضى سرطان الرئة
(12%) وقد وجد ان هنالك فروقا معنوية لكل من سرطان الكبد، الرئة ، الرحم ، الثدي
و القولون.

وقد بينت الدراسة بان اعلى نسبة للاصابة بداء المقوسات الكونيدية كانت في
المرضى ذو الفئة العمرية $31-40$ سنة للاصابة المزمنة حيث بلغت 28.57% ، كما
اظهرت النتائج ان الاصابة المزمنة في الاناث اكثر من الذكور اذ بلغت نسبة الارجحية
 9.45 مقارنة بالذكور وفيما يخص المهن وعلاقتها بالاصابة كان الاشخاص غير
الموظفين اعلى اصابة (58.44%) من الموظفين (41.55%) وقد بلغت نسبة
الارجحية 3.83 مرة مقارنة بالموظفين واطهر التوزيع الجغرافي ان نسبة الاصابة
المزمنة في المناطق الريفية كانت اعلى (64.93%) من المناطق الحضرية)
 35.06%) اذ بلغت نسبة الارجحية 4.47 مقارنة بالمدينة ، كما اظهرت الدراسة ان
اعلى نسبة اصابة كانت في الاشخاص الذين في تماس مع القطط (41.04%) مقارنة
مع الاشخاص الذين دون التماس مع القطط (38.96%) وبلغت نسبة ارجحية 0.18
مقارنة مع الذين لا يكونوا في تماس مع القطط.

كما اظهرت الدراسة ان اكثر فئة عمرية كانت مصابة بالسرطان هي الفئة العمرية ٤١-٥٠ فيما كان ارجحية الاصابة بالسرطان في الفئة العمرية ٦٠ سنة فاكثر وبالنسبة للجنس سجلت نسبة اصابة بالسرطان بين الاناث اعلى مما سجل في الذكور (٦٧.٩٧ % و ٣٢.٠٢% على التوالي) ،اذ بلغت نسبة أرجحية الاصابة بالسرطان ٠.٣١ مرة مقارنة بالذكور، وكانت نسبة اصابة الموظفين (٥٣.٣٧%) اعلى مما سجل مقارنة مع الغير الموظفين (٤٦.٦٢ %) وقد بلغت نسبة ارجحية للاصابة بالسرطان ٠.٦٢ مرة مقارنة مع غير الموظفين ، وبلغت نسبة الاصابة لسكان الريف ٥٥.٠٥% مقارنة بسكان الحضر (٤٤.٩٤%) في مجموعة المصابين بالسرطان فيما كانت النسب في مجموعة المصابين بداء المقوسات ٦٤.٩٣% في الريف و ٣٥.٠٦% في المدينة وبالنسبة لعامل التدخين اظهرت مجموعة المصابين بالسرطان نسبة اصابة بلغت ٤٠.٤٤% مقارنة مع غير المدخنين حيث بلغت نسبة الاصابة ٥٩.٥٥%.

٩- لقاء نزار عبد الحسين ،رسالة ماجستير، جامعة ديالى - نبات -٢٠١٧م

استجابة الذرة الصفراء للتغذية الورقية بالحديد والبورون = Responses of corn to Foliar Nutrition with of Iron and Boron

إشراف: أ. د. وسام مالك داؤد

المستخلص:

نفذت هذه الدراسة في مشتل بعقوبة التابع الى مديرية زراعة محافظة ديالى للموسم الخريفي 2015م . لمعرفة تأثير استجابة الذرة الصفراء للتغذية الورقية بالحديد والبورون . طبقت التجربة وفقا لتصميم القطاعات العشوائية الكاملة بثلاثة مكررات، وتضمنت ستة معاملات هي المقارنة (بدون رش) والرش بالماء وحديد 1 و2 غم.لتر⁻¹ و بورون 2 و 4 ملغم. لتر⁻¹ . اتضح من نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية بين متوسطات المعاملات ، إذ أعطت معاملة تركيز الحديد 2غم. لتر⁻¹ اعلى متوسط لمحتوى الحديد في الأوراق وبلغ 99.43 ملغم. كغم⁻¹ والنسبة المئوية للنتروجين والبروتين 3.13% و 13.93% على التوالي، وحاصل الحبوب والبروتين

والزيت 71.32 و 9.93 و 3.77غم. نبات¹ على التوالي ، بينما اظهرت معاملة تركيز الحديد 1غم. لتر¹ اعلى متوسط في النسبة المئوية للبتواسيوم 1.41% والفسفور 0.39% في الأوراق ودليل محتوى الكلوروفيل في الأوراق SPAD 54.65 وعدد الأوراق بالنبات 16.66 ورقة، والمساحة الورقية 600.30 سم² وارتفاع النبات 159.15 سم ، وعدد الصفوف في العرنوص 16.59 صف ، وعدد الحبوب في الصف الواحد 20.96 حبة، ووزن 100 حبة 33.73غم، والنسبة المئوية للزيت في الحبوب 5.34%. قياسا بمعاملة المقارنة التي أعطت اقل المتوسطات في جميع الصفات المدروسة.

وأعطت معاملة تركيز البورون 4 ملغم لتر¹ اعلى متوسط في النسبة المئوية للنتروجين والبروتين بلغت 2.70% و 11.49% ، وحاصل الحبوب و البروتين 61.00غم 7.00غم. نبات¹ وعدد الأوراق 15.40 ورقة والمساحة الورقية 562.32 سم² وارتفاع النبات 154.18سم وعدد الصفوف 15.20 وعدد الحبوب في الصف الواحد 17.66 حبة، بينما

تفوقت معاملة تركيز البورون 2 ملغم لتر¹ في بقية الصفات المدروسة . اما بالنسبة لعدد العرانيص في النبات فلا تركيز فروق معنوية بين المعاملات.

١٠- ميرفت عدنان عبد الرحمن، رسالة ماجستير ،جامعة ديالى - نبات - ٢٠١٧م
فاعلية الرش بالزنك والنحاس في نمو وحاصل الذرة الصفراء = Activity of Foliar Application by Zinc And Copper On Growth , and Grain Yield of Corn Crop

أشراف أ. د وسام مالك داود

المستخلص:

نفذت هذه الدراسة في مشتل بعقوبة التابع إلى مديرية زراعة محافظة ديالى للموسم الخريفي ٢٠١٥ م لمعرفة فاعلية الرش بالزنك والنحاس في النمو الخضري وحاصل الذرة الصفراء .

استخدم تصميم القطاعات العشوائية الكاملة بثلاثة مكررات ، وتضمنت ستة معاملات هي معاملة المقارنة (بدون رش) والرش بالماء والرش بالنحاس بالتركيزين ١٠ و ٢٠ ملغم لتر^{-١} والزنك بالتركيزين ١ و ٢ غم لتر^{-١} .

أظهرت نتائج التحليل الاحصائي وجود فروق معنوية بين متوسطات المعاملات إذ أعطى تركيز النحاس ٢٠ ملغم لتر^{-١} أعلى متوسط في محتوى النحاس في الاوراق ٠.٤٦٠٠ ملغم.كغم والنسبة المئوية للنتروجين ٣.١٣% وعدد الحبوب في الصف الواحد ٢٥.٣ حبة ووزن ١٠٠ حبة ٢٨.٦٦ غم وحاصل البروتين في الحبوب ١٠.٤٣٣ غم نبات^{-١} وحاصل الزيت ٤.٣٩٩ غم نبات^{-١} فضلا عن البوتاسيوم ١.٣٨% بينما اظهر تركيز النحاس ١٠ ملغم لتر^{-١} أعلى متوسط للنسبة المئوية للفسفور في الاوراق ٠.٣٩% ، فضلا عن محتوى دليل الكلوروفيل في الاوراق Spad ٥٤.٦٥ وارتفاع النبات ١٢٣.٠٤ سم وعدد الاوراق ١٥.١٣ قياسا بمعاملة المقارنة التي اعطت اقل المتوسطات في جميع الصفات المدروسة حيث كان محتوى النحاس في الاوراق ٠.١٦ ملغم كغم^{-١} والنسبة المئوية للبروتين ٧.٢٣٣% وحاصل الحبوب ٥٧.٦٣٣ غم نبات^{-١} وحاصل الزيت ٣.٢٠٧ غم نبات^{-١} ومحتوى الكلوروفيل Spad ٤٢.٩٤ وعدد الاوراق بالنبات ١٣.٣٣ ورقة والمساحة الورقية ٤٣١.٠٩ سم^٢ وارتفاع النبات ١١١.٣٣ سم وعدد الحبوب في الصف الواحد ٢١.٦٠ حبة ووزن ١٠٠ حبة ٢٣.٩٦ غم والنسبة المئوية للزيت ٥.٥٦٧% وأعطى تركيز الزنك ١ غم لتر^{-١} أعلى متوسط في النسبة المئوية للفسفور ٠.٣١% وارتفاع النبات ١٣٤.٩٩ سم والمساحة الورقية ٤٨٠.٠٦ سم^٢ ومحتوى الكلوروفيل Spad ٥٠.٦٦ وعدد الاوراق ١٨.٣٣ ورقة ، في حين تفوق تركيز ٢ غم لتر^{-١} Zn في باقي الصفات المدروسة .

١١- نبراس مهدي صالح البياتي، رسالة ماجستير، جامعة ديالى - نبات - ٢٠١٧م

الاكثار الدقيق لنبات الكينوكاربس *Conocarpus erectus* في الوسط الزراعي

ودور بعض المركبات في اكسدة المواد الفينولية = **Micropropagation**

The and Plant *Conocarpus erectus* in the Culture Medium

Role of Some Compounds in the Oxidation of Phenolic

Materials.

إشراف: أ.م. د. مثنى محمد ابراهيم

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في مختبر زراعة الخلايا والانسجة النباتية التابع لقسم علوم الحياة في كلية التربية للعلوم الصرفة، بجامعة ديالى للفترة من ٢٠١٥/٩/١ ولغاية ٢٠١٦/٦/٥ بهدف التوصل الى افضل الظروف لأكثر نبات الكونوكاريس *Conocarpus erectus* باستعمال تقنية الزراعة النسيجية وذلك من خلال تنفيذ عدة تجارب خلال مراحل الاكثار المختلفة وكما يأتي.

أولاً: مرحلة التعقيم: تم خلالها اختبار تأثير معاملات التعقيم في معدل بقاء وتلوث الأجزاء النباتية المستخدمة في الزراعة، باستعمال هاييوكلورات الصوديوم (القاصر التجاري) بالتراكيز ١٠, ٢٠, ٥٠% ولمدة ١٥ دقيقة، كذلك استعمل محلول الكحول الايثيلي بالتراكيز ٧٠% ولمدة (٢, ١) دقيقة+ هاييوكلورات الصوديوم بالتراكيز 20 و50% لمدة ٣٠ دقيقة واستعمال كلوريد الزئبق بتركيز ٠.٥, ٠.١% ولمدة ١٥, ٣٠ دقيقة. أظهرت من النتائج ان استخدام كلوريد الزئبق كان الأفضل في الحد من التلوث إذ أعطى اقل نسبة تلوث، وبلغت ٢.٥% عن التركيز ٠.٥% ولمدة ١٥ دقيقة.

ثانياً: الافرازات الفينولية: أجريت عدة تجارب للحد من تأثير المواد الفينولية، إذ تضمنت الدراسة استعمال مضادات الاكسدة مثل حامضي الاسكوربيك بتركيز ١٠٠

ملغم.لتر^{-١} و الستريك بتركيز ١٥٠ ملغم.لتر^{-١} ومادة Poly vinyl pyrolidon (PVP) بتركيز ٣ غم. لتر^{-١} كل على انفراد والتداخل فيما بينها. أظهرت النتائج ان

معاملة التداخل الثلاثي هي الأفضل في معالجة ظاهرة الاسمرار إذ بلغت نسبتها صفر%، وذلك عند غمر الأجزاء النباتية بمحلول حامض الاسكوربيك بتركيز ١٠٠

ملغم.لتر^{-١}+حامض الستريك ١٥٠ ملغم.لتر^{-١} لمدة ساعة قبل اجراء عملية التعقيم ثم زراعتها على الوسط الغذائي المدعم بمادة Poly vinyl pyrolidon (PVP)

بتركيز ٣غم.لتر^{-١}، أعطت هذه المعاملة افضل استجابة للأجزاء الحية بلغت ٩٠% . وتلتها معاملات التداخل الثنائي.

ثالثاً: الاكثار الدقيق

أ: تأثير إضافة 6-Benzyl adenine (BA) و 6-Furfurl amino purine (Kin) الى وسط (MS) Murashige and Skoog 1962 في نشوء وتضاعف العقد المفردة

١- مرحلة النشوء: تم خلالها اختبار مدى استجابة العقد المفردة للنمو عند زراعتها على أوساط (MS) والمجهز بـ BA بالتراكيز ٠.٠، ٠.٥، ١.٠، ١.٥، ٢.٠ ملغم/لتر^١ و Kin بالتراكيز ٠.٠، ١.٠، ٢.٠، ٣.٠ ملغم/لتر^١ كل على انفراد، وبعد مرور ٤ أسابيع من الزراعة. أظهرت النتائج ان اعلى نسبة استجابة للأجزاء الحية بلغت ٦٠% على وسط MS المدعم بتركيز ٢.٠ ملغم/لتر^١ من BA.

٢- مرحلة التضاعف: بينت النتائج الفرق المعنوي للتركيز ٢.٠ ملغم/لتر^١ من BA في متوسط عدد الافرع الكلي، إذ سجلت ١.٥٥ فرع. جزء نباتي^١ متفوقاً على جميع المعاملات و معاملة المقارنة التي لم تبد أي استجابة، وسجلت اعلى متوسط لطول الفرع بلغ 2.50 سم عند التركيزين ١.٠ و ١.٥ ملغم/لتر^١، وتفوق المعاملة ١.٠ ملغم/لتر^١ BA معنوياً في إعطاء اعلى متوسط لعدد الأوراق بلغ ١٤.٠ ورقة/فرع^١، ولم تختلف معنوياً عن المعاملة ١.٥ ملغم/لتر^١.

ب: تأثير تداخل 6-Benzyl adenine (BA) مع 6-Furfurl amino

purine (Kin) المضافة الى وسط (MS) على نشوء وتضاعف العقد المفردة.

١- مرحلة النشوء: اظهرت النتائج ان افضل استجابة حصلت للعقد المفردة بلغت ٨٠% عند معاملة التداخل بين BA بتركيز ٢,٠ ملغم/لتر^١ + ٠.٣ ملغم/لتر^١ Kin بعد أربعة أسابيع من الزراعة.

٢- مرحلة التضاعف: تم الحصول على اعلى متوسط لعدد الافرع الناتجة من زراعة العقد المفردة والبالغ ٤.٠٠ فرع. جزء نباتي^١ واكثر عدد من الأوراق وبلغت ١٧.٥٠ ورقة. جزء نباتي^١ عند التركيز ٤.٠ ملغم/لتر^١ + BA ٠.٣

ملغم.لتر⁻¹ Kin، في حين كان اعلى متوسط لطول الفرع ٢.٠٠ سم، سجل على الوسط المدعم بتركيز ٣.٠ ملغم. لتر⁻¹ BA+٠.٥ ملغم.لتر⁻¹ Kin.

٣- مرحلة التجذير: بينت النتائج تفوق الوسط MS بكامل قوة الاملاح في صفة متوسط طول الجذر ومتوسط ارتفاع النمو الخضري، و سجلت القيمتان ٣.٥٨ سم و ٢.٣١ سم على التوالي، وأدى استخدام IBA بتركيز ٠.٥ ملغم.لتر⁻¹ حصول اعلى نسبة تجذير بلغت ٧٥% وبمتوسط عدد جذور بلغ ٢.٦٢ جذرا. فرع⁻¹ ومتوسط طول جذر بلغ ٤.٢٨ سم، وتشير نتائج التداخل الثنائي ان اعلى نسبة تجذير بلغت ٧٥% من تداخل الوسط MS بكامل قوة الاملاح مع المعاملات بالتركييزات ٠.٥, ١.٠, ١.٥ ملغم.لتر⁻¹ IBA، واعلى متوسط لعدد الجذور بلغ ٢.٧٥ جذرا سجل من تداخل الوسط MS بنصف قوة الاملاح مع المعاملة ١.٥ ملغم.لتر⁻¹ IBA، واعلى متوسط لطول الجذر بلغ ٥.٠١ سم، وسجل من تداخل الوسط MS بكامل قوة الاملاح عند التركيز ١.٥ ملغم.لتر⁻¹ IBA، واعلى متوسط في ارتفاع النمو الخضري بلغ ٢.٥٠ سم عند التركيز ٠.٥ ملغم.لتر⁻¹ IBA في وسط MS بكامل قوة الاملاح.

٤- مرحلة الاقلمة : نجحت عملية اقلمة الافرع المجذرة بالبقاء على قيد الحياة والنمو بنسبة ٩٠% عند الزراعة على وسط زراعي يتكون من البتموس.

١٢- نور عويد عودة، رسالة ماجستير، جامعة ديالى – حيوان -٢٠١٦م
دراسة بعض المؤشرات الوراثية الجزيئية والفسلجية لمرضى الثلاسيميا في محافظة

ديالى= **Studying of Some Molecular genetic and Physiological indicators for thalassemia patients in Diyala province**

أشراف : أ. م. د. عمار احمد سلطان القره غولي

المستخلص:

هدف العمل الحالي إلى دراسة بعض المعلمات الدموية والكيميائية الحيوية والجزيئية لمرضى الثلاسيميا في محافظة ديالى، وشملت الدراسة ٧٢ مريضا بالبيتا ثلاسيميا الكبرى خلال المدة الممتدة من شهر أيلول ٢٠١٥ ولغاية شهر أيار ٢٠١٦ وكانت أعمارهم تتراوح بين (1.5 – ٣٢) سنة وكذلك ٣٢ شخصاً يشتبه أنه غير

مصاب بأمراض الدم الوراثية كمجموعة سيطرة وكانت أعمارهم تتراوح بين (٣- ٢٥) سنة .

وأظهرت نتائج الدراسة ارتفاعاً ملحوظاً في معدل قيم المعلمات الدموية للمرضى بغض النظر عن الجنس وكانت كالاتي : كريات الدم البيضاء = 8.90 ± 12.43 $10^9/L$ وكريات الدم الحمراء = 43.33 ± 8.45 والهيموكلوبين 1.29 ± 8.40 g/dL = والهيماتوكريت = 7.24 ± 26.03 % و الصفائح الدموية = $233.62 \pm$ 486.19 $10^9/L$ على التوالي أما معدل قيم هذه المعلمات للأشخاص الأصحاء فكانت كالاتي : كريات الدم البيضاء = 7.97 ± 2.91 $10^9/L$ و كريات الدم الحمراء = 4.37 ± 0.62 والهيموكلوبين = 11.70 ± 1.34 g/dl و الهيماتوكريت = 34.88 ± 4.50 % و الصفائح الدموية = 246.46 ± 79.97 $10^9/L$ على التوالي ، إذ يوجد فرق معنوي عالي عند مستوى احتمالية $P \leq 0.01$ في معدل قيم هذه المعلمات بين المرضى والأصحاء ماعدا معدل عدد كريات الدم الحمراء RBC إذ لا توجد فروق معنوية بين المرضى والأصحاء .

وأظهرت نتائج الدراسة أيضاً ارتفاعاً ملحوظاً في معدل قيم المعلمات الكيميائية

الحيوية للمرضى بغض النظر عن الجنس وكانت كالاتي : Alanine amino

transferase = 29.53 ± 32.74 U/L و Aspartate amino

transferase = 15.04 ± 33.40 U/L و Alkaline

phosphatase = 184.87 ± 73.06 U/L و iron = 12.25 ± 35.43 Umol/L

UIBC , 58.62 ± 24.98 Umol/L

Urea = 3.96 ± 0.89 mmol /L =TIBC و Creatine = 26.08 ± 9.92

mmol /L و Glucose = 5.82 ± 1.60 mmol/L و Total Bilirubin =

28.59 ± 18.58 Umol/L على التوالي ، أما معدل قيم هذه المعلمات لمجموعة

السيطرة فكانت كالاتي : Alanine amino transferase: = 11.67 ± 4.61

U\L و Aspartate amino transferase = 3.38 ± 14.93 U\L و Alkaline

phosphatase = 58.33 ± 141.73 U\L و iron = 9.10 ± 20.44

Umol\L و TIBC = 81.41 ± 3.38 = UIBC

=Creatine و mmol\L 2.36 ± 1.03 = Urea و Umol\L 61.36 ±9.48
و mmol\L 19.27 ±82.62 =Glucose و mmol\L 51.54 ±68.06
Umol\L 7.88 ±3.86 =Total Bilirubin إذ توجد فروق معنوية عالية جدا عند
مستوى احتمالية $P \leq 0.01$ في معدل قيم هذه المعلمات بين المرضى ومجموعة
السيطرة ماعدا المعلمات UIBC و Fe إذ لا توجد فروق معنوية في معدل قيمهم بين
المرضى ومجموعة السيطرة .

و عند تقسيم عينات المرضى حسب الجنس أظهرت نتائج الدراسة أختلافا في معدل
ارتفاعها في معدل قيم المعلمه الدموية بالنسبة للذكور والإناث إذا لا توجد فروق معنوية
أحصائية في معدل WBC في كل من الذكور والإناث مقارنة مع الأشخاص الأصحاء
أما بقية المعلمات فهي RBC ، HGB ، HCT ، توجد فروق معنوية أحصائية عند
مستوى احتمالية $P \leq 0.01$ ، و $P \geq 0.05$ لكل من الذكور والإناث مقارنة مع
الأشخاص الأصحاء أما بالنسبة إلى PLT في الإناث توجد فروق معنوية عند مستوى
أحتمالية $P \leq 0.01$ بين المرضى والأصحاء وفي الذكور فلا توجد فروق معنوية
أحصائية بين المرضى والأصحاء وكذلك الحال بالنسبة للمتغيرات الكيميائية الحيوية
عند تقسيم العينات حسب الجنس أظهرت النتائج أختلافا في معدل ارتفاع قيم هذه
المعلمات في كل من الذكور والإناث إذ توجد فروق معنوية أحصائية في معدل قيم
و Aspartate amino transferase ، Bilirubin ، Iron , Glucose ،
Creatinine , Urea, TIBC ، UIBC ، Alanine amino transferase عند
مستوى احتمالية $P \leq 0.01$ و $P \leq 0.1$ لكل من الذكور والإناث أما بالنسبة
Alkaline phosphatase في الإناث توجد فروق معنوية عند مستوى احتمالية P
 ≤ 0.01 والذكور فلا توجد فروق معنوية أحصائية بين المرضى والأصحاء وبالنسبة
إلى UIBC في الذكور توجد فروق معنوية عند مستوى احتمالية $P \leq 0.01$ و الإناث
لا توجد فروق معنوية أحصائية بين المرضى والأصحاء .

أما بالنسبة للدراسة الوراثية الجزيئية فتم عزل الدنا الكروموسومي من دم
الأشخاص المصابين بالمرض ومن دم الأشخاص الأصحاء بأستعمال عدة الأستخلاص

Genomic DNA mini kit blood protocol وكانت نقاوة الدنا المستخلص تتراوح بين 1.8 – ٢ وتم استعمال سبعة بوادئ متخصصة للكشف عن الطفرات النقطية الأتية (G-C) IVS.I.5 ، (+G) Codon 8\9 ، (-AA) Codon 8 ، (C-T) Codon -88 ، (G-C) Codon 30 ، (G-A) Codon 15 ، (TCTT) 41\42 ، باستخدام تقنية تضخيم الطفرة المعنودة ARMS - PCR ، وأظهرت النتائج بأن الطفرات الأكثر شيوعاً في محافظة ديالى هي IVS.I.5 و Codon 8 و Codon 8\9 وأما الطفرات Codon -88 و Codon 41\42 فلم يلاحظ وجودها بين المرضى في محافظة ديالى وأشارت النتائج إلى أنتشار الطفرات IVS.I.5 و Codon 8\9 في وسط وجنوب المحافظة وأما الطفرات Codon 8 و Codon 30 فكان أنتشارها في شمال المحافظة فقط ، وقد تم عمل التسلسل النيوكلوتيدي لجين B-Globin لشخص مريض وشخص سليم وقد وجد بأن هناك طفرات نقطية من نوع الحذف في جين B-Globin للشخص المريض . .

١٣- نور منعم فاضل الشمري ، رسالة ماجستير، جامعة ديالى - الأحياء المجهرية - ٢٠١٧م

دراسة بكتريولوجية ووراثية على بكتريا *Campylobacter spp* المعزولة محلياً

Bacteriological and genetic study of the bacteria = *Campylobacter spp* locally isolated

إشراف: أ. د . عدنان نعمة عبد الرضا

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في مختبر الدراسات العليا في كلية التربية للعلوم الصرفة ، إذ جمعت (١٢٣) عينة من مصادر متنوعة والتي شملت (٣٠) عينة من الحليب الخام ، (٣٠) عينة من الجبن الأبيض المحلي ، (٣٠) عينة من القشطة المحلية ” قيمر العرب ” ، من الأسواق المحلية في قضاء بعقوبة للفترة من (١-١١-٢٠١٥ ولغاية ٢٨-٢-٢٠١٦) ، و (٣٣) عينة من براز أطفال مصابين بالإسهال (مائي – مخاطي – دموي) تتراوح أعمارهم بين (٣ اشهر – ٥ سنوات) من مستشفى البتول للولادة و الأطفال ، إذ أظهرت النتائج أنّ (٣٣) عينة ، وبنسبة (٢٦.٨٢ %) نمو □ سالباً للزرع البكتيري

، و(٩٠) عينة بنسبة (٧٣.١٧%) نمو □ موجباً للزرع البكتيري . درست الخصائص المظهرية والصفات الكيموحيوية للعزلات البكتيرية ، وقد اشارت نتائج التشخيص الى أنّ (٦٥) عزلة منها، وبنسبة (٥٢.٨٤%) من المجموع الكلي للعزلات كانت تعود لجنس بكتريا *Campylobacter* ، أذ وصلت نسبة البكتريا المعزولة من الحليب الخام (١٥) عينة ، وبنسبة (٥٠%) ومن الجبن المحلي (٧) عينات وبنسبة (٢٣.٣٣%) بينما من القشطة المحلية (٨) عينات وبنسبة (٢٦.٦٦%). كانت نسبة البكتريا المعزولة من عينات البراز ذي القوام الدموي (٣) عينة وبنسبة (٩.٩٠%)، أما من عينات القوام المخاطي (١٠) عينة وبنسبة (٣٠.٣٠%)، ومن عينات ذات القوام المائي (٢٠) عينة وبنسبة (٦٠.٦٠%) . وقد تم تشخيص البكتريا من خلال الفحص المجهرى الذي اظهر ساليبتها وايجابيتها لصبغة كرام، كانت نسبة البكتريا السالبة لصبغة كرام (٩٠.٩٠%) بينما كانت نسبة البكتريا الموجبة لصبغة كرام (٩.٩٠%) .

تم إجراء الفحوصات الكيموحيوية والفسيوولوجية أذ كانت العزلات موجبة لفحص الاوكسيديز- الكاتاليز- اختبار اليوريز- تحلل الهيوريت - إختبار النمو على درجات حرارة (٣٧ م و ٤٢ م) وكذلك تحملها للملوحة بتركيز (١.٥% و ٣.٥%) وكانت العزلات حساسة للمضاد الحيوي Nalidixic acid ومقاومة للمضاد الحيوي Cephalothin .

تم استخلاص الدنا الكلي للعزلات البكتيرية لبكتريا *Campylobacter* (١٢) عزلة باستعمال عدة استخلاص (Mini DNA Bacteria Kit) المجهز من قبل شركة Bioneer أذ كانت نقاوة الدنا المستخلص تتراوح ما بين (٢- ١.٨) لجميع العينات المختارة . اجري تفاعل البلمرة المتسلسل PCR (Polymerase Chain Reaction) من خلال استعمال عدة البوادي المتخصصة التي تستهدف التسلسل النوعي لجين *Cadf* ذي الوزن الجزيئي ٤٠٠ زوج قاعدي . ورحلت نواتج التضاعف على هلام الأكاروز بتركيز ١% ولووظ ظهور حزمة واحدة في جميع المسارات في الهلام بالمستوى نفسه بالنسبة للجين. بينت نتائج تفاعل البلمرة المتسلسل PCR وباستعمال بادئ متخصص لهذا الجين أنّ من بين (١٢) عزلة كانت (٧)

عزلات تحتوي على هذا الجين وبنسبة (٥٨,٣٣%) وبنفس الوزن الجزيئي ٤٠٠ زوج قاعدي ، في حين كانت العزلات المتبقية (٥) لا تحتوي على هذا الجين وبنسبة (٤١.٦٦%)

١٤-وسن عبد اللطيف مجيد، العزاوي رسالة ماجستير ،جامعة ديالى - الأحياء المجهرية -٢٠١٧م

التحري عن المؤشرات المناعية والتباين الوراثي في جين البين الأبيضاضي - ١٠
Detection of = في عينة من المرضى العراقيين المصابين بداء الذئب الأحمراري
some immunological parameters and genetic diversity of
interlukine – 10 gene in some Iraqi patient with Systemic
Erythematosus Lupus of

أشراف : أ.د عباس عبود فرحان الدليمي أ.د حميد مجيد جاسم الدليمي
المستخلص:

أجريت الدراسة الحالية على عينة من المرضى العراقيين المصابين بداء الذئب الأحمراري الذي يصيب المفاصل والكلى ، أذ جمعت عينات الدم من ٣٢ مريض بداء الذئب الأحمراري الذي يصيب المفاصل تراوحت أعمارهم بين ١٣ و ٥٠ سنة، بلغت نسبة الإناث ٩٦.٨٧%. كما جمعت ٣٢ عينة دم أخرى من مرضى داء الذئب الأحمراري الذي يصيب الكلى تراوحت أعمارهم بين ١٦ و ٦٥ سنة، بلغت نسبة الإناث ٩٠.٦٢%. ولغرض المقارنة فقد جمعت ٣٢ عينة دم أخرى من الأشخاص السليمين (سيطرة أصحاب) تراوحت أعمارهم بين ٢١ و ٥٤ سنة بلغت نسبة الإناث ٥٣.١٢%. أشارت النتائج الى عدم وجود فرق معنوي بين معدل كتلة الجسم (BMI) Body Mass Index لكل من عينة مرضى المفاصل (٢٧.٠٣ ± ٠.٧٩) وعينة الكلى (٢٨.١١ ± ٠.٨٢) وعينة السيطرة (٢٧.١٢ ± ٠.٩٨) مما يشير الى عدم تأثر كتلة الجسم بالإصابة بالمرض .

درست العلاقة بين عدد من مؤشرات الدم السريرية مثل أعداد خلايا الدم البيضاء والحمراء والصفائح الدموية وتركيز الهيموغلوبين ومعدل ترسيب كريات

الدم الحمراء (ESR) والإصابة بداء الذئب الأحمراري الذي يصيب المفاصل والكلية، وقد أشارت النتائج الى عدم وجود فرق معنوي إحصائياً في أعداد خلايا الدم البيضاء في كل من عينة مرضى المفاصل (10×8.47 خلية/مل) وعينة مرضى الكلية (10×9.13 خلية/مل) وعينة السيطرة الأصحاء (10×7.99 خلية/مل) ، في حين أشارت النتائج الى حدوث انخفاض معنوي إحصائياً ($P < 0.01$) في أعداد خلايا الدم الحمراء لكل من عيني مرضى المفاصل (10×4.41 خلية/مل) ومرضى الكلية (10×4.23 خلية/مل) مقارنة بعينة السيطرة الأصحاء (10×4.98 خلية/مل) . كما أشارت النتائج الى حدوث انخفاض معنوي إحصائياً ($P < 0.01$) في تركيز الهيموغلوبين في عينة الدم لكل من عيني مرضى المفاصل (11.83 غم/ديسيلتر) ومرضى الكلية (11.79 غم/ديسيلتر) مقارنة بعينة السيطرة الأصحاء (13.69 غم/ديسيلتر). من ناحية أخرى لم يتم ملاحظة أي فرق معنوي بين أعداد الصفائح الدموية في كل من عينة مرضى المفاصل (10×270.81 صفيحة/مل) وعينة من مرضى الكلية (10×255.01 صفيحة/مل) وعينة السيطرة الأصحاء (275.94×10 صفيحة/مل). لقد أشارت النتائج أيضاً الى وجود ارتفاع معنوي إحصائياً ($P < 0.01$) في معدل ترسيب كريات الدم الحمراء في عيني مرضى المفاصل (38.53 ملم/ساعة) ومرضى الكلية (44.0 ملم/ساعة) مقارنة بمعدل ترسيب كريات الدم الحمراء في عينة السيطرة الأصحاء (13.09 ملم/ساعة). وفقاً لهذه النتائج تعتبر مؤشرات الدم الكيموحيوية المتمثلة بأعداد كريات الدم الحمراء وتركيز الهيموغلوبين ومعدل ترسيب كريات الدم الحمراء من المؤشرات السريرية لتشخيص الإصابة بداء الذئب الأحمراري في عينات المرضى العراقيين .

درست أيضاً العلاقة بين العديد من المؤشرات المناعية والإصابة بداء الذئب الأحمراري الذي يصيب المفاصل والكلية، وقد شملت هذه المؤشرات كل من تركيز بروتين سي التفاعلي وأضداد الدنا مزدوج الخيط وتركيز المتممين الثالث والرابع والأضداد ضد النووية. وقد أشارت النتائج الى حدوث ارتفاع معنوي إحصائياً ($P < 0.01$) في تركيز بروتين سي التفاعلي (C-Reactive Protein) في مصل الدم لمرضى الكلية (13.63 ملغرام/لتر) مقارنة بتركيزه في مصل الدم للسيطرة الاصحاء

(٩.٥١ ملغم/لتر) في حين لم يلاحظ اي فرق معنوي بين تركيز بروتين سي التفاعلي لعينة مرضى المفاصل (٧.٦٤ ملغم/لتر) وتركيزه في مصل الدم للسيطرة الأصحاء مما يشير الى إمكانية اعتبار هذا المؤشر من المؤشرات المناعية المهمة لتشخيص مرض داء الذئب الأحمراري الذي يصيب الكلى . كما أشارت النتائج الى حدوث ارتفاع معنوي إحصائياً ($P<0.01$) في تركيز أضداد الدنا مزدوج الخيط (ds-DNA antibodies) في مصل الدم لعينتي مرض داء الذئب الأحمراري الذي يصيب المفاصل (٦٥.١٥ وحدة/مل) والكلية (٦٠.٣٩ وحدة/مل) مقارنة بتركيز هذه الاضداد في عينات مصل الدم للسيطرة الاصحاء (٥.١٩ وحدة/مل) مما يشير الى ان هذا المؤشر المناعي يعد من مؤشرات الاصابة بالمرض . من ناحية أخرى فقد أشارت النتائج أيضا الى حدوث انخفاض معنوي إحصائياً ($P<0.01$) في تركيز المتمم الثالث (٣-Complement) في مصل الدم لمرض داء الذئب الأحمراري الذي يصيب المفاصل (١٠٤.٢٧ ملغم/ديسيلتر) مقارنة بتركيزه في مصل الدم للسيطرة الأصحاء (١١٦.٠٨ ملغم/ديسيلتر)، كما يلاحظ وجود انخفاض معنوي إحصائي ($P<0.01$) لعينة مرضى داء الذئب الأحمراري الذي يصيب الكلى (٨٩.٠٨ ملغم/ديسيلتر) بمقارنة تركيزه في مصل الدم للسيطرة الاصحاء مما يشير الى إمكانية عد هذا المؤشر من المؤشرات المناعية لتشخيص الاصابة بداء الذئب الأحمراري الذي يصيب المفاصل والكلية . درس ايضا تركيز المتمم الرابع (٤-Complement) بوصفه أحد المؤشرات المناعية للإصابة بالمرض ، وقد أشارت النتائج الى حدوث انخفاض معنوي إحصائياً ($P<0.01$) في تركيز هذا المتمم في مصل الدم لعينتي مرضى داء الذئب الأحمراري الذي يصيب المفاصل (٢٠.٦٤ ملغم/ديسيلتر) والكلية (٢٠.٥١ ملغم/ديسيلتر) مقارنة بتركيزه في مصل الدم لعينة السيطرة الاصحاء (٢٨.٧٠ ملغم/ديسيلتر) مما يشير الى إمكانية عد تركيز المتمم الرابع في مصل الدم واحداً من المؤشرات المناعية لتشخيص الاصابة بداء الذئب الأحمراري الذي يصيب المفاصل والكلية .

درست أيضاً الاستجابة المناعية وظهور الاجسام المضادة ضد النووية (Anti-Nuclear Antibodies) والاصابة بداء الذئب الأحمراري، ومن بين هذه الاجسام

المضادة التي تم دراستها هي كل من الاجسام المضادة لضع الجسم النووي
(Anti nucleosome Antibodies) وأضداد سميت (Anti-Smith)
(Antibodies) وأضداد السنتروميير (Centromere Antibodies) والاجسام
المضادة لمستضدات متلازمة سوغرين (Sjogrens Syndrome Antigen)
(Antibodies) من النوع Ss-A/Ro60 والنوع ss-A/Ro52 والنوع SS-B/La
والاجسام المضادة لمستضع بروتين الحامض النووي الرايبوزي الصغير (Small
Nuclear Ribonucleic Acid Protein Antibodies) وأضداد المستضع Mi-2
(Mi-2 antibodies) وأضداد المستضع ku (ku antibodies) وأضداد الهستون
(Histone Antibodies) . وفي الوقت نفسه لم تظهر فيه اي من هذه الاضداد في
مصل الدم للسيطرة الاصحاء ، فقد أشارت النتائج الى ظهور أضداد الجسم النووي في
مصل الدم لـ ٨٧.٥% و ٥٦.٣٦% من المجموع الكلي من مرضى المفاصل ومرضى
الكلى على التوالي، كما أظهرت أضداد سميت في مصلى الدم بنسبة ٩٣.٧٥%
و ٨١.٢٥% ، وأضداد السنتروميير بنسبة ٨٧.٥% و ٥٦.٢٥% ، والاجسام المضادة
لمستضع متلازمة سوغرين من النوع Ss-A/Ro60 بنسبة ١٠٠% و ٨١.٢٥% ،
والاجسام المضادة لمستضع متلازمة سوغرين من النوع ss-A/Ro52 بنسبة
٥٦.٢٥% و ٤٣.٧٥% ، والاجسام المضادة لمستضع متلازمة سوغرين من النوع SS-
B/La بنسبة ٧٥.٠% و ٤٦.٨٨% ، والاجسام المضادة لمستضع بروتين الحامض
النوي الرايبوزي الصغير snRNP بنسبة ١٠٠% و ٨٤.٣٨% ، والاجسام المضادة
للمستضع Mi-2 بنسبة ٨١.٢٤% و ٦٨.٧٥% ، والاجسام المضادة للمستضع ku
بنسبة ٨٧.٥% و ٨١.٢٥% ، وأضداد الهستون بنسبة ٨٧.٥% و ٦٥.٦٣% من
المجموع الكلي لمرضى المفاصل والكلى على التوالي لهذه المؤشرات المناعية جميعاً.
وعلى ضوء هذه النتائج يعتبر ظهور اضع الجسم النووي وأضداد سميت وأضداد
السنتروميير والاجسام المضادة لمستضع متلازمة سوغرين من النوع Ss-A/Ro60
والاجسام المضادة لمستضع بروتين الحامض النووي الرايبوزي الصغير والاجسام
المضادة للمستضع Mi-2 والاجسام المضادة للمستضع ku وأضداد الهستون في
مصل الدم مؤشرات مناعية مهمة لتشخيص مرض داء الذئب الأحمراري الذي يصيب

المفاصل والكلى، إن ظهور الاجسام المضادة لمستضدي متلازمة سوغرين من النوع A/Ro52 والنوع SS-B/La في مصل الدم مؤشرات مناعية أخرى لتشخيص مرض داء الذئب الأحمراري الذي يصيب المفاصل.

درست درجة فعالية او شدة مرض داء الذئب الأحمراري الذي يصيب المفاصل والكلى لتقييم نشاط المرض في عينات الدراسة بالمقارنة مع السيطرة الاصحاء على وفق تصنيف الكلية الامريكية لأمراض الروماتيزم، وقد أشارت النتائج الى أن فعالية المرض كانت شديدة جدا في مرضى الكلى وبفرق معنوي إحصائي ($P < 0.01$) عن فعاليتها في مرضى المفاصل إذ كانت شدة المرض أقل في هذه العينة بالمقارنة مع السيطرة الاصحاء الذين انعدمت لديهم فعالية المرض بسبب عدم الاصابة بالمرض.

لغرض دراسة الاستجابة الوراثية للإصابة بداء الذئب الأحمراري، فقد تم التحري عن العلاقة بين التباين الوراثي في جين البين الابيضاضي - ١٠ كواحد من عوامل

الخطورة والاصابة بالمرض، حيث تم أولاً استخلاص الدنا المجيني (Genomic

DNA) من عينات الدم لمرض داء الذئب الأحمراري الذي يصيب المفاصل والكلى

وعينة السيطرة الاصحاء. وقد أشارت نتائج الاستخلاص الى الحصول على الدنا

المجيني بنقاوة عالية تراوحت بين ١.٧-٢.٠ وبتراكيز عالية تراوحت بين ٩٠ الى

١٢٠ مايكروغرام /مل. اجري بعدها تضخيم موقع التباين ($A < C$) في الموقع

٢٠٦٧٧٣٠٦٢ ضمن حفاز جين البين الابيضاضي - ١٠ باستخدام بواقي متخصصة

لهذا الموقع. تشير نتائج التضخيم الى الحصول على قطعة دنا بحجم ٦٥٠ زوج

قاعدي بعد الترحيل الكهربائي على هلام الاكاروز (٣%). اجري بعدها تحديد التعاقب

النكليوتيدي للقطعة المضخمة لتحديد نوع التباين والطرز الوراثية بالمقارنة مع طراز

النوع البري cSNP المبين في قاعدة البيانات National Center For

Biotechnology Information (NCBI). وقد أشارت النتائج الى أن التباين

الوراثي في الموقع ٢٠٦٧٧٣٠٦٢ هو في النوع aSNP في ٥٣% من مرضى داء

الذئب الأحمراري الذي يصيب المفاصل و ٥٩% من مرضى داء الذئب الأحمراري

الذي يصيب الكلى مقارنة بـ ٣٣% في عينة السيطرة الاصحاء. كما بلغت نسبة

الطرز الوراثية غير المتجانسة (CA) في موقع التباين ٣٤.٣٨% و ٤٦.٨٨% في

مجموعتي المفاصل والكلى على التوالي مقارنة بـ ١٦.٦٧ % لمجموعة السيطرة الاصحاء . كما بلغت نسبة الطرز الوراثية المتغايرة المتجانسة (AA) في نفس الموقع ١٨.٧٥ % و ١٢٥٠ % في مجموعتي المفاصل والكلى على التوالي مقارنة بـ ١٦.٦٧ % لمجموعة السيطرة الاصحاء، في حين بلغت نسبة الطرز الوراثية غير المتغايرة المتجانسة (CC) والتي تمثل النوع البري ٤٦.٨٨ % و ٤٠.٦٣ % في مجموعتي المفاصل والكلى على التوالي مقارنة بـ ٦٦.٦٧ % لمجموعة السيطرة الاصحاء وبفرق معنوي إحصائي ($p < 0.01$) . تشير هذه النتائج الى أن التباين cSNP في الموقع ٢٠٦٧٧٣٠٦٢ لجين الانترلوكين - ١٠ (rs 1800872) يعد عامل من عوامل الخطورة المصاحبة للإصابة بداء الذئب الأحمراري .

١٥- ولاء محمود شاكر رسالة ماجستير، جامعة ديالى – نبات - ٢٠١٧م
تأثير مدد الري في نمو وحاصل أصناف من الذرة الصفراء (*Zea mays L.*) =

Effect of Irrigation Intervals on the Growth and Grain Yield of Different Maize Cultivars (*Zea mays L.*)

أشراف : أ. د نجم عبدالله جمعة أ. د نادر فليح علي المبارك
المستخلص:

نفذت دراسة حقلية على محصول الذرة الصفراء للموسم الخريفي 2016 في حقول قسم المحاصيل الحقلية التابع لكلية الزراعة، جامعة ديالى بهدف معرفة تأثير مدد الري في نمو وحاصل أصناف من الذرة الصفراء.

استعمل تصميم القطاعات الكاملة المعشاة (RCBD) بترتيب الألواح المنشقة Split Plots System وبثلاثة مكررات، شغلت معاملات الري الثلاثة والمتمثلة بالري كل يومين والري كل أربعة أيام والري كل ستة أيام الألواح الرئيسية. بينما شغلت الأصناف بغداد-3 و فجر-1 وتركيب 5018 الألواح الثانوية. زرعت الأصناف في ٢٠١٦/٧/٢٠ وبكثافة نباتية بلغت 66666.6 نبات/هـ^١. وحلت النتائج إحصائياً وقورنت المتوسطات باستخدام أقل فرق معنوي وبمستوى احتمالية 0.05 .

أظهرت النتائج ان معاملة الري كل يومين أعطت أفضل النتائج تلتها معاملة الري كل أربعة أيام وبعد ذلك معاملة الري كل ستة أيام.

إذ احدثت معاملة الري كل يومين زيادة في متوسطات كل من قطر الساق، والمساحة الورقية، ودليل الكلوروفيل الكلي للورقة، والوزن الخضري والجاف، ووزن العرنوص، ووزن الحبوب، ووزن الحبة، وعدد الحبوب بالعرنوص، والحاصل البايولوجي، وحاصل الحبوب.

فيما احدثت معاملة الري كل أربعة ايام زيادة في متوسطات ارتفاع النبات، وعدد الاوراق في النبات، ومدة النمو الزهري، ووزن القالح، والنسبة المئوية للزيت والبروتين، ودليل الحصاد قياساً بمعاملة الري كل ستة ايام التي احدثت انخفاضاً في جميع الصفات المدروسة ماعدا النسبة المئوية للبروتين.

أما بالنسبة للأصناف فقد أظهر الصنف تركيبي ٥٠١٨ أعلى المتوسطات لصفات النمو والحاصل، إذ تفوق هذا الصنف على الصنفين الاخرين في عدد الأوراق، والمساحة الورقية ودليل الكلوروفيل الكلي للورقة، والوزن الخضري الجاف، ومدة النمو الزهري، ووزن العرنوص، ووزن القالح، ووزن الحبوب، ومتوسط وزن الحبة، والحاصل البايولوجي، وحاصل الحبوب، والنسبة المئوية للزيت والبروتين، ولم يختلف معنوياً مع فجر-١ في متوسطات ارتفاع النبات، وقطر الساق، والمساحة الورقية، وعدد الحبوب بالعرنوص، ودليل الحصاد.

الخلاصة

ظهر تداخل معنوي بين معاملات الري والأصناف في التأثير في جميع الصفات قيد الدراسة، إذ اعطت توليفة الري كل يومين للصنف بغداد-٣ أعلى المتوسطات في كل من قطر الساق ودليل الكلوروفيل الكلي للورقة والوزن الخضري الجاف ووزن العرنوص ووزن الحبوب ومتوسط وزن الحبة والحاصل البايولوجي وحاصل الحبوب. فيما اعطت توليفة الري كل ٦ ايام للصنف نفسه اقل المتوسطات للصفات المدروسة جميعها عدا نسبة البروتين.

ثانياً: مستخلصات الرسائل الجامعية (٢٠١٨)

١- أروى علاء حسين علوان الصالحي . رسالة ماجستير، جامعة ديالى – علم الحيوان - ٢٠١٨ م.

دراسة التغيرات الوراثية الجزيئية والكمية بين ثلاثة مجتمعات سكانية للذبابة المنزلية

١٧٥٨ , *Musca domestica* Linnaeus (Diptera: Muscidae) في

العراق = Studying the Molecular and Quantitative Genetic

Variation among three Populations For The House Fly

Musca domestica Linnaeus, 1758 (Diptera :Muscidae) in Iraq

إشراف: أ.م. د. عمار احمد سلطان القرغلي

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية الى تحديد التغيرات الوراثية بين ثلاثة مجتمعات لحشرة الذبابة المنزلية *Musca domestica* Linnaeus والأسباب المؤدية لهذا التغير، لذلك تم اختيار مناطق متباعدة نوعاً ما جغرافياً ومختلفة بظروفها البيئية عن بعضها وهي: شمال العراق ووسطه وجنوبه، إذ تم دراسة الحشرة من جانبين مختلفين، الأول هو الدراسة الوراثية الجزيئية والجانب الثاني هو الدراسة الوراثية الكمية، وخلال الدراسة الجزيئية تم استخلاص الحامض النووي الرايبوزي منقوص الاوكسجين DNA من جسم الذبابة الكاملة *M. domestica* ومن عينات مناطق الدراسة الثلاث، إذ تمّ ترحيل عينات الدنا المعزول على هلام الاكاروز ترحيلاً كهربائياً، وبعدها تمّ تضخيم قطعة من دنا النواة المعزول والحاوي على الجين 16Sr DNA وكذلك تضخيم قطعة من دنا المايكوكوندريا الحاووي على الجين Cytochrome Oxidase II باستخدام تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل وبوجود زوجين من البوادئ المتخصصة بواقع زوج لكل جين وباتجاهين امامي وعكسي؛ ثم تم دراسة التسلسل التتابعي لجين النواة 16Sr DNA والمضخم بواسطة جهاز المبلر الحراري، إذ درس التسلسل التتابعي لتسع عينات، ثلاث من كل منطقة من مناطق الدراسة؛ حيث اظهرت النتائج تنوع وراثي واضح بين عينات المنطقة الشمالية والوسطى من جانب

وبين عينات المنطقة الجنوبية، هذا التنوع تمثل بوجود الطفرات النقطية بنوعيتها الحذف والاستبدال، وأجريت مقارنة للعينات المدروسة كل حسب منطقة الجمع مع بعضها البعض، ثم مقارنتها مرة أخرى مع عينات بنك الجينات للنوع نفسه، وتم حساب عدد الطفرات ومواقعها ونوعها لكل عينة من عينات المناطق المدروسة الثلاث . أما بالنسبة للدراسة الوراثية الكمية فقد تم استخدام نظام المقياس الهندسي لشكل وحجم الجناح الايمن لذكور وإناث حشرة الذبابة المنزلية *M. domestica* للكشف عن التغيرات الوراثي الكمي بين المجتمعات الثلاثة من خلال إجراء تحليل المركبات الأساسية لهذا النوع، وحساب معدل الحجم المركزي لكل جناح ايمن (للذكور وللإناث) وايضا المقارنة بين عينات المجتمع السكاني الواحد بواسطة التحليل التمييزي بالاعتماد على الحجم المركزي للجناح، وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي باستخدام إختباري T و F عدم وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية في معدل الحجم المركزي للجناح لذكور وإناث حشرات المناطق المدروسة الثلاث.

أيضاً أظهرت نتائج التحليل الإحصائي باستخدام اختبار تحليل التباين ANOVA عدم وجود فروق معنوية في تماثل شكل وحجم الجناح لذكور وإناث الحشرة بين مناطق الدراسة الثلاث المذكورة.

٢ - اشواق مثنى وهيب الدليمي، رسالة ماجستير ،جامعة ديالى-علم الحيوان-

مناعة -٢٠١٧

دراسة بعض المؤشرات المناعية لدى المرضى المصابين بقرحة المعدة في قضاء

بعقوبة= **Study of some Immune indicators for patients with**

Gastric Ulcer in Baqubah

اشراف: م. د مها فالح نزال

المستخلص:

يعد مرض قرحة المعدة من أهم المشاكل الصحية الكبرى الواسعة الانتشار في العالم التي تحدث نتيجة تلف في الغشاء المخاطي للمعدة بسبب اختلال التوازن بين العوامل الدفاعية (defensive factors) الموجودة بشكل طبيعي مثل المخاط والبروستاجلاندين والعصائر المعدية كالبيسين وحمض الهيدروكلوريك وكذلك وجود

عوامل ممرضة وتعتمد الإصابة به على نوع المسبب المرضي ومدى فعاليته إضافة الى حدوث الاستجابة الالتهابية والمناعية (الخلوية والخلطية) للمضيف، وقد أجريت الدراسة الحالية بهدف تقييم بعض المعايير المصلية التي يمكن من خلالها توضيح تأثير بعض العوامل المناعية والالتهابية على الحالة المرضية لدى مرضى قرحة المعدة. أجريت الدراسة في مستشفى بعقوبة التعليمي التابعة لمحافظة ديالى وحدة الناظور خلال المدة الزمنية المحصورة بين 2016/10/20 الى 2017/2/1 ، تم جمع (57) عينة من المرضى المصابين بقرحة المعدة والذين يعانون من اعراض عسر الهضم بعد التشخيص من قبل أطباء مختصين خضعوا بعدها للناظور المعدي ليتم التأكد من وجود المرض وكان عدد الذكور (41) بنسبة (71.92%) وعدد الإناث (16) وبنسبة (28.07%) تراوحت أعمارهم بين 11 إلى 75 سنة وبمعدل عمري (36.35 ± 17.26) ، وجمع (32) عينة من الأشخاص الاصحاء تم جمعها كمجموعة سيطرة وكان عدد الذكور (9) وبنسبة (28.12%) وعدد الإناث (23) ونسبة (71.87%) تراوحت أعمارهم بين (10-50) سنة وبمعدل عمري (23.0 ± 9.90). وقد تم دراسة موجبية إختبار بروتين C الفعال بأستخدام فحص اللاتكس والاعتماد على وجود التلازن من عدم وجوده ، وتم إجراء أختبار فحص الألبومين بأستخدام طريقة Bromocresol Green واجريت فحوصات لمكونات المتمم C₃ و C₄ بأستخدام طريقة الانتشار الشعاعي المفرد والاعتماد على قطر حلقة الترسيب المتكونة، كما أجريت فحوصات الأجسام المضادة (IgA, IgG , IgM) أيضاً بطريقة الإنتشار المناعي المفرد واجريت فحوصات الحركيات الخلوية IL-6 و IL-10 باستخدام تقنية الامتزاز المناعي المرتبط بالأنزيم.

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

1_ أظهرت نتائج الدراسة ان نسبة الإصابة في الذكور أعلى بنسبة

(71.92%) منها في الإناث بنسبة (28.07%) بمرض قرحة المعدة.

2_ أظهرت الدراسة ان اعلى نسبة اصابة في الفئة العمرية (21-30) سنة وبنسبة

(35.087)% وكانت اقل نسبة اصابة ضمن الفئة العمرية (31-40) سنة وبنسبة

(7.017)%.

3_ كانت النتائج لمستويات بروتينات الطور الحاد-Acute phasce protein كالاتي:
- ارتفاع مستوى بروتين سي التفاعلي CRP في مصلى مجموعة مرضى قرحة المعدة
بنسبة (63.15%) مقارنة بمجموعة السيطرة بنسبة (9.37%).
- انخفاض مستوى الألبومين في مصلى مرضى قرحة المعدة بنسبة
(0.1933±2.0105) pg/ml مقارنة بمجموعة السيطرة بنسبة (0.094 ±3.595)
pg/ml

4_ كانت النتائج لمستويات بروتينات المتمم C₃ ، C₄ كالاتي:
- ظهر انخفاض في مستوى C₃ لدى مرضى قرحة المعدة بنسبة (182.173 ±
25.168) mg/dl مقارنة بمجموعة السيطرة بنسبة (501.565 ±481.418)
mg/dl
- ارتفاع مستوى C₄ في مصلى مجموعة مرضى قرحة المعدة بنسبة (91.252 ±
34.978) mg/dl مقارنة بمجموعة السيطرة بنسبة (7.493 ± 17.403)
mg/dl عند مستوى P مساوياً (0.000).

5_ كانت النتائج لمستويات الكلوبولينات المناعية Immunoglobulines كالاتي:
- ارتفاع مستوى IgA في مصلى مجموعة مرضى قرحة المعدة بنسبة (32.888 ±
473.501) مقارنة بمجموعة السيطرة بنسبة (26.493 ± 150.120) بإرتفاع
معنوي عند مستوى (P < 0.000).

- ارتفاع مستوى IgG في مصلى مجموعة مرضى قرحة المعدة بنسبة
(59.375±821.559) مقارنة بمجموعة السيطرة بنسبة (36.996 ± 179.375)
عند مستوى معنوي P(0.001).

- انخفاض في مستوى IgM بين مجموعة المرضى بنسبة (19.848 ± 203.957)
مقارنة بمجموعة السيطرة بنسبة (28.913 ± 303.615) عند مستوى معنوي
P(0.000).

6_ كانت النتائج لمستويات الحركيات الخلوية Cytokines كالاتي:

- ارتفاع مستوى IL-6 في مصل مجموعة مرضى قرحة المعدة بنسبة
pg/ml (48.65±80.06) مقارنةً بمجموعة السيطرة بنسبة (16.12±38.20)
pg/ml ، عند مستوى معنوي (P < 0.001).

- ارتفاع مستوى IL-10 في مصل مجموعة مرضى قرحة المعدة بنسبة
pg/ml (32.64±67.03) مقارنةً بمجموعة السيطرة بنسبة (20.65±56.20)
pg/ml عند مستوى معنوي (P < 0.001).

7_ أظهرت نتائج الدراسة إن نسبة المدخنين في المرضى المصابين أعلى بنسبة
(٦١.٤%) منها في مجموعة غير المدخنين بنسبة (١٢.٦%).

٣- أمجد أدهم أحمد. رسالة ماجستير، جامعة ديالى – علم الحيوان- ٢٠١٧ م.

دراسة مسحية لفقر الدم لدى بعض الأطفال في مدينة بعقوبة. = Study of

anemia in some children in Baquba city

اشراف : أ. د حميد محمود مجيد.

المستخلص:

فقر الدم هو الحالة المرضية الأكثر شيوعاً في أمراض الدم ، وهو حالة تحدث بسبب انخفاض في تركيز الهيموغلوبين عن المستوى الطبيعي مما تعاني أجهزة الجسم من عدم حصولها على الاوكسجين الكافي والمؤدي الى عوارض الارهاق والصداع وعدم التركيز . ونظراً لزيادة انتشار فقر الدم بين الاطفال والنساء ولغرض التعرف على انواعه بين اطفال مدينة بعقوبة اجريت هذه الدراسة في مستشفى البتول للولادة والاطفال التابعة لدائرة صحة ديالى للمدة من الاول من تشرين الاول ولغاية الحادي والثلاثون من كانون الاول لعام ٢٠١٦ ، تم من خلالها جمع ٣٨٣ عينة دم تشمل (٢١٢ ذكور ، ١٧١ إناث) لأطفال مصابون بفقر الدم وبواقع 2.5 سم^٣ دم وريدي في أنبوبة تحتوي على Ethylene diamine tetra acetic acid (EDTA) لأجراء صورة الدم (مستويات الهيموغلوبين اقل من 11.0 غم / ديسيلتر) بعمر يتراوح بين ١٥-١ سنة ، وقسمت الى ثلاث اعمار (اقل من ٥ سنوات ، من ٥- اقل من ١١ سنة ، ومن ١١- ١٥ سنة) ، وتم اعتماد متوسط حجم كرية الدم الحمراء (MCV) mean corpuscular volume في تصنيف فقر الدم MCV < 80 fl ، MCV = 80-

100 fl ، MCV > 100 fl ، إضافة الى عمل مسحة دموية للمساعدة في التشخيص
المجهري .

أظهرت نتائج الدراسة ان معظم عينات مرضى فقر الدم كان لمتوسط حجم الكرية
لأقل من 80 fl بنسبة 83.81%، وممثلة بفقر دم عوز الحديد بنسبة 45.69% وفقر
دم البحر الابيض المتوسط بنسبة 38.12% . في حين شكل متوسط حجم الكرية
المتراوح بين MCV = 80-100 fl بنسبة 13.05% موزعة على فقر الدم المنجلي
بنسبة 4.96% وفقر دم تكور الكريات الحمر بنسبة 8.09% ، بينما حصل متوسط
حجم الكرية لأكثر من 100 fl على اقل النسب 3.13% وتمثل بفقر دم نقص فيتامين
B12 ، والذي اظهر هذا الاخير نقصاً شديداً في اعداد خلايا الدم الحمراء ، و مستوى
الهيموغلوبين ، وهذا الانخفاض في اعداد خلايا الدم الحمراء ومستوى الهيموغلوبين
كان على اشده في فقر الدم البحر الابيض المتوسط وفقر الدم المنجلي ، مقارنة بفقر دم
عوز الحديد وتكور الكريات الحمر، في حين انخفض متوسط هيموغلوبين الكرية في
فقر دم عوز الحديد وفقر دم البحر الابيض المتوسط وارتفع في فقر دم نقص فيتامين
B12 ، كما اشارت الدراسة الى ان اعداد خلايا الدم البيضاء تجاوزت معدلاتها
الطبيعية في فقر دم البحر الابيض المتوسط .

وأظهرت نتائج الدراسة أن أعداد خلايا الدم الحمراء والهيموغلوبين انخفضت في
الاعمار من 5- أقل من 11 سنة ، ومتوسط هيموغلوبين الكرية انخفض عند الاعمار
أقل من 5 سنوات ، وارتفعت خلايا الدم البيضاء عند الاعمار من 11- 15 سنة . ولا
توجد فروقات معنوية بين الذكور والاناث داخل النوع الواحد من فقر الدم .
٤- أمل محمود علوان. رسالة ماجستير، جامعة ديالى – علم حيوان- انسجة –
٢٠١٨ م .

تأثير مبيد الـ 2,4-D والمستخلص المائي لبذور الحلبة والحبة السوداء الطبية على
التركيب النسيجي للجهاز التناسلي الذكري في الفئران البيض = Effect Of 2,4-D
and Water Extract For Seeds the Fenugreek and Black bean
Medical on the Histological Structure of the male
Reproductive system in the Albino Mice

اشراف: د . ذكري عطا ابراهيم

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية الى التعرف على تأثير المبيد -2,4-Dichlorophenoxyacetic acid pesticide – والذي يدعى إختصاراً بإسم -2,4-D) ونوعين من المستخلصات المائية للأعشاب الطيبة(والتي هي الحلبة والحبة السوداء) على التركيب النسجي للجهاز التناسلي الذكري في الفئران السويسرية (*Mus musculus*). شملت الدراسة استخدام 56 فأراً ذكراً من الفئران السويسرية وتم تقسيمها إلى ثمان مجموعات بواقع 7 فئران لكل مجموعة . وضعت حيوانات كل مجموعة في قفص مستقل، وكانت على النحو التالي المجموعة الاولى مجموعة السيطرة وتم تجريعها بالماء فقط ، والمجموعة الثانية هي مجموعة التجربة وتضمنت 21 فأراً وهذه المجموعة بدورها توصف على ثلاث مجاميع فرعية (بواقع 7 فئران لكل مجموعة). تم تجريع فئران المجاميع الثلاث بالمبيد المذكور بتركيز (150 و 200 و 250 ملغم من مبيد 2,4-D \ كغم من وزن الجسم) بواقع تركيز واحد لكل مجموعة يوميا لمدة 30 يوماً اما المجموعة الثالثة فهي مجموعة الفئران التي تم تجريعها بمستخلص الحبة السوداء المائي فقط بتركيز 4 مل.كغم⁻¹ يوميا ولمدة 30 يوماً أما المجموعة الرابعة فهي مجموعة الفئران التي تم تجريعها بمستخلص الحلبة المائي بتركيز 4 مل.كغم⁻¹ يوميا ولمدة 30 يوماً أما المجموعة الخامسة تضمنت مجموعة الفئران التي تم تجريعها بمستخلص الحبة السوداء بتركيز 4 مل.كغم⁻¹ وبمبيد 2,4-D بتركيز $\frac{\text{ملغم}}{\text{كغم من وزن الجسم}}$ 150 كل يوم ولمدة ثلاثين يوماً في حين المجموعة السادسة شملت مجموعة الفئران التي تم تجريعها بمستخلص الحلبة المائي بتركيز 4 مل.كغم⁻¹ وبمبيد 2,4-D بتركيز $\frac{\text{ملغم}}{\text{كغم من وزن الجسم}}$ 150 كل يوم ولمدة ثلاثين يوماً. في اليوم الأخير تمت التضحية بالحيوانات المعاملة وتم إستئصال الخصى والبربخ منها ومن ثم تهيئة المقاطع النسجية الخاصة بها. بينت النتائج المستحصلة من هذه الدراسة أن جميع مجاميع الحيوانات التي عوملت بمبيد الـ 2,4-D أظهرت تغيراً في سمك جدار الأنابيب

المنوية للخصى وإنكماشها أذ أصبح مظهرها متموجاً غير منتظم، وكذلك تم ملاحظة
ضمور في بعض النبيبات المنوية، وإنسلاخ واستنزاف

بعض الخلايا الجرثومية وتجمعها في تجويف النبيتات المنوية وأيضاً تم ملاحظة انحلال في بعض خلايا سرتولي. كذلك لوحظ تغيرات في التركيب النسيجي للبربخ شملت حدوث تفكك في الطبقة الظهرية للقناة بين الخلايا العمودية وكذلك حدوث انفصال الغشاء القاعدي عن الطبقة الظهرية لقناة البربخ وحدث نزف دموي في بعض المناطق وتمزق في بعض مناطق الطبقة الظهرية .

اظهرت نتائج الدراسة الحالية أن التغييرات النسجية للخصى المعاملة بمبيد 2,4-D بتركيز 150 ملغم.كغم⁻¹ والمعالجة بالمستخلص المائي لبذور الحلبة بتركيز 4 مل.كغم⁻¹ ولمدة 30 يوماً كانت متاينة حيث لوحظ بعض النبيتات المنوية تحتوي على طبقات جرثومية شبة طبيعية وتجويفها ممتليء بالنطاف بينما في مقاطع أخرى لوحظ ظهور التفجى بين خلايا الطبقة الجرثومية و حدث انسلاخات قليلة بالطبقة الجرثومية وتجمعها في التجويف المركزي للنبيب وبينت بعض المقاطع ظهور خلايا بلعمية في التجويف المركزي للنبيب .

بينت نتائج الدراسة النسجية الحالية لمجموعة الفئران المعاملة بمبيد 2,4-D بتركيز 150 ملغم.كغم⁻¹ والمجرعة بالمستخلص المائي لبذور الحبة السوداء بتركيز 4 مل.كغم⁻¹ ولمدة ثلاثون يوماً حصول ضرر كبير في نسيج الخصى والبربخ متمثل بزيادة إستنزاف للطبقة الجرثومية وكذلك حدوث تفكك في الطبقة الجرثومية وظهور التفجى بين خلايا الطبقة الجرثومية وخلايا ليدك والنسيج الخلالي بشكل واسع .

٥- انسجام يعقوب كاظم الأركي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى – احياء مجهرية – ٢٠١٧ م .
دراسة جزيئية وتشخيصية مقارنة لعزلات المكورات العنقودية الذهبية من مصادر بيئية و

مرضية. = Molecular and Identification study comparison of

Staphylococcus aureus isolates from environmental sources and
clinical

اشراف : أ . د . عباس عبود فرحان الدليمي أ . م . د . غالب أدريس عطية

المستخلص :

تضمنت الدراسة عزل وتشخيص 60 عزلة بكتيريا توزعت العزلات بين *Bacillus subtilis* والتي كانت الاكثر شيوعا حيث شخصت 14 عزلة ، تلتها *Staphylococcus epidermidis* التي شخصت 13 عزلة ، ثم *Bacillus cereus* اذ شخصت في 11 عزلة بينما شخصت 10 عزلات *Staphylococcus aureus* ، وشخصت 7 عزلات لبكتيريا *E.coli* ، بينما شخصت 5 عزلات لبكتيريا *Bacillus sphaericus* ، للفترة من 1/1/2016 ولغاية 1/2/2017 من أصل 16 عينة تم الحصول عليها من مصادر بيئية مختلفة (تربة ، مياه) تم الحصول على عينات التربة (الزراعية و غير الزراعية) من 5 مواقع مختلفة شملت عينات تربة (منذلي ، شهربان ، الوجيهية ، دلى عباس ، بهرز) وتم الحصول على عينات المياه من 3 مواقع مختلفة من نهر مهروت . اذ تم التركيز في هذه الدراسة على البكتيريا المرضية *Staphylococcus aureus* ذات التأثيرات الصحية السيئة على الانسان المعزولة من مصادر طبيعية (تربة ، مياه) ومقارنتها مع *Staphylococcus aureus* مرضية معزولة من مصادر سريرية مختلفة تضمنت عينات (الادرار ، اخماج الجروح ، الحروق) من مستشفى بعقوبة التعليمي .

لقد أظهرت نتائج التحري عن عوامل الضراوة لبكتيريا *Staphylococcus aureus* ان جميع عزلات *S. aureus* البيئية و *S. aureus* المرضية لها القابلية على انتاج الهيمولايسين بنسبة 100% ، بينما كانت 6 عزلات بنسبة 60% تعود للنوع *S. aureus* البيئية و 8 عزلات بنسبة 80% تعود للنوع *S. aureus* المرضية لها القابلية على انتاج انزيم البروتيز ، اما بالنسبة لانتاج اللايبيز فكانت 2 عزلة بنسبة 20% تعود *S. aureus* البيئية و 8 عزلات بنسبة 80% تعود *S. aureus* المرضية لها القدرة على انتاجه ، اما بالنسبة للسنافيلوكاينيز فكانت 7 عزلات بنسبة 70% تعود *S. aureus* البيئية و 8 عزلات بنسبة 80% تعود *S. aureus* المرضية لها القدرة على انتاجه ، اما انتاج اليوريبز فكانت جميع عزلات *S. aureus* البيئية و *S. aureus* المرضية وبنسبة 100% لها القدرة على انتاجه ، وبالنسبة لانتاج البكتريوسين فكانت جميع عزلات *S. aureus* البيئية ليس لها القدرة على انتاجه و

2 عزلة وبنسبة 20% تعود *S.aureus* المرضية لها القدرة على انتاجه ، وبنسبة لانتاج الغشاء الحيوي فكانت 2 عزلة وبنسبة 20% تعود *S.aureus* البيئية و 10 عزلات بنسبة 100% تعود *S.aureus* المرضية لها القدرة على تكوينه ، اما بالنسبة لانتاج الانزيم المخثر للبلازما فكانت جميع عزلات *S.aureus* البيئية و *S.aureus* المرضية بنسبة 100% لها القدرة على انتاجه .

تم التحري عن حساسية العزلات تجاه ثمانية مضادات حيوية ، وقد اظهرت النتائج ان مقاومة عزلات *S.aureus* البيئية لمضاد Tobromycin ، Gentamicin و Amikacin كانت بنسبة 40% بينما كانت مقاومة *S.aureus* المرضية بنسبة 80% على التوالي لنفس المضادات ، اما مقاومة عزلات *S.aureus* البيئية لمضاد Trimethoprim sulfamethoxazole فكانت بنسبة 20% ولعزلات *S.aureus* المرضية بنسبة 100% ، بينما كانت جميع عزلات *S.aureus* البيئية غير مقاومة لمضاد Doxycycline بينما كانت المقاومة لهذا المضاد لعزلات *S.aureus* المرضية بنسبة 20% ، وقد اظهرت النتائج ان عزلات *S.aureus* البيئية مقاومة لمضاد Azithromycin بنسبة 40% بينما كانت جميع عزلات *S.aureus* المرضية مقاومة و بنسبة 100% ، بينما كانت مقاومة العزلات لمضاد Nalidixic acid بنسبة 60% لكلا النوعين ، اما مقاومة عزلات *S.aureus* البيئية لمضاد Ciprofloxacin فكانت بنسبة 20% ولعزلات *S.aureus* المرضية بنسبة 60% .

تم استخلاص الدنا الكلي للعزلات البكتيرية لبكتريا *S.aureus* البيئية والمرضية (4) عزلات باستعمال عدة استخلاص (Mini DNA Bacteria Kit) المجهز من قبل شركة Bioneer إذ كانت نقاوة الدنا المستخلص تتراوح ما بين (1.8-2) لجميع العينات المختارة . أُجري تفاعل البلمرة المتسلسل (Polymerase Chain Reaction) PCR من خلال استعمال عدة البوادي المتخصصة التي تستهدف التسلسل النوعي للجين التشخيصي 16srRNA ذي الوزن الجزيئي 1400 زوج قاعدي ، والتسلسل النوعي لجين *femA* ذي الوزن الجزيئي 509 زوج قاعدي ، والتسلسل النوعي لجين *nuc* ذي الوزن الجزيئي 397 زوج قاعدي . رحلت نواتج

التضاعف على هلام الاكاروز بتركيز 1% ولوحظ ظهور حزمة واحدة في جميع المسارات في الهلام بالمستوى نفسه بالنسبة للجين . بينت نتائج تفاعل البلمرة المتسلسل PCR وباستعمال بادى متخصص لجين 16srRNA ان جميع العزلات تحتوي على هذا الجين وبنسبة 100% وبنفس الوزن الجزيئي 1400 زوج قاعدي ، بينما أظهرت نتائج تفاعل البلمرة المتسلسل PCR وباستعمال بادى متخصص لجين *femA* ان من بين (2) عزلة تعود الى *S.aureus* المرضية كانت عزلة واحدة تحتوي على هذا الجين وبنسبة (50%) وبنفس الوزن الجزيئي 509 زوج قاعدي ، في حين كانت (2) عزلة تعود *S.aureus* البيئية لا تحتوي على هذا الجين وبنسبة 100% .

كما أظهرت نتائج تفاعل البلمرة المتسلسل PCR وباستعمال بادى متخصص لجين *nuc* ان من بين (2) عزلة تعود الى *S.aureus* المرضية كانت عزلة واحدة تحتوي على هذا الجين وبنسبة (50%) وبنفس الوزن الجزيئي 397 زوج قاعدي ، في حين كانت (2) عزلة تعود *S.aureus* البيئية لا تحتوي على هذا الجين وبنسبة 100% .

٦- أنفال محمد جمعه ذياب الجبوري. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- احياء مجهرية - ٢٠١٧م.

دراسة وراثية و بكتريولوجية لملوثات مستحضرات التجميل في محافظة ديالى. = Genetic and Bacteriological Study of the pollutants of cosmetic products in Diyala Province

اشراف: أ. د. عباس عبود فرحان الدليمي أ. م. د. تلفان عناد أحمد المهداوي

المستخلص:

شملت الدراسة 100 عينة من مستحضرات التجميل منها المسحوق المضغوط و كريم الأساس و أحمر الشفاه و الماسكارا ، جمعت العينات من أسواق محافظة ديالى (بعقوبة ، الخالص ، المقدادية ، بلدروز)، للمدة 2016/11/1 ولغاية 2017/2/1.

أظهرت نتائج الزرع البكتيري على أوساط أكار الماكونكي وأكار الدم و وسط اكار الصويا و المانيتول الملحي والتشخيص المظهري والفحوصات الكيموحيوية أن جميع العزلات البالغ عددها 48 عزلة كانت موجبة لصبغة كرام بنسبة 100% منها 35 عزلة بنسبة 72.91% تعود لبكتريا *Staphylococcus aureus* ، و 4 عزلات بنسبة 8.33% تعود لبكتريا *Staphylococcus epidermidis* و 9 عزلات بنسبة 18.75% تعود لبكتريا *Staphylococcus lentus*.

كانت أعلى نسبة تلوث لمستحضرات التجميل في كريم الأساس بنسبة 92% يليها المسحوق المضغوط و أحمر الشفاه بنسبة 28% بينما أقل نسبة تلوث كانت في الماسكارا بنسبة 24%. أوضحت نتائج التحري عن بعض عوامل الضراوة للعزلات ومنها قابليتها على إنتاج الهيمولايسين ،كانت جميع عزلات المكورات العنقودية بأنواعها الثلاثة ك منتجة للهيمولايسين بنسبة 100%.

تم الكشف عن انتاج انزيم البروتيز حيث كانت عزلات *S.aureus* منتجة بنسبة 85.71% ، و عزلات *S.epidermidis* منتجة بنسبة 75% ، و عزلات *S.lentus* لم تنتج هذا الانزيم . كذلك تم الكشف عن انتاج انزيم اللايبيز؛ إذ كانت عزلات *S.aureus* منتجة بنسبة 21% و عزلات *S.epidermidis* منتجة بنسبة 50% و عزلات *S.lentus* منتجة بنسبة 77.7% ، وتم الكشف عن انتاج انزيم الستافيلوكاينيز حيث كانت عزلات *S.aureus* منتجة بنسبة 85.71% و عزلات *S.epidermidis* منتجة بنسبة 75% و عزلات *S.lentus* منتجة بنسبة 66.6% . تم الكشف عن انتاج انزيم اليوريز و كانت جميع العزلات منتجة لأنزيم اليوريز بنسبة 100%. تم الكشف عن إنتاج البكتريوسين و كانت نسبة انتاجه في جميع العزلات 0%. تم الكشف ايضا عن قابلية البكتيريا على إنتاج الغشاء الحيوي بطريقة أحمر الكونغو و طريقة المعايرة الدقيقة و كانت جميع العزلات منتجة للغشاء الحيوي بنسبة 100% . أظهرت العزلات البكتيرية تفاوتاً في نسب مقاومتها للمضادات الحيوية قيد الدراسة، إذ أظهرت عزلات *S.aureus* أعلى مقاومة وبنسبة 100% لمضاد Azithromycin يليه مضاد

S.epidermidis و مضاد Nalidixic acid بنسبة 88.57% اما عزلات *S.aureus* فقد اظهرت اعلى نسبة مقاومة للمضادين Azithromycin و Nalidixic acid بنسبة 100% يليه المضاد Gentamicin بنسبة 75% وبالنسبة لعزلات *S.lentus* فقد كانت اعلى مقاومة وبنسبة 100% للمضادين Amikacin و Ciprofloxacin، يليه المضاد Tobramycin بنسبة 88.88% فيما اظهرت العزلات البكتيرية مقاومة متباينة للمضادات الحيوية الباقية. كانت نتائج التشخيص الجيني لعزلات *S.aureus* بواسطة جين 16srRNA باستخدام تقنية PCR إن جميع العزلات كانت موجبة (100%) وكذلك بينت نتائج التحري عن جينات المقاومة *mecA* و *etb* الخاصة ببكتريا *S.aureus* إن جميع عزلات *S.aureus* البالغ عددها 3 عزلات احتوت على جين *mecA* و بنسبة (100%) وأعتامادا على ظهور حزمة بحجم 300 زوج قاعدي bp في هلام الاكاروز، بينما كانت جميع عزلات *S.aureus* غير حاوية على جين *etb*.

٧- ايمان عامر اسماعيل.رسالة ماجستير، جامعة ديالى- احياء مجهرية-٢٠١٨

تأثير بعض المَعْلَمَات الحيوية لدى المرضى المصابين بالفصال العظمي في الركبة =

Effect of Some Biomarkers in Patients with Knee Osteoarthritis

اشراف : أ. د عباس عبود فرحان أ. م. د. ولاء نجم عبود

المستخلص:

يعد مرض الفصال العظمي في الركبة (Knee osteoarthritis) أحد أمراض المفاصل يظهر بشكل أولي عند كبار السن يتميز بتآكل الغضروف المفصلي، تضخم العظم (نابثة عظمية)، تصلب العظم تحت الغضروف والالتهاب الزليلي، أسباب كثيرة تدخل في حدوث الإصابة بهذا المرض ؛ كالعمر والجنس و السمنة وموقع أصابة المفصل وعوامل أخرى متنوعة.

أجريت هذه الدراسة في مستشفى بعقوبة التعليمي والعيادات التخصصية لأمراض الكسور والمفاصل في محافظة ديالى خلال المدة من 2016/8/25 الى 2017/5/1 ، هدفت الدراسة الى

تحديد الدور الإلتهابي لبعض المؤشرات المناعية المؤيدة والمضادة للإلتهاب في مصل الدم والسائل الزليلي للمرضى المصابين بالفصال العظمي في الركبة من خلال دراسة بعض المعلمات الحيوية ، تضمنت الدراسة تحديد العدد الكلي والتفريقي لخلايا الدم البيض وحساب عدد الصفائح الدموية ومعدل ترسيب كريات الدم الحمراء، وتحديد عيارية وموجبية بروتين سي التفاعلي فضلاً عن تحديد تراكيز البين الأبيضاوي السادس وأنزيم الميتالوبروتينيز النمط I بتقنية الأليزا، وأيضاً تم قياس بروتين المتمم الثالث C3 باستخدام طريقة الإنتشار المناعي الشعاعي المفرد والأعتماد على قطر حلقة الترسيب المتكونة .

أظهرت النتائج أن نسبة الإصابة لدى الإناث أكثر مما هي في الذكور، إذ بلغت (80%) في الإناث و (20%) للذكور على التوالي و بفرق معنوي $P < 0.05$ ، و أن الفئات العمرية (-40، 49، 50-59 ، 60-69) سنة سجلت أعلى نسبة إصابة وبنسبة (28% ، 26% ، 32%) على التوالي، بينما سجلت الفئتان العمريتان (30-39، 70-79) سنة أقل نسبة إصابة وبنسبة (8%)، (6%) على التوالي وبفرق معنوي بين مجموعتي الدراسة $P < 0.05$ ، وأظهرت الدراسة أن نسبة المصابين بالفصال العظمي في الركبة الذين يعانون من داء السكر (40%) والذين يعانون من السمنة (86%) وكان جميع المرضى (50) مريضاً يعانون من جهد مفرط (100%) لكلا الجنسين، ونسبة الإناث اللواتي هن في سن اليأس (62.5%)، كما أظهرت الدراسة ارتفاع ضمن الحدود الطبيعية في العدد الكلي لخلايا الدم البيض لدى المرضى (8119.9 ± 3946.61) cell/mm³ مقارنة بالأصحاء (7397.18 ± 1372.56) cells/mm³، بينما أظهرت نتائج العدد التفريقي لخلايا الدم البيض ارتفاع في الخلايا العدلة وانخفاض في الخلايا اللمفاوية والوحيدة في حين كانت الخلايا الحمضة والقعدة ذات نسب متقاربة مقارنة بالأصحاء وبفرق معنوي $P < 0.05$ ، كما أظهرت الدراسة فرقا معنوياً عالياً عند مستوى $P < 0.05$ لقيمة كل من (Platelets) و (ESR) و (C-RP) في مصل المرضى المصابين مقارنة بالأصحاء .

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أيضاً فرقا معنوياً عالياً عند مستوى $P < 0.05$ لكل من

المعلمات الحيوية التالية (بروتين المتمم الثالث C3 وأنزيم الميتالوبروتينيز النمط I MMPs-1

والبين الأبيضاخي السادس IL-6) في كل من المصل والسائل الزليلي (المفصلي) للمرضى المصابين مقارنة بالأصحاء.

بينت النتائج وجود علاقة إيجابية قوية بين زيادة تركيز المعلمات الحيوية التالية (IL-6، MMPs-1 ، C3) في المصل والسائل الزليلي مع زيادة شدة الحالة المرضية للفصال العظمي في الركبة، بينما أظهرت وجود علاقة متوسطة الإيجابية بين كل من معدل ترسيب كريات الدم الحمراء والخلايا اللمفاوية وبروتين المتمم الثالث في المصل مع زيادة شدة الحالة المرضية، في حين أظهرت النتائج حول العلاقة بين حالة الفصال العظمي في الركبة وبين المؤشرات الحيوية التالية للعدد الكلي والتفريقي لخلايا الدم البيض (الخلايا العدلة والوحيدة والحمضة والقعدة) ذات

علاقة ضعيفة الإيجابية بين هذه المؤشرات الحيوية في مصل دم المرضى المصابين وشدة الحالة المرضية مقارنة مع بقية المؤشرات الأخرى ذات الإيجابية العالية.

أعطيت هذه الدراسة دليلاً للكشف والتنبؤ عن الفصال العظمي في الركبة في وقت مبكر عن طريق الكشف عن مستوى C3، و MMPs-1، و IL-6 في كل من السائل

الزليلي (المفصلي) ومصل الدم في المرضى، التي لها علاقة إيجابية قوية مع زيادة شدة الإصابة بالفصال العظمي في الركبة.

٨- بان شبيب محسن مصلح. رسالة ماجستير، جامعة ديالى – احياء مجهرية – ٢٠١٨ م.

بعض المؤشرات المناعية عند مرضى السكري النمط الاول في مدينة بعقوبة. = Some

immunological indicators in patients with type 1 diabetes in the city of Baquba

اشراف: أ.د. عباس عبود فرحان الدليمي أ.د. محمد عبد الدايم صالح

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في وحدة السكري والتي كانت ضمن استشارية مستشفى البتول للولادة والاطفال في مدينة بعقوبة خلال المدة من ١٧/١٠/٢٠١٦ م الى ١٧/٥/٢٠١٧ م. هدفت الدراسة

الى تقييم الدور المناعي للإمراضى لبعض المؤشرات المناعية للمرضى المصابين بداء السكري النمط الاول عن طريق تحديد تراكيز البين الأبيضاى السابع عشر (IL-17) ، والبين الأبيضاى الحادى والعشرين (IL-21) ، و أيضا □ تم قياس مستوى جزيئات (CD4⁺) وكذلك (CD8⁺) الذائبة والتي من خلالها تم الاستدلال على مستوى الخلايا التائية المساعدة T-helper cells والخلايا التائية السمية T-cytotoxic cells حيث تم تحديدها كميأ باستخدام اختبار الادمصاص للأضداد المناعية المرتبط بالأنزيم Sandwich ELISA test .

تم جمع ٧٠ عينة دم من مرضى السكري النمط الاول (Diabetes mellitus type 1) بعد التشخيص من قبل الطبيب الأخصائى فى وحدة السكري فى استشارية مستشفى البتول للولادة والاطفال، بحسب المعايير المعتمدة من قبل منظمة الصحة العالمية لتشخيص مرضى السكري النوع الاول ، أذ بلغ عدد الذكور (٣٩) وبنسبة (٥٥.٧٠%) وعدد الاناث (٣١) وبنسبة (٤٤.٣٠%) ضمن مدى عمري من (١-١٦) سنة حيث أظهرت النتائج أن نسبة الاصابة لدى الذكور أكثر مما هي فى الاناث مع وجود فرق معنوي ذي دلالة احصائية بين الجنسين ، وتم أخذ ٢٠ عينة دم من أشخاص أصحاء ظاهرياً □ تم أعتمادها كمجموعة سيطرة ، أذ بلغ عدد الذكور (١٦) وبنسبة (٨٠.٠٠%) وعدد الاناث (٤) وبنسبة (٢٠.٠٠%) ضمن مدى عمري من (٥-٢٥) سنة.

أظهرت نتائج هذه الدراسة أن متوسط عمر المرضى المصابين بداء السكري من النمط الاول (٩.٤٢ ± ٣.٣٤) pg/ml ، فى حين أن متوسط عمر مجموعة السيطرة (17.25 ± 4.17) pg/ml مع وجود فرق معنوي ذي دلالة إحصائية عالية جداً بين مجاميع الدراسة. أظهرت النتائج ان الفئات العمرية (١١-١٥) سنة قد سجلت اعلى نسبة وكانت نسبتها ٤٥.٧٠% فيما كانت اوطأ نسبة فى الفئة العمرية (١٦-٢٠) سنة وبنسبة ١.٤٠% لقد كان هنالك فرق معنوي ذو دلالة احصائية عالية جدا بين مجاميع الدراسة ، وأظهرت الدراسة ان اعلى نسبة سجلت ومدة الاصابة بالمرض التي اعطت اعلى نسبة هي (١-٢) سنة بنسبة ٤٠.٠٠% حيث أظهرت نتائج الدراسة الحالية فرقاً معنوياً عالي جداً حسب مدة الاصابة

بالمرض. كما تم تحديد مستوى تركيز الحركيات الخلوية التي تم قياسها في هذه الدراسة حيث أظهرت النتائج بالنسبة لمستوى تركيز البين الابيضاضي السابع عشر IL-17 انخفاضاً لدى المرضى المصابين بداء السكر من النوع الاول (114.31 ± 103.78) pg/ml مقارنة بمجموعة السيطرة (126.54 ± 81.48) pg/ml مع عدم وجود فرق معنوي ذو دلالة احصائية. كما أوضحت النتائج ارتفاعاً في مستوى تركيز البين ابيضاضي الحادي والعشرون IL-21 لدى مجموعة المرضى (209.40 ± 294.78) pg/ml مقارنة بمجموعة الأصحاء 189.54 ± 274.82 pg/ml مع عدم وجود فرق معنوي.

تم دراسة العلاقة بين مستوى تركيز البين الابيضاضي السابع عشر IL-17 والجنس حيث أظهرت النتائج ان مستوى IL-17 لدى الذكور (95.94 ± 87.76) pg/ml اقل من مستواه لدى الاناث (137.42 ± 118.42) pg/ml مع عدم وجود فرق معنوي ذي دلالة احصائية لمستوى تركيز IL-17 لدى المصابين بالنسبة للجنسين. أما عند مقارنة مستوى تركيز البين الابيضاضي الحادي والعشرون IL-21 مع الجنس فقد أظهرت النتائج ان مستوى IL-21 لدى الذكور (124.29 ± 78.09) pg/ml اقل من مستواه لدى الاناث (316.46 ± 413.37) pg/ml مع وجود فرق معنوي عالي ذي دلالة احصائية لمستوى تركيز IL-21 لدى المصابين بالنسبة للجنسين.

تم دراسة تأثير مستوى جزيئات الخلايا التائية المساعدة والسمية الذاتية والتي لها دور كبير في مرض السكري النوع الاول (Diabetes mellitus type 1) حيث اوضحت النتائج انخفاضاً في مستوى تركيز جزيئات الخلايا التائية المساعدة الذاتية $CD4^+$ وكان تركيزها اقل في مجموعة المرضى اذ بلغ (5.18 ± 4.59) pg/ml مقارنة بمجموعة الاصحاء التي كان مستوى تركيزها اعلى (0.02 ± 3.47) pg/ml مع عدم وجود فرق معنوي ذو دلالة احصائية. كذلك بالنسبة لمستوى تركيز جزيئات الخلايا التائية السمية الذاتية $CD8^+$ اظهرت النتائج ارتفاع مستوى تركيزها في مجموعة المرضى اذ كان (0.04 ± 7.39) pg/ml مقارنة

بمجموعة الاصحاء اذ كان مستوى تركيز جزيئات الخلايا التائية السمية الذاتية (3.57 ± 3.74) pg/ml ولا يوجد اي فرق معنوي بين مجموعتي الدراسة.
تم دراسة العلاقة بين مستوى تركيز جزيئات الخلايا التائية المساعدة الذاتية $CD4^+$ والجنس حيث أظهرت النتائج ان مستواها لدى الذكور (2.72 ± 3.97) pg/ml اقل من مستواها عند الاناث (5.90 ± 6.70) pg/ml مع وجود فرق معنوي عالي ذي دلالة احصائية. أما عند مقارنة مستوى تركيز جزيئات الخلايا التائية السمية الذاتية $CD8^+$ مع الجنس أظهرت النتائج ان مستواها لدى الذكور (4.01 ± 4.21) pg/ml اقل من مستواها عند الاناث (10.01 ± 7.21) pg/ml مع عدم وجود فرق معنوي ذي دلالة احصائية.

٩- حسام أحمد دايع حسن النعيمي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى – احياء مجهرية –

٢٠١٨ م.

التباين الجزيئي لعزلات *Escherichia coli* من مصادر محلية مختلفة وعلاقته بالمقاومة للمضادات الحيوية = **Molecular diversity of Escherichia coli isolates from different local sources and their relationship resistance to antibiotics**

اشراف: أ.د. هادي رحمن رشيد الطائي أ.م.د. منعم رضوان علي الخزرجي

المستخلص :

شملت الدراسة جمع ١٥٢ عينة بواقع ٩٦ عينة من الإدرار 15 Urine, عينة من الدم 25 Blood , عينة من القشع 16 Sputum , عينة من مسحات الجروح Swab wounds من دائرة مدينة الطب (مستشفيات _ بغداد التعليمي ، الأطفال ، الحروق ، المختبرات التعليمية) ومستشفى الكندي للمدة الواقعة بين ١ تشرين الأول الى ٢٠ كانون الأول ٢٠١٦ .
أظهرت نتائج الزرع البكتيري على وسط أكار الماكونكي ووسط أكار الأيوسين أزرق المثيلين والفحوصات الكيموحيوية والتشخيص التأكيدي باستعمال الـ API-20 E أن ٤٢ عذلة تعود لبكتريا *E.coli*.

الأول من الأنتكرون وهذا يشير إلى أن العزلات ذات مقاومة عالية بينما شملت المجاميع الأخرى من هذا التصنيف عدد قليل من العزلات تتراوح ما بين ٠-٧ عزلة. تشير الدراسة الحالية إلى أن هناك ارتباط بين الأنظمة الجينية كان واضحاً من خلال توزيع العزلات في كل نمط ومجموعة.

١٠ - حنان ثامر نجم عبد علي الجميلي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى - احياء مجهرية - ٢٠١٧ م.

دراسة مقارنة لعوامل الضراوة للبكتريا المعزولة من أخماج المسالك البولية لمرضى العناية القلبية المركزة = **A comparative study of the bacterial virulence factors isolated from urinary tract infections for cardiac care unit patients**

اشراف: أ.د. عباس عبود الدليمي أ.م.د. أحمد مذب المساري

المستخلص:

جمعت (١٣٥) عينة ادرار من قناطر المسالك البولية Catheters من المرضى الراقدين في وحدة العناية المركزة في مستشفى بعقوبة التعليمي للفترة من بداية شهر تشرين الثاني ٢٠١٦ ولغاية نهاية شهر شباط ٢٠١٧ لفئات عمرية مختلفة تراوحت بين (٤٠-٨٠) سنة لكلا الجنسين بواقع ٨٦ عينة من الاناث و ٤٩ عينة من الذكور زرعت عينات الإدرار على وسط أكار الدم ووسط اكار الماكونكي ، ثم اخضعت المزارع البكتيرية النامية إلى الفحوصات المجهرية والكيميوحيوية لغرض تشخيص البكتريا وأوضحت النتائج ان عدد العينات التي اعطت نتيجة موجبة للزرع البكتيري (١١٠) عزلة بنسبة (٨١.٤ %) بواقع (٧١) عينة للاناث و (٣٩) للذكور . بينما كانت عدد العزلات التي اعطت نتيجة سالبة هي (٢٥) عينة بنسبة (١٨.٦ %) كانت ٣٥ عزلة Escherichia coli بنسبة ٣١.٨% ، ٢٠ عزلة Proteus mirabilis بنسبة ١٨.٢% ، ١٦ عزلة Klebsiella pneumonia بنسبة ١٤.٥% ، ١٤ عزلة Pseudomonas aeruginosa بنسبة ١٢.٧% ، ١٤ عزلة

Staphylococcus epidermidis اي بنسبة ١٢.٧% ، ١١ عزلة Staphylococcus aureus بنسبة ١٠% .

وأوضحت نتائج الكشف عن بعض عوامل الضراوة لـ (٣٠) عزلة من عزلات البكتريا قيد الدراسة . ومنها قابليتها على إنتاج انزيم الهيمولايسين كانت عزلات بكتريا Staphylococcus aureus منتجة للهيمولايسين بنسبة ١٠٠% تليها بكتريا Pseudomonas.aeruginosa وبكتريا Proteus.mirabilis كانتا بنسبة ٨٠% وبكتريا E.coli بنسبة ٦٠% ، وكانت بكتريا Klebsiella pneumoniae و Staphylococcus. epidermidis جميعها غير منتجة للهيمولايسين .

أظهرت النتائج بان العزلات المنتجة للبكتريوسين كانت ٣ عزلات فقط من بين (٣٠) عزلة اي بنسبة ١٠% وكانت موزعة على عزلة واحدة من بكتريا K.pneumoniae وعزلة واحدة من P.mirabilis منتجة للبكتريوسين وعزلة واحدة من بكتريا S. epidermidis، اما بقيت العزلات لم تكن منتجة للبكتريوسين .

تم الكشف عن قابلية العزلات على إنتاج أنزيم اليوريز إذ كانت عزلات Klebsiella pneumoniae , Proteus mirabilis , S.aureus منتجة له بنسبة ١٠٠% ، بينما اظهرت النتائج أن بكتريا المكورات العنقودية البشرية S. epidermidis وبكتريا Ps.aeruginosa كانت منتجة لليوريز بنسبة ٦٠% وعزلات Escherichia coli غير قادرة على إنتاج هذا الانزيم. وقد أظهرت نتائج عزلات Proteus mirabilis قابليتها على إحداث ظاهرة الانتيال Swarming بنسبة ١٠٠% .

تم الكشف عن قابلية العزلات على إنتاج الغشاء الحيوي Biofilm بطريقتي احمر الكونغو وبطريقة مقايسة الممتز المناعي المرتبط بالأنزيم (الاليزا ELISA) وكانت جميع انواع البكتريا منتجة للغشاء الحيوي بطريقة الاليزا بنسبة ١٠٠% ، اما بطريقة احمر الكونغو ٦٣.٣% فقد فكانت عزلات بكتريا S.aureus و S.epidermidis و P.mirabilis

Klebsiella pneumoniae و P.aeruginosa و E.coli منتجة للغشاء الحيوي وبالنسب و ١٠٠% ، ٨٠% ، ٦٠% ، ٦٠% ، و ٢٠% على التوالي .

استخدمت طريقة الأقراص المتأخمة المحورة Disc approximation للكشف عن انزيمات البيتا لاكتاميز واسعة الطيف و أظهرت نتائج الدراسة إن بكتريا E.coli هي اقل الانواع المنتجة لأنزيمات البيتا لاكتاميز واسعة الطيف بنسبة ٢٠% ونسبة بكتريا P.mirabilis و 60% K.pneumoniae ، نسبة بكتريا P.aeruginosa 80% ، وعزلات Staphylococcus بنسبة ٨٠% .

تمالكشف عن حساسية العزلات تجاه ٩ مضادات حيوية مختلفة شملت Aztreonam و Cefotaxime و Gentamicin و Amikacin و Tobramycin و Naldixic acid و Ciprofloxacin و Tetracycline و Co-Trimoxazole و أظهرت النتائج مقاومة العزلات بنسبة عالية لمعظم المضادات الحياتية قيد الدراسة ، وكان Amikacin اكثر المضادات تاثيرا ضد هذه العزلات اذ بلغت نسبة حساسية العزلات له ٦٤% يليه مضاد Ciproflaxcin بنسبة ٥٠% ، بينما كانت جميع العزلات مقاومة لمضاد Aztreonam و Cefotaxime و Co-Trimoxazol بنسبة ١٠٠% ، 96.6% ، Naldixic acid ، و 76.6% Gentamycin ، 70% Tetracycline . وقد اظهرت النتائج أن ٣٠ عزلة تحمل صفة مقاومة متعددة لاكثر من ثلاثة مضادات من مجموع المضادات الكلية البالغ عددها ٩ مضادات حيوية ، و اظهرت عزلات P.mirabilis و S. epidermidis أعلى نسبة للمقاومة المتعددة ٨٨.٨% ، ٩١.١% تليها عزلات Kl. pneumonia بنسبة ٨٢.٢% ثم عزلات Pseudomonas. aeruginosa بنسبة ٨٠% ثم عزلات S. aureus بنسبة ٦٤.٤% و اخيرا عزلات E.coli بنسبة ٦٦.٦% .

حدد التركيز المثبط الأدنى MIC لاثنتين من المضادات الحياتية وهي Cefotaxime و Ciproflaxcin تراوحت القيم للمضادات ما بين (٣٢ - > ١٠٢٤) ، و اشارت نتائج اختبار الحساسية و اختبار قيم التركيز المثبط الأدنى الى وجود اختلاف كبير بينهما للعزلات المختلفة .

١١- حيدر شمّر عباس. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-علم الحيوان-٢٠١٨

القدرة الامراضية والتغاير الوراثي الجزيئي لبعض العزلات المحلية لفطر *Metarhizium*

anisopliae (Met.) في مكافحة ذبابة البحر الأبيض المتوسط *Ceratitis capitata*

Pathogenicity and molecular genetic = (Wie.) (Diptera : Tephritidae)

variation of some local isolates of *Metarhizium anisopliae* (Met.) to

control Mediterranean fruit fly *Ceratitis capitata* (Wie.) (Diptera:

Tephritidae)

د. باسم شهاب حمد

إشراف: د. عمار احمد سلطان

المستخلص:

نُفذت الدراسة في مختبرات دائرة البحوث الزراعية للفترة 2016/7/1-2017/7/1 لتقييم كفاءة وفعالية بعض العزلات المحلية لفطر *Metarhizium anisopliae* (Ma88 و Ma19 و Ma29) والعزلة المستوردة (Ma-h) ضد حشرة ذبابة الفاكهة البحر الابيض المتوسط *Ceratitis capitata* والتحري عن التغاير الوراثي بين العزلات من خلال تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل (PCR). بينت نتائج معاملة الاناث تزايد في نسبة الموت مع زيادة التراكيز فبعد 5 ايام من المعاملة تراوحت نسب الموت بين 0 و 20% للتركيز 10^5 و 10^9 كونيده/مل للعزلة Ma-h وتزايدت هذه النسبة بعد 10 ايام لتبلغ 15 و 40% ، أما تأثير التركيزين السابقين للعزلة Ma88 بعد خمسة ايام فقد سجل 30-50% موت وبعد 15 يوم كانت 83-100% وتراوحت اعلى نسبة موت بتاثير العزلتين Ma19 و Ma29 عند التركيز 10^5 إذ كانت 40 و 56% في اليوم 15 بعد المعاملة وعند التركيز 10^9 كونيده/مل 70 و 90% على التوالي . أعطت العزلة Ma88 اعلى نسب موت للذكور إذ تراوحت بين 27 و 56% للتركيز 10^5 و 10^9 على التوالي بعد 5 ايام من المعاملة وأصبحت 60 و 100 في اليوم 15 من المعاملة الذي أعطت فيه العزلة Ma-h نسب موت للتركيزين اعلاه 30 و 100% ، أما العزلة Ma19 فقد حققت نسب موت تراوحت بين 50 و 63% للتركيزين على التوالي وكانت نسب الموت جراء

التعرض للعزلة Ma29 بالتركيزين اعلاه هو 56 و 73 % . عند المقارنة بين العزلات الفطرية المستخدمة على اساس التركيز القاتل للنصف LC₅₀ اظهرت العزلة Ma88 القدرة الاعلى كعامل موت للذكور إذ بلغت قيمة LC₅₀ لها 8 × 10⁶ تلتها العزلة Ma29 بقيمة تركيز قاتل للنصف 1.3 × 10⁷ . أما في معاملة الاناث فقد كانت العزلتين المذكورتين متقاربتين جداً في قيمة LC₅₀ إذ بلغت قيمة التركيز القاتل للنصف للعزلة Ma88 2.0 × 10⁶ وللعزلة Ma29 2.2 × 10⁶ . أما عن الزمن اللازم لقتل 50% من سكان الحشرات المعاملة LT₅₀ الذي يعبر عن الضراوة فقد بلغ اقصر زمن لتحقيق هذه النتيجة في معاملة الذكور للعزلة Ma88 بمدة مقدارها 4.99 يوماً وللعزلة Ma-h 6.27 يوماً ، أما في معاملة الاناث فقد بلغت قيمة زمن قتل النصف 5.17 يوم للعزلة Ma88 و 5.42 للعزلة Ma29 . عند المقارنة بين حساسية الذكور والاناث للعزلات الفطرية المختبرة بينت النتائج حساسية اكبر للذكور عند التعرض للعالق الفطري للعزلة المستوردة Ma-h في حين كانت حساسية الاناث اعلى من حساسية الذكور للعزلات المحلية جميعها . اظهرت نتائج تعريض اليرقات التي تركت الوسط الغذائي للتعدر للعزلات الفطرية بوساطة قياس نسبة بزوغ البالغات الناتجة منها فاعلية العزلة Ma88 إذ بلغت نسبة الاختزال في بزوغ البالغات 67.3% دون فارق معنوي عن العزلة Ma-h التي بلغت نسبة الاختزال فيها 62% وبفارق معنوي عن العزلتين Ma19 و Ma29 اللتين حققنا نسبة اختزال في بزوغ البالغات بلغت قيمته 34.78 و 45.65% على التوالي. أشرت نتائج النشاط الانزيمي للعزلات قيد الدراسة امكانية نموها على الاوساط الغذائية والحصول على المصدر الكربوني من مصدره الوحيد المتمثل بمادة الكايتين والمصدر النتروجيني المتمثل ببروتين الببتون من خلال النشاط الانزيمي للعزلة الفطرية المتمثل بانزيمي Chitinase و Protease وان النمو الاسرع يمثل قدرة اعلى للعزلة ومؤشراً اكثر وضوحاً على فاعلية العزلة في تحليل كيوثكل الحشرة واحداث الاصابة وكانت العزلة Ma88 هي الاكثر قدرة على تحليل الوسط الغذائي والحصول على متطلبات النمو من المصدر الكربوني المتمثل بالكايتين بفارق معنوي عن العزلات الفطرية الاخرى التي تماثلت بينها معنوياً الامر الذي يتوافق مع ضراوتهما في

اصابة البالغات في التجارب السابقة. أما تحليل الوسط الغذائي ذي المصدر البروتيني فقد تماثلت جميع العزلات الفطرية معنوياً في نشاطها الانزيمي . وقد بينت نتائج تفاعل البلمرة المتسلسل PCR وتحليل التسلسل التتابعي DNA sequence ظهور تنوع وراثي بين العزلات الفطرية المدروسة على شكل طفرات حذف واستبدال في منطقة ITS وكانت التسلسلات التتابعية للعزلات المحلية اكثر تشابهاً مما لو قورنت مع العزلة المستوردة او عزلتي بنك الجينات .

١٢- رقيه إياد عباس القيسي . رسالة ماجستير- جامعة ديالى-احياء مجهرية، ٢٠١٨
دراسه مقارنه بكتريولوجية وسيرولوجية وجزئية لتشخيص بكتريا *Salmonella typhi*
comparative study Bacteriological, serological and molecular
diagnosis of bacteria Salmonella typhi

اشراف: أ.د. عباس عبود فرحان أ.د. محمد شمخي جبر

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في مستشفى بغداد /استشارية باطنية /مدينة الطب ، ومستشفى حماية الطفل /مدينة الطب ومستشفى الكرامة التعليمي ابتداء من شهر تشرين الثاني 2016 إلى شهر أيار 2017 وذلك لغرض التحري عن أفضل الطرق التشخيصية المختبرية المعتمدة للكشف عن بكتريا *Salmonella enteric serover Typhi* المسببة للحمى التيفوئيدية التي تضمنت الفحوصات السيرولوجية (Widal test) والاختبارات البكتريولوجية من خلال العزل والكشف والفحوصات الجزيئية بتقنية (commercial polymerase chain reaction) للكشف عن أجين (*fliC gene*) إضافة إلى أنماط الحساسية للمضادات بالاعتماد على طريقة -Kerby Bauer خلال قياس قطر منطقة التثبيط حول قرص المضاد الحياتي المستخدم وفقاً لما جاء.(CLSI(2015).

تضمنت الدراسة جمع 120 عينة دم إذ شكلت نسبة الإصابة عند الذكور %59.16 (71) والإناث %40.83 (49) ، وتراوح أعمارهم بين (1-60) سنة ، %24,16 من مرضى راقدين في المستشفى و %75.83 مرضى غير راقدين في المستشفى .

شخصت العينات مبدئياً باستعمال فحص Widal test بوصفه طريقة تقليدية للتشخيص وكانت النسبة 75 موجبة و45 سالبة، حيث زرعت عينات الدم مباشرةً في قناني زرع الدم وبالطريقة التقليدية بزرع الدم في قناني تحوي على Brain heart infusion (10ml) broth ، وزرعت النماذج المرضية على وسط أكار الماكونكي MacConky agar الصلب ووسط الدم Blood agar الصلب ووسط SS agar الصلب الأساس على ووسط XLD ولوحظت الصفات المظهرية للمستعمرات ، وأُجريت الفحوصات الجرثومية والكيموحيوية القياسية لتشخيص العزلات الجرثومية التي تضمنت فحص انزيمي الاوكسيديزو الكتاليز ، تمَّ تحقيق و تأكيد التشخيص باستخدام فحص APi20E.

تم عزل 20 عينة دم من المرضى المشكوك بإصابتهم بالحمى التيفوئيدية، وبلغت نسبة تشخيص العزلات الجرثومية للحمى التيفوئيدية باستخدام kit (Widal test) 17 (85%) أعطت نتيجة موجبة مع وجود فرق معنوي إحصائي كبير عند مستوى دلالة ($P < 0.01$)، في حين أعطيت التشخيص البكتريولوجي لكل العينات 20 (16.66%) نتيجة موجبة للزرع البكتيري . وقد بينة الكشف عن العزلات المرضية قيد الدراسة باستخدام التشخيص الجزيئي Polymerase Chain Reaction وجود أَلجين fliC gene في 13 عينة وبنسبة (72.22%)، اعتماداً على ظهور حزمة بحجم 599bp زوج قاعدي إما النسبة Nasted PCR فكانت بحجم 360bp زوج قاعدي في هلام الاكاروز ، وتبين وجود فرق معنوي إحصائي ($P > 0.05$) بين الفحوصات السيرولوجية والبكتريولوجية للبكتيريا *Salmonella enteric serover Typhi*.

أُجري اختبار الحساسية لعشرة مضادات حيوية شائعة الاستخدام لمرضى الحمى التيفوئيدية باستخدام طريقة Kerby-Bauer ولجميع العزلات قيد الدراسة لمعرفة نوع الاستجابة ،

أظهرت النتائج مقاومة اغلب العزلات للمضادات الحيوية حيث بلغت نسبة العزلات المقاومة للمضادات Ampicillin, Chloramphenicol, Ciprofloxacin, Co-trimoxazole & (Nalidixic acid) و. 63.2%، 52.6%، 57.9%، 55.6%، 66.7%، على التوالي وحساسية للمضادات (Imipenen , Azithromycin , tetracycline , Ceftriaxon & Ceftazidime) 80.0%، 68.4%، 86.4%، 55.6%، 68.8% على التوالي.

١٣- رiazid علي . رسالة ماجستير، جامعة ديالى - علم الحيوان - ٢٠١٨ م .

انتشار البدانة بين طلبة المراحل الابتدائية = Obesity Distribution Among the Primary Schools' Pupils

إشراف: أ.د. حميد محمود مجيد.

المستخلص:

تُعد السمنة لدى الأطفال والمراهقين والبالغين واحدة من أكثر المخاطر الصحية في القرن الحادي والعشرين. إذ إنتشرت بشكل واسع في العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين ولا تزال مخاطرها مستمرة في الوقت الحاضر، وأن الإنتشار المتنامي لسمنة الأطفال له علاقة بنشوء أمراض عديدة في أعمار مبكرة لما للسمنة من تأثيرات سلبية على كافة أعضاء الجسم تقريباً، وغالباً ما ينشأ عنها أمراض خطيرة مثل إرتفاع ضغط الدم وترسيب الشحوم ومقاومة الإنسولين وdysglycemia وأمراض الكبد الدهني ومضاعفات نفسية psychosocial، بالإضافة الى أنها تحتل الموقع الرئيسي في تكاليف العناية الصحية.

ولمعرفة مدى إنتشار هذا الوباء بين الأطفال ورسم صورة حقيقية عن أطفال المدارس الابتدائية في قضاء المقدادية لذا جاءت هذه الدراسة، والتي بدأت من 16/ 10/ 2016 م ولغاية 30/ 12/ 2016/ م، تم من خلالها زيارة 10 مدارس ابتدائية لكلا الجنسين (أربعة منها في مركز القضاء وستة في القرى المحيطة والتابعة للقضاء في محافظة ديالى)، حيث أخذت المعلومات والقياسات من 2159 طفل (1177 ذكر، 982 أنثى) وبأعمار تراوحت بين 67 _ 144 شهر، والتي شملت العمر والوزن والطول وحساب مؤشر كتلة الجسم ومحيط الخصر ونسبة الخصر

الى الطول وضغط الدم الانقباضي وضغط الدم الانبساطي بالإضافة الى إستمارة إستبيان ومعلومات البطاقة المدرسية. وقد أستخدم نظام (CDC) Centers for Disease Control and Prevention في تصنيف مؤشر كتلة الجسم وعلى الشكل التالي [إنخفاض وزن $5^{th} <$ percentile، وزن طبيعي $5^{th} - 85^{th} <$ ، فرط وزن $85^{th} - 95^{th} <$ ، سمنة $95^{th} >$]، كما أستخدم The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents في قياس مستويات ضغطي الدم الانقباضي والانبساطي لدى الأطفال.

أظهرت نتائج الدراسة الحالية:

1_ وجود مؤشر هام يدل على إنخفاض في نسب معدلات الوزن بين أطفال المراحل الابتدائية لكلا الجنسين الذكور والإناث، إذ بلغ أعلى معدلاته بين طلبة المراحل الأولى 24%، 19.27% للذكور والإناث على التوالي، مع نسب فرط وزن 8%، 2.08% ونسب سمنة 5.5%، 0.52% للذكور والإناث على التوالي، مما أدى الى ظهور إنخفاض في نسب الوزن الطبيعي لتبلغ 62.5%، 78.13% للذكور والإناث على التوالي. وتفاوتت هذه الأرقام في بقية المراحل الخمسة الابتدائية الأخرى سواء في نسب إنخفاض الوزن أو فرط الوزن أو السمنة، إلا أنها تُعد متوسطات خفّضت من نسب الأوزان الطبيعية للأطفال.

2_ بلغت نسب فرط الوزن والسمنة عند الذكور على النحو التالي: 18.94%، 13.6%، 13.5%، 8.65%، 8.18%، 4.07% للمراحل الرابعة، الخامسة، الأولى، الثانية، الثالثة والسادسة الابتدائية على التوالي. أما الإناث فكانت على النحو التالي: 10.31%، 10.11%، 6.06%، 6.6%، 3.59%، 2.6% للمراحل الخامسة، الثانية، السادسة، الثالثة، الرابعة والأولى الابتدائية على التوالي.

3_ بلغت نسب فرط الوزن والسمنة المركزية لمحيط الخصر عند الذكور على النحو التالي: 21.58%، 19%، 8.4%، 8.17%، 7.77%، 1.62% للمراحل الرابعة، الأولى، الخامسة، الثانية، الثالثة والسادسة الابتدائية على التوالي. أما الإناث فكانت على النحو التالي:

7.57% ، 6.07% ، 5.73% ، 4.85% ، 4.64% ، 3.59% للمراحل الثانية، السادسة، الأولى، الثالثة، الخامسة والرابعة الإبتدائية على التوالي.

4_ إرتفاع في نسب ضغط الدم الإنقباضي لدى الذكور والإناث لجميع المراحل الستة الإبتدائية، مما أدى الى إنخفاض في نسب ضغط الدم الطبيعي إذ بلغت في الذكور 46% ، 36.54% ، 42.23% ، 33.68% ، 36.4% ، 34.15% من المرحلة الأولى الى السادسة الإبتدائية على التوالي، والإناث 36.98% ، 36.36% ، 37.57% ، 32.34% ، 23.71% ، 22.73% من المرحلة الأولى الى السادسة الإبتدائية على التوالي. أما نسب ضغط الدم الإنبساطي الطبيعي فكانت على النحو التالي: 60% ، 62.5% ، 71.36% ، 55.79% ، 56% ، 54.47% للذكور من المرحلة الأولى الى السادسة الإبتدائية على التوالي، والإناث 56.25% ، 49.49% ، 52.73% ، 59.88% ، 49.48% ، 42.42% من المرحلة الأولى الى السادسة الإبتدائية على التوالي.

١٤- زينة غني فاضل . رسالة ماجستير ، جامعة ديالى – علم النبات – ٢٠١٨ م .

تأثير الغطاء الانتقائي للضوء والرش بالباكلوبترازول في نمو وإزهار نبات حنك السبع

The Effect of Selective Cover of Light and =Antirrhinum majus Spraying with Paclobutrazol on the Growth and Flowering of Antirrhinum majus Plant

أ.م.د. زياد طارق خضير

إشراف: أ.م.د. مثنى محمد ابراهيم

المستخلص:

اجريت التجربة في البيت البلاستيكي التابع لمشتل بعقوبة/ مديرية زراعة ديالى، للمدة من تشرين الاول ٢٠١٦ وحتى نيسان ٢٠١٧، تضمنت الدراسة تجربتين منفصلتين لمعرفة الاستجابات الفسلجية والمظهرية لنبات حنك السبع *Antirrhinum majus*، التجربة الاولى من عاملين الاول اغطية البولي اثيلين ذات اللون الاحمر والاصفر والغطاء الشفاف، متداخلا

مع الرش بمنظم النمو الباكلوبترازول بثلاث تراكيز هي صفر و ٥٠ و ١٠٠ ملغم. لتر^{-١} لصنف PALETTE WHITE ذو نورات بيضاء اللون.

شملت التجربة الثانية عاملين، الاول اغطية البولي اثيلين المدعم بكبريتات النحاس بتركيز صفر و ٤ و ٨% متداخلة مع صنفين من نبات حنك السبع صنف PALETTE WHITE نورات بيضاء اللون وصنف PALETTE YELLOW ذو نورات صفراء اللون، وتلخصت النتائج كالآتي:

التجربة الاولى: النمو الخضري

● تشير النتائج الى انخفاض معنوي في طول النبات وعدد السلاميات وعدد الافرع وقطر منطقة التاج وعدد الاوراق والمساحة الورقية والمحتوى الكربوهيدراتي الكلي في الاوراق إذ بلغت قيمهم ١٤.٨٤ سم و ٧.٦٦ سلامية. نبات^{-١} و ٨.٥٥ فرع. نبات^{-١} و ١٥.٣٣ سم و ١١٢.٦٦ ورقة. نبات^{-١} و 1861.6 سم² و ٤٣.٧٥% على التوالي تحت غطاء البولي اثيلين ذو اللون الاحمر، وارتفاعاً معنوياً في نسبة الكلوروفيل بلغ ٤٠.٣٣ SPAD، عند المقارنة مع النباتات النامية تحت غطاء البولي اثيلين الشفاف. في المقابل اظهرت النباتات النامية تحت غطاء البولي اثيلين الاصفر انخفاضاً معنوياً في طول النبات وعدد السلاميات وعدد الافرع وقطر منطقة التاج وعدد الاوراق والمساحة الورقية بلغت قيمها ١٧.٣١ سم و ٧.١١ سلامية. نبات^{-١} و ٧.٧٧ فرع. نبات^{-١} و ١٥.٤٤ سم و ١٠٨.٥٥ ورقة. نبات^{-١} و ١٤٥٨.٧ سم² على التوالي، وارتفاع معنوي في نسبة الكلوروفيل بلغ ٣٩.١١ SPAD عند المقارنة مع النباتات النامية تحت غطاء البولي اثيلين الشفاف.

● اظهرت نتائج الرش بالباكلوبترازول بتركيز ٥٠ و ١٠٠ ملغم. لتر^{-١} انخفاض معنوي في ارتفاع النبات ١٨.٤٦ و ١٨.٨٠ سم، وعدد الاوراق ١١٠.٣٣ و ١١١.٥٥ ورقة. نبات^{-١} على التوالي.

● سجلت النباتات الناتجة من تداخل الاغطية الملونة مع كل من تركيزي الباكلوبترازول المستخدمة في الدراسة الحالية اقل القيم المعنوية لصفة عدد السلاميات وعدد الافرع إذ

بلغت القيم ٦.٦٦ سلامة نبات¹ و ٧.٠٠ فرع نبات¹ على التوالي عند التغطية بالبولي اثيلين الاصفر مع الرش بتركيز ١٠٠ ملغم/لتر¹، وسجلت صفة قطر منطقة التاج أقل القيم للنباتات النامية تحت الغطاء الاصفر والاحمر متاخلا مع جميع تراكيز الباكلوبترازول.

التجربة الاولى: النمو الزهري

- تميزت النباتات النامية تحت الغطاء الاحمر في تأخر موعد تزهيرها وانخفاض معدل طول النورة الرئيسية وقطر الزهيرة الاولى وبلغت القيم ٥٦.٤٤ يوم و ٥.٤٤ سم و ١٩.٤٧ ملم على التوالي بالمقارنة مع نباتات المقارنة.
- أظهرت نتائج التداخل الثنائي بين الاغطية الملونة وتراكيز الرش بالباكلوبترازول تأثيرا "معنوياً" في التبكير بموعد تفتح الزهيرة الاولى للنباتات النامية تحت الغطاء الشفاف متاخلا مع جميع تراكيز الرش بالباكلوبترازول.

التجربة الثانية: النمو الخضري

- سجلت اغطية البولي اثيلين المدعم بتركيز ٤% الى حصول انخفاض معنوي في طول النبات بلغت قيمته ٢١.٧٥ سم. وزيادة معنوية في عدد الافرع وقطر تاج النبات وعدد الاوراق والمساحة الورقية بلغت قيمتها ١٤.١٦ فرع نبات¹ و ٢٠.٠٨ سم و ١٧٨.٥٨ ورقة نبات¹ ٢٨٥١.١ سم²، في حين ادى تغطية النباتات بالبولي اثيلين المدعم بتركيز ٨% انخفاضاً "معنوياً" في طول النبات وطول السلاميات الثلاث العليا بلغت قيمهم ١٨.٠٨ سم و ٦.٦٦ سم على التوالي في المقابل اظهرت صفات تقدير الكلوروفيل ومحتوى الكربوهيدرات زيادة معنوية إذ بلغت قيم النتائج SPAD ٣٥.٨١ و ٥٣.٩% على التوالي.
- أظهر إختلاف الصنف تأثيراً معنوياً في محتوى الكربوهيدرات في الاوراق إذ إنخفضت معنوياً لنباتات الصنف PALETTE YELLOW ذات الأزهار صفراء اللون وبلغت قيمتها ٤٥.١% مقارنة مع نباتات الصنف PALETTE WHITE ذات الأزهار بيضاء اللون.

التجربة الثانية: النمو الزهري

إن غطاء البولي اثيلين المدعم بكبريتات النحاس بتركيز ٤% سبب تأثراً "معنوياً" في تأخر موعد التزهير إستغرق ٥٥.٠٠ يوم فضلاً عن الانخفاض المعنوي في طول النورة الرئيسة وعدد الزهيرات والتي بلغت قيمهما ٦.٣٣ سم و ٦.١٦ زهيرة/نبات¹ على التوالي، في حين تمثل التأثير المعنوي لغطاء البولي اثيلين بتركيز ٨% من كبريتات النحاس في خفض طول النورة الرئيسة والتي بلغت قيمتها ٦.٠٠ سم وعدد الزهيرات ٦.٦٦ زهيرة/نبات.

١٥- ساجد حامد عيسى المهداوي. رسالة الماجستير، جامعة ديالى – علم النبات – ٢٠١٨ م. تأثير طريقة الزراعة التقليدية والشتل وكمية ماء الري في صفات نمو وحاصل الذرة الصفراء

الربيعية. *Zea mays L.* = Effect of conventional Planting method and seedling and the quantity of water irrigation on the Growth and Yield characteristics of Spring Season (*Zea mays L.*)

شراف: د. نادر فليح علي المبارك د. أسيل كاظم هادي الانباري

المستخلص:

نفذت تجربة حقلية على محصول الذرة الصفراء *Zea mays L.* صنف بغداد للموسم الربيعي ٢٠١٧ في مشتل بعقوبة الجديدة التابع الى مديرية الزراعة في محافظة ديالى ، استعمل تصميم الالواح المنشقة لثلاث مكررات، شغلت معاملات الري الالواح الرئيسة (كمية ماء ٨٤٠٠ م^٣/هكتار و ٤٢٠٠ م^٣/هكتار) بينما شغلت طرائق الزراعة (اطباق بلاستيكية، اطاق فلينية، الزراعة نثرا والزراعة التقليدية). الالواح الثانوية. نقلت الشتلات بعمر ٣٠ يوم الى الحقل المستديم في موعد الزراعة الموصى به في ٢٠١٧/٣/١٥ اذ كان متوسط عدد الاوراق ٤ – ٥ ورقة وتم زراعة البذور بالطريقة التقليدية في الحقل المستديم في نفس تاريخ زراعة الشتلات.

أظهرت النتائج ان كمية الماء (٨٤٠٠ م^٣/ه) اعطت افضل النتائج اذ احدثت زيادة في متوسط كل من المساحة الورقية الواحدة، دليل المساحة الورقية ، الوزن الجاف للنبات، طول

العرنوص، وزن العرنوص، عدد الحبوب بالصف، عدد الحبوب بالعرنوص، وزن ١٠٠ حبة، حاصل الحبوب (غم . نبات^{-١}) ، حاصل الحبوب (طن. ه^{-١}) .

اما بالنسبة لطرائق الزراعة فقد اظهرت تقنية الزراعة بالاطباق البلاستيكية اعلى المتوسطات لصفات النمو والحاصل، إذ تفوقت هذه التقنية في عدد الاوراق الكلية، المساحة الورقية، دليل المساحة الورقية، الوزن الجاف للنبات، طول العرنوص، وزن العرنوص، عدد الحبوب في السطر، عدد الحبوب في العرنوص، وزن ١٠٠ حبة، حاصل الحبوب (غم. نبات^{-١})، حاصل الحبوب (طن. ه^{-١}) واعطت الزراعة التقليدية اعلى متوسط في كل من وزن اغلفة العرنوص، وزن القالوح وعدد الاوراق اليابسة .

ظهر تداخل معنوي بين تقنية الزراعة بطريقة الشتل والاجهاد المائي في جميع الصفات عدا صفة عدد السطور بالعرنوص اذ اعطت توليفة كمية الماء (٨٤٠٠ م^٣/هـ) للزراعة بالاطباق البلاستيكية اعلى المتوسطات في كل من عدد الاوراق الكلية، عدد الاوراق الخضراء، المساحة الورقية، دليل المساحة الورقية، محتوى الكلورفيل الكلي، الوزن الجاف، طول العرنوص، وزن العرنوص، عدد الحبوب بالصف، عدد الحبوب بالعرنوص، وزن ١٠٠ حبة، حاصل الحبوب (غم . نبات^{-١}) ، حاصل الحبوب (طن. ه^{-١}) بينما اعطت توليفة كمية الماء (٨٤٠٠ م^٣/هـ) للزراعة التقليدية اعلى متوسط في صفة وزن القالوح، فيما اعطت توليفة كمية الماء (٤٢٠٠ م^٣/هـ) للزراعة التقليدية اعلى متوسط لصفة وزن الغلاف بالعرنوص.

١٦- سارة ثامر محمد الحمداني. رسالة ماجستير، جامعة ديالى - علم الحيوان - ٢٠١٧ م.

التحليل الوراثي الجزيئي والكمي لنحل العسل *Apis mellifera* Linnaeus,1758

باستعمال ثلاثة مناطق جينية من دنا الماييتوكونديريا في العراق = Molecular and

Quantitative Genetic Analysis for Honey Bee *Apis mellifera*

Linnaeus,1758 by Using Three Genetic Regions of mt DNA in Iraq

اشراف أ.م. د عمار احمد سلطان القرعة غولي.

المستخلص:

درست العلاقة الوراثية الجزيئية والكمية بين ثلاث مجتمعات لشغالات نحل العسل العراقي L. *Apis mellifera* والتي جمعت عيناتها من بعض مناطق شمال العراق متمثلاً بمحافظة السليمانية ووسطه متمثلاً بمحافظة ديالى وجنوبه متمثلاً بمحافظة البصرة ، إذ جمعت ٥٠ حشرة من شغالات نحل العسل من هذه المناطق لغرض الدراسة ؛ استخدم في هذه الدراسة الطرق الحياتية الجزيئية للكشف عن التنوع الوراثي الجزيئي والكمي الجيني لحشرة نحل العسل في العراق ، إذ عزل أُل DNA من شغالات نحل العسل المجموعة باستخدام عدة الاستخلاص Genomic DNA Mini Kit-Tissue ، بعد ذلك تمّ تضخيم قطعة من DNA المايوتوكونديريا المعزول التي تتألف من الجين 16Sr DNA ، والجين CO1 و ND5 باستخدام تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل وبوجود ثلاثة أزواج من البودئ المتخصصة Specific Primers بواقع زوجين لكل جين وبتجاهين مختلفين أمامي Forward ، وعكسي Reverse ؛ ثم جرى بعد ذلك دراسة التسلسل التتابعي لجزء من جين المايوتوكونديريا COI و ND5 المضخم بواسطة اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل (PCR) ؛ إذ اعتمدت في هذه الدراسة على ٦ عينات من هذا النوع للمجتمعات السكانية الثلاثة ، بواقع 2 منها لكل منطقة ، إذ أظهرت النتائج أنّ هناك تنوعاً وراثياً بسيطاً بين عينات الشمال و الوسط من جهة ، و عينات المنطقة الجنوبية من جهة أخرى وهذا التنوع عبارة عن طفرات نقطية Point mutations من نوع الحذف والاستبدال عند مقارنة تسلسل القواعد النتروجينية بين المجموعات السكانية المدروسة ، كذلك تمّ مقارنة العينة المحلية الأكثر تكراراً في تسلسل القواعد النتروجينية للجين COI ، و ND5 مع عيني بنك الجينات لكلّ جين، و التي تعود أحداها للخط التطوري الخاص بغرب البحر المتوسط M ، الخط الخاص بإفريقيا A أما الجين الثاني: قورنت تسلسلاته مع عينات بنك الجينات العالمية التي تعود أحداها للخط التطوري الخاص بآسيا ، لشمال البحر الابيض المتوسط C ، وقد وجد عند إجراء المقارنة بين عينة بنك الجينات الخاصة النوع A. *Apis mellifera mellifera* وعينة الدراسة المحلية التي اختيرت للمقارنة *Apis mellifera* L. ان عدد الطفرات الكلي هو 39 طفرة تتكون من طفرتي حذف و37 طفرة إستبدال أما النوع

A. mellifera intermissa فإنّ العدد الكلي للطفرات 9 طفرات تتكون من طفرتي حذف و 7 طفرات استبدال ، أما النوع *A. mellifera syriaca* نلاحظ أنّ عدد الطفرات هو 14 طفرة تتكون من 4 طفرات حذف و 10 طفرات استبدال، و أخيراً عينة 5 *A. mellifera haplotype* فإنّ العدد الكلي للطفرات الحاصلة فيها 42 طفرة تتكون من 35 طفرة حذف، و 7 طفرات استبدال ، وقد استخدم في هذه الدراسة نظام المقياس الهندسي لشكل الجناح وحجمه للكشف عن التغيّرات الوراثية الكمية في شكل الجناح الامامي وحجمه بين المجتمعات السكانية لشغالات نحل العسل التي جمعت من بعض مناطق شمال العراق ووسطه وجنوبه ، إذ بلغ معدل الحجم المركزي للجناح الأيمن لشغالة نحل العسل **754.45**، **732.25** و **717.42** مايكرون للمجتمعات السكانية من مناطق العراق الثلاثة الشمالية، الوسطى والجنوبية على التوالي، أما قيمة التباين في الحجم المركزي للجناح الأيمن ، فقد بلغت **358.14**، **189.76** و **423.04** للمجتمعات السكانية الثلاثة على التوالي وأُستخدم في هذه الدراسة اختباري F و T لغرض المقارنة بين شغالات نحل العسل للمجتمعات السكانية في المناطق الثلاثة المدروسة لعينات المنطقة الشمالية مع شغالات نحل العسل من عينات المنطقة الوسطى وعينات المنطقة الشمالية مع شغالات نحل العسل للمنطقة الجنوبية وعينات المنطقة الوسطى مع شغالات نحل العسل للمنطقة الجنوبية إذ تشير النتائج الى عدم وجود فروق معنوية بين حشرات المناطق الثلاث في معدل الحجم المركزي للجناح الامامي الأيمن؛ وكذلك لوحظ وجود فروق معنوية بسيطة في تماثل شكل وحجم الجناح الامامي الأيمن لبعض شغالات نحل العسل ، بسبب تأثير الحشرة باختلاف الظروف البيئية في المناطق الثلاثة التي جمعت منها العينات عند استخدام تحليل التباين ANOVA .

١٧- شهد شاكر محمود الشبخلي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى – احياء مجهرية –

٢٠١٧م.

دراسة مقارنة بين بعض التقنيات المناعية والجزيئية للتحري عن فايروس المضخم للخلايا في المرضى المصابين بالفشل الكلوي في محافظة ديالى. = A Comparative study of

Some Immune and Molecular Techniques to Detect Cytomegalovirus in patients with Kidney Failure in Diyala Governorate

أ.د محمد عبد الدايم صالح

إشراف: أ.د عباس عبود فرحان الدليمي

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في مركز ابن سينا لغسيل الكلى في مستشفى بعقوبة التعليمي ومختبر الصحة العامة في محافظة ديالى خلال المدة 2016/9/1 الى 2017/3/1 . هدفت الدراسة إلى تحديد العلاقة بين مرض الفشل الكلوي وفيروس المضخم للخلايا البشري وأجراء مقارنه بين التقنيات المناعية والجزئية في تشخيص هذا الفيروس وتقييم بعض المؤشرات الكيموحيوية لمصول عينات الدراسة ومقارنتها مع عينات الأصحاء .تضمنت الدراسة تحديد موجبية الأضداد النوعية IgG و IgM بإستخدام تقنية الأليزا ELISA ،بالأضافة إلى تشخيص الفيروس بإستخدام تقنية الكاسيت cassette ومقارنة نتائج التشخيص المناعي للفيروس مع التقنية الجزئية (PCR) .

تم جمع 70 عينة دم من مرضى الفشل الكلوي بعد التشخيص من قبل الطبيب الأخصائي في مركز ابن سينا لغسيل الكلى بحسب المعايير المعتمدة من قبل منظمة الصحة العالمية لتشخيص العجز الكلوي ،إذ بلغ عدد الذكور (45) وبنسبة (64.3%) ،وعدد الأناث (25) وبنسبة (35.7%) ضمن مدى عمري يتراوح (6-86)سنة ،وتم أخذ (20)عينة دم من اشخاص اصحاء ظاهريا من العيادة الأستشارية التابعة لمستشفى بعقوبة التعليمي تم اعتمادها كمجموعة سيطرة .إذ بلغ عدد الذكور (2) و عدد الأناث (18) ضمن مدى عمري يتراوح (15-63) سنة وتم ملئ استمارة الأستبيان وارفقت في الملاحق .

أظهرت نتائج أختبار الأليزا ELISA إن نسبة الإصابة بفيروس CMV للجسم المضاد صنف IgG هي (35.7%) وبعدهد (25) أما الجسم المضاد صنف IgM هي (7.1%) وبعدهد (5). وإن نسبة الإصابة في الذكور للجسم المضاد IgG (56%) وفي الأناث (44%) مع عدم وجود

فرق معنوي بين المجموعتين (الذكور والإناث) . أما نسبة الإصابة في الذكور للجسم المضاد IgM (100%) وفي الإناث (5) مع عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين .
إما نتائج اختبار الكاسيت cassette، فقد كانت الأيجابية المصلية لفيروس CMV بنسبة (21.4%) من الذكور والإناث مع ملاحظة وجود فرق معنوي عال جدا بين مجموعتي الدراسة ولم يلاحظ فروق معنوية بين نتائج الأختبار والجنس او بين نتائج الأختبار والفئات العمرية ، وأظهرت نتائج فحص PCR إيجابية للتفاعل بنسبة (66.6 %) وبعده (20) من (30) عينة تم إختبارها بعد إجراء اختبار الأليزا للكشف عن الجسم المضاد IgG و IgM، وعند إجراء مقارنة بين التقنيات الثلاثة المستخدمة بالتشخيص وجد ان تقنية PCR هي أفضل تقنية في التشخيص إذ كانت نتائج اختبار الأليزا IgM و IgG وأختبار الكاسيت cassette والتقنية الجزيئية PCR هي 21.4% - 35.7% - 7.1% - 66.6% على التوالي .

أفترضت النتائج العامة للأختبارات ان فيروس المضخم للخلايا له علاقة مع الفشل الكلوي المزمن والحاد ويمكن أن تؤثر على الوضع المناعي للمريض ، نتائجا يمكن ان توفر طريقة متقدمة في التشخيص للعدوى الفيروسية بين المرضى في المستشفيات في العراق .

١٨ - ضحى صباح نادر. رسالة ماجستير، جامعة ديالى - علوم حياة - ٢٠١٨ م.

تنشأة المعلقات الخلوية لنبات كرز الأرض *Physalis angulata* L. والكشف عن

مركب **Physalin** = Initiation of cell suspension cultures for the plant

Ground Cherry *Physalis angulata* L. and detection of Physalin

أ.م.د. تلفان عناد أحمد

إشراف: أ.م.د. مثنى محمد إبراهيم

المستخلص:

اجريت هذه الدراسة في مختبر زراعة الخلايا والأنسجة النباتية التابع لقسم علوم الحياة في كلية التربية للعلوم الصرفة بجامعة ديالى خلال الفترة من من أيلول/2016 ولغاية أيار/٢٠١٧، نفذت هذه الدراسة بهدف الحصول على مزارع خلايا معلقة إنموجية لنبات كرز الأرض *Physalis angulata* L. ذي القيمة الطبية والصيدلانية، والمشتقة من كالس السيقان تحت

الفلقية لنبات كرز الأرض النامي على وسط MS المدعم بتركيز مختلفة من 2,4-D (2,4-D) Dichlorophenoxy acetic acid و Naphthalene acetic acid (NAA) المتداخلة مع Kin) Kinetin أو (BA) Benzyl adenine ومن ثم متابعة نتائج زراعتها بطريقتي النشر والظمر، وتحديد الكثافة الحرجة من الخلايا المترسبة لنمو المزارع المستمرة المغلقة والمزارع الكمية، ثم الاستخلاص والكشف والتشخيص والتقدير الكمي لمركب الفايسلين A والفايسلين B في الكالس المشتق من السيقان تحت الفلقية بعمر ٣٠ يوماً، وفي الوسط الغذائي السائل للمزارع المستمرة المغلقة بعد ٧، ١٤، ٢١ يوماً، فضلاً عن الخلايا المحصودة من المزارع الكمية ومقارنتها بالأوراق النامية في الحقل وتشير النتائج الآتي:

١- إن أعلى استحثاث للكالس المتكون من السيقان تحت الفلقية بلغ ١٠٠% عند المعاملة بتركيز ٠.٣ ملغم.لتر⁻¹ 2,4-D أو ١.٠ ملغم.لتر⁻¹ NAA مضاف له مع ٠.٢٥ ملغم.لتر⁻¹ BA مقارنة مع معاملة المقارنة التي بلغت ٠%، وبمتوسط وزن طري للكالس بلغ ٠.٦٥٨ و ١.٤٤٠ غم على التوالي. وأظهر تداخل 2,4-D أو NAA بتركيز ٣.٠ ملغم.لتر⁻¹ + ٠.٥ ملغم.لتر⁻¹ Kin نسبة استحثاث بلغت ١٠٠% مقارنة مع معاملة المقارنة التي بلغت ٠%، وأعلى معدل للوزن الطري للكالس بلغ ١.٦٣٦ و ١.٥٢٨ غم على التوالي. امتاز الكالس المستحث بوجود 2,4-D المضاف له Kin عن باقي التداخلات بقوامه الهش.

٢- نجحت الدراسة بإنشاء معلقات خلوية انموجية من الكالس الهش للسيقان تحت الفلقية في وسط MS السائل المدعم بتركيز ٣.٠ ملغم.لتر⁻¹ 2,4-D أو ١.٠ ملغم.لتر⁻¹ NAA + ٠.٥ ملغم.لتر⁻¹ Kin، مع أفضلية الوسط MS المدعم ب 2,4-D بدلالة حجم الخلايا المترسبة.

٣- تفوقت زراعة المعلقات الخلوية بكثافات مختلفة بطريقتي النشر والظمر في الوسط المدعم بتركيز ٣.٠ ملغم.لتر⁻¹ 2,4-D + ٠.٥ ملغم.لتر⁻¹ Kin على طريقتي النشر والظمر في الوسط الدعم بتركيز ١.٠ ملغم.لتر⁻¹ NAA + ٠.٥ Kin. فقد بلغ معدل أعداد المستعمرات الخلوية ٧٩.٤ مستعمرة.طبق⁻¹ عند زراعة الكثافة ١٥.٩٨ × 10⁵ خلية.سم³ بطريقة

النشر، و ١٥.٠ مستعمرة.طبق¹ في طريقة الطمر، بالمقارنة مع كثافة الانشاء التي بلغت ١٤.٠ مستعمرة.طبق¹ في طريقة النشر و ١١.٤ مستعمرة.طبق¹ في طريقة الطمر، وتفوقت الكثافة العالية معنوياً على باقي الكثافات وقد أعطت معدل منشآت الكالس التي بلغت ٥٦.٦ منشأ.طبق¹ بعد ٢٨ يوماً من زراعة الخلايا المعلقة بطريقة النشر، في حين بلغ معدل أعدادها ٩.٨ منشأ.طبق¹ بعد ٣٣ يوماً من زراعة الخلايا المعلقة بطريقة الطمر في الوسط المدعم بتركيز ٣.٠ ملغم.لتر⁻¹ 2,4-D + ٠.٥ ملغم.لتر⁻¹ Kin. أما في الوسط المدعم بتركيز ١.٠ ملغم.لتر⁻¹ NAA + ٠.٥ ملغم.لتر⁻¹ Kin فقد بلغ معدل أعداد المستعمرات الخلوية عند زراعة الكثافة ١٥.١١ × ١٠⁵ خلية.سم³ في طريقة النشر ٢٤.٤ مستعمرة.طبق¹، وبلغ ١٥.٦ مستعمرة.طبق¹ في طريقة الطمر، وتفوقت الكثافة العالية معنوياً على باقي الكثافات في منشآت الكالس المتطورة التي بلغ معدل أعدادها ١٠.٠ منشأ.طبق¹ كالس بعد ٣٥ يوماً من زراعة الخلايا المعلقة بطريقة النشر، و ٣.٢ منشأ.طبق¹ بعد ٣٨ يوماً من زراعة الخلايا المعلقة بطريقة الطمر.

أدى نقل منشآت الكالس إلى وسط MS المدعم بتركيز ٣.٠ ملغم.لتر⁻¹ 2,4-D + ٠.٥ ملغم.لتر⁻¹ Kin إلى نمو قطع الكالس وتمايزها من الأجنة الجسمية وتطورها بمراحلها كافة وصولاً إلى تكون الأفرع الخضرية.

٤- أظهرت بيانات الكشف عن وجود مركب فايسلين A وفايسلين B في أوراق النبات عند مرحلة الازهار وفي المزارع النسيجية للكالس والوسط الغذائي للمزارع المستمرة المعلقة بعمر ٧ و ١٤ و ٢١ يوماً والخلايا المحصودة من المزارع الكمية، وجودها في هذه المزارع بدلالة قراءات كروماتوغرافيا السائل العالي الكفاءة High Performance Liquid Chromatography بمقارنتها مع العينات القياسية. وعموماً بلغ تركيز تواجد مركبات فايسلين A وفايسلين B في كل من الأوراق ٢٤.٣٦ و ٣٤.١٨ مايكروغرام.مل⁻¹ على التوالي، وبلغ تواجدهما في عينة الكالس بعمر ٣٠ يوماً ٢٨٧.٢٨ و ٢٣٨.٤٧ مايكروغرام.مل⁻¹ على التوالي. وتباين تواجد المركبين في عينات الوسط الغذائي السائل

للمزارع المستمرة المغلقة تبعاً للمراحل العمرية ٧ و ١٤ و ٢١ يوماً، إذ بلغ تركيز فايسلين A ٩٧.٦٧ و ١٣٧.٨٨ و ٨٥.٧٩ مايكروغرام.مل^{-١} على التوالي ولفايسلين B بلغت للمراحل العمرية ذاتها ١٠٣.٣٦ و ١٩٤.١٩ و ٤٠.٩٦ مايكروغرام.مل^{-١} على التوالي. وبلغ أقل تركيز لفايسلين A وفايسلين B في الخلايا المحصودة من المزارع الكمية مسجلا قيم ١٠.١١ و ١٥.٤٩ مايكروغرام.مل^{-١} على التوالي، وهذه النتائج تشير إلى حقيقة امكانية إنتاج مركبات فايسلين A وفايسلين B في مزارع الأنسجة بوصفها كمصدر ثابتاً ودائماً للحصول على نواتج الأيض الثانوي وبديلاً مناسباً عن النباتات الحقلية.

١٩- علا رباح محمود القره غولي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى - علم النبات - ٢٠١٧ م. الدراسة الجزيئية لبعض اصناف العنب المزروعة في محافظة ديالى باستخدام مؤشرات

Studying the Genetic diversity for some classes of *Vitis* =SSR و RAPD *Vinifera* L. in Diyala Province by using RAPD and ISSR Markers

اشراف: أ.د. نجم عبدالله جمعه أ.م.د. عمار احمد سلطان

المستخلص:

اجريت هذه الدراسة في مختبر الوراثة الجزيئية في كلية التربية للعلوم الصرفة /جامعة ديالى للكشف عن التباين الوراثي وتقدير البعد الوراثي بين سبع اصناف من العنب المحلي *Vitis vinifera* L. وهي الفرنسي، الكمالي، ديس العنز، الاعجمي، الحلواني، الزيتوني والاسود شدة. استعمل ١٥ بادئاً " عشوائياً" للتحري عن مؤشرات الدنا بتقانة التضاعف العشوائي المتعدد الاشكال لسلسلة الدنا (RAPD) Random Amplified Polymorphic و ١٠ بوادئ متخصصة للتحري عن مؤشرات الدنا بتقانة المقاطع البسيطة المتكررة (SSR) Simple Sequence Repeat والمعتمدة على تفاعل البلمرة الحراري Polymerase Chain Reaction (PCR). تضمنت خطوات العمل عزل وتنقية الدنا من الأوراق الفتية للأصناف الداخلة في الدراسة، إذ تم الحصول على تراكيز من الدنا وبنقاوة تراوحت ما بين ١.٨-٢. نفذت تفاعلات البلمرة المتسلسل (PCR) مع البادئات المستعملة للكشف عن التباينات بين قطع الدنا

المتضاعفة لكل صنف (أعدادها و أحجامها الجزيئية) عند ترحيل نواتج التضاعف للعينات على هلام الاكاروز بعد تصبيغها ببروميد الاثيديوم . بينت نتائج التحليل الوراثي بمؤشرات الRAPD اختلافاً واضحاً في عدد حزم الدنا المتضاعفة واوزانها الجزيئية وذلك تبعا للبادئ المستعمل، إذ بلغ العدد الكلي للحزم المتباينة (polymorphic bands) ٨٨ حزمة لكافة البوادي، وكان اقل عدد حزم متباينة ٦ حزم في البادئين ١٢٢٧ و OPF-01، في حين كان اعلى عدد من الحزم المتباينة ١٢ في البادئ OPF-04، واطهرت عدد من البادئات المستعملة في الدراسة حزماً فريدة لبعض من النماذج المدروسة والتي تعد بمثابة بصمة وراثية لتمييز الأصناف عن بعضها، إذ اعطى الصنف اعجمي اعلى عدد من الحزم الفريدة وذلك عند استخدام البوادي ١٢٢٥ و OPF-09، إذ اعطت هذه البوادي حزمتين مميزة ذات اوزان جزيئية متباينة ، بينما اعطى الصنف الاسود اقل عدد من الحزم الفريدة والتي بلغت حزمة واحدة ذات وزن جزيئي ١١٢١ زوج قاعدي عند استعمال البادئ OPF-09. ولغرض ايجاد نسبة التشابه الوراثي والعلاقة الوراثية بين الأصناف ادخلت البيانات التي تم الحصول عليها إلى الحاسوب ووفق البرنامج الاحصائي SPSS، تراوحت نسبة التشابه بين الأصناف ما بين ٠.٢٥٢-٠.٨٩٢ ، وكانت اكبر نسبة تشابه بين الصنفين الفرنسي والكمالي (حامد الوادي). أما نتائج التحليل التجمعي Dendogram فقد ضمت الأصناف مجموعة واحدة تفرعت إلى خمسة فروع، شمل الفرع الاول الصنفين فرنسي وكمالي (حامد الوادي) وكذلك الصنف زيتوني أما الفرع الثاني فقد شمل الصنف حلواني والفرع الثالث شمل الصنف ديس العنز والرابع شمل على الصنف اعجمي، أما الفرع الاخير فقد شمل على الصنف الاسود. أما بالنسبة لنتائج التحليل الوراثي لتقنية SSR فقد اعطى البادئ VRZAG62 الخاص بهذه التقنية حزمة واحدة فريدة ذات وزن جزيئي ٢٠٠ زوج قاعدي عدت بمثابة بصمة وراثية تميز الصنف كمالي (حامد الوادي) عن بقية الأصناف الاخرى، وكذلك كان للبادئ VVS4 دور في اظهار حزمة فريدة ذات وزن جزيئي ٢٠٠ زوج قاعدي عدت بمثابة بصمة وراثية تميز الصنف اسود شدة

عن بقية الأصناف الأخرى، أما البوادي الأخرى فقد غابت فيها الحزم وذلك بسبب عدم وجود تسلسل متم لها في دنا الأصناف المدروسة.

٢٠- علي مطشر مرزة. رسالة ماجستير، جامعة ديالى - علم النبات - ٢٠١٨ م.

تأثير التغذية الورقية بحامض الهيوميك والزنك في نمو وحاصل زهرة الشمس

Effect of foliar nutrition with humic acid and zinc in the growth and yield of sunflower *Helianthus annuus* L.

إشراف: أ. د. نجم عبدالله جمعة الزبيدي

المستخلص:

نفذت تجربة عاملية وفقاً لتصميم القطاعات العشوائية الكاملة (R.C.B.D) حقلياً وبثلاثة تكررات خلال الموسم الربيعي ٢٠١٧ في محافظة ديالى / قضاء بعقوبة / ناحية بهرز في تربة ذات نسجة مزيجة غرينية لدراسة تأثير رش ثلاث تراكيز من حامض الهيوميك مع معاملة المقارنة ٠ و ٢ و ٤ و ٦ مل.لتر^{-١} وثلاث تراكيز من الزنك ٤ و ٨ و ١٢ مل.لتر^{-١} فضلاً عن معاملة المقارنة في نمو وحاصل نبات زهرة الشمس *Helianthus annuus* L. أولاً: أظهرت النتائج تفوقاً معنوياً لرش حامض الهيوميك بتركيز ٦ مل.لتر^{-١} في ارتفاع النبات، إذ أعطى متوسطاً بلغ ٢١٣.٧٣ سم، وقطر الساق ٣.٢٢٥ سم، والمساحة الورقية للنبات ٥٥٩٧.٣٢ سم^٢، ودليل الكلوروفيل الكلي ٤٨.٦٤ SPAD، والوزن الجاف للنبات ٢١٥.٠ غم، وقطر القرص الزهري ٢٥.٧٢ سم، وعدد البذور في القرص الزهري ١٤٩٤ بذرة. قرص^{-١}، ووزن ١٠٠٠ بذرة ٨٨.٣ غم، وحاصل النبات الواحد ١٢٧.٩١ غم. نبات^{-١}، والحاصل الكلي ٦.٨١ طن.هـ^{-١}، والنسبة المئوية للزيت في البذور ٤٣.١٨ %، في حين أعطى التركيز ٤ مل.لتر^{-١} هيوميك أعلى متوسط لصفة النسبة المئوية للبروتين في البذور بلغ ١٨.٣٤ %.

ثانياً: بينت النتائج أن الرش الورقي بالزنك بتركيز ١٢ مل.لتر^{-١} أعطى أفضل متوسط لصفة ارتفاع النبات بلغ ٢١٦.٣٧ سم، وقطر الساق ٣.٢٩٥ سم، والمساحة الورقية للنبات ٥٩٥٠.١٧ سم^٢، ودليل الكلوروفيل الكلي ٤٨.٧٣ SPAD، والوزن الجاف للنبات ٢٢٣.٤ غم، وقطر

القرص الزهري ٢٥.٩٧ سم، وعدد البذور في القرص الزهري ١٤٩٤ بذرة. قرص^١، ووزن ١٠٠٠ بذرة ٩١.٠ غم، وحاصل النبات الواحد ١٢٨.٤١ غم. نبات^١، والحاصل الكلي ٦.٨٩ طن. ه^١، والنسبة المئوية للزيت في البذور ٤٠.٥٩ %، والنسبة المئوية للبروتين في البذور ١٨.٧٥ %.

ثالثاً: يتضح من النتائج أن التداخل بين مستويات التسميد الورقي بحامض الهيوميك والتسميد الورقي بالزنك قد أثر معنوياً في جميع الصفات، إذ أعطت معاملة التداخل ٦ مل/لتر^١ هيوميك × ١٢ مل/لتر^١ زنك أعلى متوسط لصفة ارتفاع النبات بلغ ٢٢١.٠ سم، وقطر الساق ٣.٥٦٧ سم، والمساحة الورقية للنبات ٦١٦٣.١٥ سم^٢، ودليل الكلوروفيل الكلي SPAD ٥٤.٢٣، والوزن الجاف للنبات ٢٣٥.٠ غم، وقطر القرص الزهري ٢٦.٤٤ سم، وعدد البذور في القرص الزهري ١٦٠٣ بذرة. قرص^١، ووزن ١٠٠٠ بذرة ٩٥.٠ غم، وحاصل النبات الواحد ١٣٥.١١ غم. نبات^١، والحاصل الكلي ٧.١٩ طن. ه^١، والنسبة المئوية للزيت في البذور ٤٦.٥٤ %، والنسبة المئوية للبروتين في البذور ٢٠.١١ %.

٢١- عمر شعلان يوسف. رسالة ماجستير، جامعة ديالى – علم النبات – ٢٠١٨ م.

دراسة بيئية للطحالب المتصقة على نباتي القصب والشمبلان في نهر ديالى/العراق = An Ecological Study of Epiphytic Algae on Botanical *P.australis* and *C. demersum* in Diyala River/IRAQ

اشراف: أ.د نجم عبد الله جمعة الزبيدي

أ.د فكريت مجيد حسن

المستخلص:

اجريت الدراسة الحالية على الطحالب المتصقة على النباتات المائية القصب (*Phragmites australis* والشمبلان (*Ceratophyllum demersum*) وللفترة من تشرين الأول 2016 ولغاية تموز 2017. تم اختيار ثلاثة مواقع على طول النهر ديالى ضمن محافظة ديالى وبغداد حيث يمثل الموقع الأول منطقة الصدور (شمال مدينة بعقوبة) والموقع الثاني مركز مدينة بعقوبة والموقع الثالث منطقة جسر ديالى.

وأوضحت نتائج الدراسة أن قيم درجة حرارة الماء تراوحت ما بين أقل درجة 10.23-30.35 °م وتراوحت قيم درجة حرارة الهواء ما بين أقل قيمة وأعلى قيمة 12.23-38.69 °م، وقيم الأس الهيدروجيني تراوحت 7.3-8.8، ونتائج نفاذية الضوء تراوحت ما بين 29.16-75.3 سم، وقيم سرعة الجريان 0.3-1.4 م/ثا، و تراوحت قيم المواد العالقة الكلية 0.086-0.192 ملغم.لتر⁻¹ والمواد الذائبة الكلية 1203-395.5 ملغم. لتر⁻¹، وقيم القاعدية الكلية 122.33-52.26 ملغم CaCO₃ لتر⁻¹، وتراوحت قيم العسرة الكلية 295.9-704.6 ملغم.لتر⁻¹، أما قيم الكدرة أو العكور فقد سجلت NTU 43.54-8.08، وسجلت قيم التوصيل الكهربائي 2370.167-867.33 مايكروسمنز/سم، وسجلت النتائج قيم الأوكسجين تراوحت 4.33-11.1 ملغم.لتر⁻¹، أما قيم المتطلب الحيوي فقد سجلت 1.29-34.3 ملغم.لتر⁻¹، في حين سجل تركيز الملوحة 0.53-1.3‰، وأما قيم تراكيز الكالسيوم والمغنيسيوم فقد تراوحت بين 137.8-79.84 ملغم.لتر⁻¹ و 20.25-79.71 ملغم.لتر⁻¹ على التوالي. في حين سجلت قيم الفسفور الكلي قيماً تتراوح 0.01-0.08 ميكروغرام/لتر، وقيم النيتروجين الكلي فقد سجلت قيم تتراوح ما بين 16.2-6.21 ميكروغرام/لتر، وقيم تركيز السليكا فقد سجلت قيم تتراوح ما بين 446.1-224.4 ميكروغرام/لتر.

وبلغ عدد الأنواع المشخصة في الدراسة الحالية من الطحالب الملتصقة على نبات القصب *P. australis* 151 نوعاً وتتنمي إلى 47 جنساً في جميع مواقع الدراسة، وبلغ عدد الأنواع المشخصة من الطحالب الملتصقة على نبات الشمبلان في الدراسة 179 نوعاً وتتنمي إلى 38 جنساً. وسجلت بعض الطحالب العصوية الغالبية العظمى بالنسبة لأجناس الطحالب المشخصة والمتواجدة في مناطق الدراسة هي *Cymbella* , *Diatoma* , *Synedra* , *Gomphonem* , *Aulacosira* , *Cyclotella* , وتلتها الطحالب الخضر التي تمثلت *Scenedesmus* الأكثر وتلتها الطحالب الخضر المزرقة بجنس *Oscillatoria*. سجلت الدراسة أعلى عدد كلي للطحالب الملتصقة على نبات القصب في الموقع الأول والثاني والثالث 359 و 481.1 و

و $10^4 \times 516.9$ خلية.غم⁻¹ وزن رطب على التوالي، أما الطحالب الملتصقة على النبات الشمبلان وللمواقع 295.4 و 712.9 و $10^4 \times 509.2$ خلية.غم⁻¹ وزن رطب على التوالي. سجلت الدراسة الحالية أعلى عدد كلي للطحالب الملتصقة على نبات الشمبلان $10^4 \times 1517.5$ خلية.غم⁻¹ وزن رطب إذ بلغ أقل عدد كلي للطحالب الملتصقة على نبات الشمبلان $10^4 \times 19.5$ خلية.غم⁻¹ وزن رطب نبات في موقع الأول وفي الشتاء بينما سجل أعلى عدد للأفراد الكلي $10^4 \times 337.8$ خلية.غم⁻¹ وزن رطب في الصيف في الموقع الثالث. و سجلت الدراسة أعلى عدد كلي للطحالب الملتصقة على نبات القصب $10^4 \times 1357$ خلية.غم⁻¹ وزن رطب وسجلت الدراسة كان أعلى عدد كلي للأفراد الطحالب الملتصقة على نبات القصب في الموقع الثاني $10^4 \times 142.4$ خلية.غم⁻¹ وزن رطب في الصيف في الموقع الثالث، في حين كان أقل عدد كلي للطحالب الملتصقة على نبات القصب $10^4 \times 52.8$ خلية.غم⁻¹ وزن رطب في الشتاء الموقع الأول. وتراوحت قيم الكلوروفيل –أ للطحالب الملتصقة على نبات القصب بين أقل قيمة وأعلى قيمة 7.161-26.23 مايكروغرام.سم⁻²، أما قيم الفيوفايتين –أ للطحالب الملتصقة على نبات القصب 0.03-18.2 مايكروغرام.سم⁻²، وقيم الكلوروفيل –أ للطحالب الملتصق على نبات الشمبلان 10.5-34.94 مايكروغرام.سم⁻²، وقيم الفيوفايتين –أ للطحالب الملتصقة على نبات الشمبلان 6.97-25.26 مايكروغرام.سم⁻².

وأظهرت أدلة التنوع الحيوي أن أقل قيم لدليل الغنى 19.51 للطحالب الملتصقة على النبات القصب في الربيع وفي موقع الثاني، بينما أعلى قيم دليل الغنى 42.119 للطحالب الملتصقة على نبات القصب في الخريف في موقع الثالث، وأما دليل الغنى للطحالب الملتصقة على نبات الشمبلان فقد سجلت أقل معدل لقيم دليل الغنى للطحالب الملتصقة على نبات الشمبلان 7.32 في الشتاء 2017 في الموقع الثالث بينما سجلت الدراسة أعلى معدل لقيم دليل الغنى 42.119 في الخريف 2016 في الموقع الثالث. وسجل أدنى معدل لقيم دليل شانون 3.121 في الفصل الشتاء 2017 في الموقع الثاني وسجلت أعلى قيم لمعدل دليل التنوع للطحالب الملتصقة على نبات القصب 3.657 في الخريف 2016 في الموقع الثالث وأما دليل

شانون للطحالب الملتصقة على نبات الشمبلان سجل أدنى معدل لقيم دليل التنوع شانون 3.228 في الربيع 2017 في الموقع الأول، بينما بينت نتائج الدراسة إن أعلى معدل لقيم دليل التنوع شانون للطحالب الملتصقة على نبات الشمبلان 3.846 في الخريف 2016 في الموقع الثالث، بينما سجلت الدراسة أقل قيم دليل التكافؤ للطحالب نبات القصب 1.05 في الشتاء في موقع الأول، وسجلت أعلى معدل لقيم دليل التكافؤ 1.51 في الخريف 2017 في الموقع الثالث. وأما دليل التكافؤ لنبات الشمبلان فقد سجل في الدراسة الحالية أدنى قيمة لدليل التكافؤ 1.27 في الربيع 2017 في الموقع الثاني، وسجلت أعلى معدل لقيم دليل التكافؤ 1.51 في الخريف 2017 في الموقع الثالث. سجلت الدراسة في الموقع الأول أقل قيم لدليل جاكارد لنبات الشمبلان بين الفصول كانت الربيع والصيف إذ بلغت 0.283، وأعلى نسبة تشابه بين الفصول كانت بين الصيف والخريف إذ بلغت 0.429 للطحالب الملتصقة على نبات الشمبلان. أما أقل نسبة التشابه للطحالب الملتصقة على نبات القصب بين الفصول كانت بين فصل الخريف والشتاء إذ بلغت 0.417 وأعلى نسبة تشابه بين الفصول كانت الصيف والشتاء إذ بلغت 0.529. وسجل دليل جاكارد أقل نسبة تشابه في الموقع الثاني لنبات الشمبلان بين الفصول كانت الشتاء والصيف إذ بلغت 0.284 وسجلت أعلى قيمة للدليل جاكارد بين الفصول كانت الصيف والخريف إذ بلغت 0.451، وأقل نسبة تشابه للطحالب الملتصقة على نبات القصب بين الفصول كانت الربيع والشتاء إذ بلغت 0.343 وأعلى نسبة 0.413 بين الصيف والخريف، أما الموقع الثالث سجل أقل نسبة لدليل جاكارد للطحالب الملتصقة على نبات الشمبلان بين الفصول كانت الشتاء والصيف إذ بلغت 0.314 و أعلى نسبة تشابه بين الفصول كانت بين الربيع والصيف إذ بلغت 0.444، وإما أقل نسبة التشابه للطحالب الملتصقة على نبات القصب بين الفصول كانت الشتاء والصيف إذ بلغت 0.299، وأعلى نسبة لدليل جاكارد للفصول كانت الخريف والربيع إذ بلغت 0.469. خلصت الدراسة الحالية إلى أن مياه نهر ديالى عسرة جداً، مياه نهر ديالى ملوثة بمواد العضوية، ونهر ديالى ذو طبيعة قاعدية معتدلة وسجل تنوع عالي في لأنواع الطحالب مع وجود اختلاف ملحوظ في أعداد الطحالب الملتصقة على النباتات المائية.

٢٢- غفران فيصل خضير العزاوي. رسالة ماجستير ، جامعة ديالى – احياء مجهرية –

٢٠١٨م

عزل و تشخيص المسببات البكتيرية من الادرار القاعدي و حساسيتها للمضادات الحيوية في
مدينة بعقوبة = Isolates and Identification Bacterial Uropathogens from
Alkaline Urine and Their antimicrobial resistance in Baquba City

اشراف : أ. د. عباس عبود فرحان الدليمي أ. د. عبد الرزاق شفيق حسن

المستخلص:

جمعت عينات الادرار من مستشفى بعقوبة التعليمي والعيادة الاستشارية و مستشفى البتول للولادة والاطفال من المرضى المحالين من الاطباء على انهم يعانون من علامات مرضية ذات صلة بجمع المسالك البولية للفترة من ايلول ٢٠١٦ الى شباط ٢٠١٧ ، تم اجراء فحص الادرار العام General urine examination وبضمنه قياس الاس الهيدروجيني urine pH . زرعت نماذج من الادرار القاعدي على الاوساط الزرعية المناسبة اذ تم تشخيص البكتريا اعتمادا على الخصائص المظهرية الزرعية والمجهرية والتفاعلات الكيموحيوية . بلغ العدد الاجمالي لعينات الادرار المفحوصة 2100 عينة، ووجدت بينها 250 عينة ادرار قاعدي (11,9%)، اذ تبين ان نسبة الادرار القاعدي بين الاشخاص الذين يعانون من علامات خمج المسالك البولية هي اقل بشكل معنوي عن الادرار الحامضي (11,9% مقابل 88.1% P < 0.05) وكانت 233 عينة بنسبة (93.2%) موجبة للنمو البكتيري و 17 (6.8%) عينة كانت سالبة للنمو البكتيري، اذ كانت العينات الموجبة للزرع البكتيري اعلى بفارق معنوي (P < 0.05).

تم الحصول على 257 عزلة من البكتريا منها 225 (87.5%) عزلة من الاناث و 32 (12.5%) عزلة من الذكور، اذ بين التحليل الاحصائي ان نسبة العزل من الاناث كانت اعلى بشكل معنوي مقارنة مع الذكور (p=0.0001). كانت 63 (28%) عزلة بكتيرية لנסاء

حوامل و 162 (72%) عزلة بكتيرية لنساء غير حوامل ، وكان الفارق الاحصائي بين المجموعتين معنويا ($p=0.0001$).

بحسب الفئات العمرية فقد بينت النتائج ان 100 عزلة (39%) كانت من الفئة العمرية (5-15) سنة اذ شكلت الاناث الجزء الاكبر فيها 73 ، (73%) وبين التحليل الاحصائي ان نسبة العزل هذه كانت اعلى بشكل معنوي مقارنة مع باقي الفئات العمرية ($p=0.005$) بالاعتماد على نتائج الفحوصات المظهرية والمجهرية والاختبارات الكيموحيوية تم تشخيص العزلات البكتيرية ، اذ كانت 72 (28%) عزلة تعود لجراثيم *E.coli* والتي كانت الاكثر شيوعا بين الانواع البكتيرية المعزولة من الادرار القاعدي، وكانت 51 (19.8%) عزلة تعود لنوع *P. mirabilis* ، وكانت 22 (8.6%) عزلة تعود لنوع *E. faeculis* ، وكانت 14 (5.44%) عزلة تعود لنوع *p. aeruginosa* و كانت 42 (16.3%) عزلة تعود لنوع *S. aureus* و كانت 41 (16%) عزلة تعود لنوع *St. pyogenes* و 15 (5.83%) عزلة تعود لنوع *K. penumoniae* و بحسب الفئات العمرية كانت بكتريا *E. coli* الاكثر أنتشارا في كل الفئات العمرية، حيث بين التحليل الاحصائي ان نسبة العزل من الفئة العمرية (5-20) كانت اعلى بشكل غير معنوي مقارنة مع باقي الفئات العمرية ($p=0.998$) ، اما بحسب الجنس كانت نسبة العزل في الاناث اعلى من الذكور و لكل انواع البكتريا اذ كانت نسبة العزل من الاناث 225 (87.5%) عزلة و الذكور 32 (12.5%) عزلة ، وكانت بكتريا *E. coli* الاكثر شيوعا في كلا الجنسين، إذ بين التحليل الاحصائي ان نسبة العزل من الاناث اعلى بشكل غير معنوي مقارنة مع الذكور ($p=0.882$). اما بحسب الحمل كانت نسبة العزل من النساء الغير حوامل 162 (72%) اعلى بشكل غير معنوي من النساء الحوامل 63 (28%) ($p=0.385$).

اختبرت قابلية البكتريا المعزولة على انتاج بعض عوامل الضراوة *virulence factors* فقد اظهرت النتائج ان ما مجموعه 213 (82.9%) عزلة بكتيرية كانت منتجة للهيموليسين مقابل 44 (17.1%) عزلة غير منتجة له، اذ ان جميع (100%) من جراثيم *S.*

كانت منتجة للانزيم تلتها جراثيم *Proteus aureus*, *St. pyogenes*, *K. pneumoniae* كانت 45 (21.1%) منتجة له . اما انتاج الغشاء الحيوي فقد اظهرت نتائج طريقة المعايرة الدقيقة ان جميع العزلات ولكل الانواع هي منتجة للغشاء الحيوي (100%) ، اما بطريقة صبغة الكونغو الحمراء فان 213 (82.9 %) عزلة بكتيرية كانت موجبة مقابل 44 (17.1 %) عزلة بكتيرية كانت سالبة وبفارق احصائي معنوي ($P < 0.001$) . اما نتائج انزيم اليوريز فقد كانت جميع عزلات *Proteus* (100%) منتجة لهذا الانزيم ، وكذلك كانت عزلات *S. aureus* و عزلات *K. pneumoniae* ، وفي المقابل لم تكن اي من عزلات *St. pyogenes* و *E. fecalis* منتجة لانزيم اليوريز ، في حين كانت 8 (57.1%) من عزلات *P. aeruginosa* و 2 (2.8%) من عزلات *E. coli* منتجة للانزيم. اظهرت النتائج ايضا ان نسب انتاج بكتريا *P. St.pyogenes* ، *S. aureus* ، *Ps. aureginosa* ، *E. faecalis* ، *E. col mirabilis* و *K.pneumoniae* كانت على التوالي 19.4 ، 58.8 ، 54.5 ، 64.3 ، 76.2 ، 75.0 ، 73.3 . استعملت طريقة الانتشار من الاقراص Disk diffusion لاختبار حساسية البكتريا المعزولة لبعض مضادات الحياة والمضادات البكتيرية على اكار المولر-هنتون وبالطرق القياسي. اظهرت النتائج ان جميع العزلات البكتيرية كانت مقاومة Tobramycin و Gentamycin و Cefotaxime و Nalidixic acid و phosphomycin في حين كانت جميعها حساسة Amoxacillin ومتوسطة الحساسية Trimethoprim-Sulfamethoxazole وكانت معظم الجراثيم حساسة Ciprofloxacin و Azithromycine . كذلك بينت النتائج ان قيم التراكيز المثبطة الدنيا لجميع انواع البكتريا لمضاد Azithromycin قد تراوحت بين (64-1024) مايكروغرام/ملتر ، اما قيم التراكيز المثبطة الدنيا لمضاد Ciprofloxacin لجميع انواع البكتريا فقد تراوحت بين (0.5-128) مايكروغرام/ملتر.

٢٣ - محمد جميل صبر. رسالة ماجستير، جامعة ديالى - علم النبات - ٢٠١٨ م.

تأثير الرش بمستخلص نباتي الكجرات و عرق السوس في صفات نمو وحاصل الذرة

الصفراء = *Zea mays L.*

The Effect Spray with the Plants Extracts of *Hibiscus Sabdriffa* and *Glycyrrhiza Glabra* rowth Characters and yield *Zea mays L.*

اشراف : أ.د. نجم عبد الله جمعة الزبيدي

المستخلص:

نفذت تجربة حقلية في احد حقول منطقة المرادية – التابعة لناحية خان بني سعد _ محافظة ديالى في الموسم الربيعي ٢٠١٧ في تربة ذات نسجه مزيج طينية Clay loam، بهدف دراسة تأثير الرش الورقي بمستخلص نبات الكجرات وبأربعة تراكيز وهي ٠ و ٥ و ١٠ و ١٥ غم . لتر^{-١} ومستخلص جذور عرق السوس وبأربعة تراكيز وهي ٠ و ٥ و ١٠ و ١٥ غم . لتر^{-١} في صفات نمو وحاصل الذرة الصفراء *Zea mays L* صنف بغداد ، وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة (R.C.B.D)

أظهرت النتائج أن مستخلص الكجرات بتركيز ١٥ غم . لتر^{-١} كان افضل تركيزاً ، إذ تفوق معنويًا في صفات النمو المختلفة ، وبلغ أعلى متوسط لارتفاع النبات ١٨٩ سم ، وقطر الساق ٣٥.٧٢ ملم ، والمساحة الورقية ٧١٤ سم^٢ ، ودليل الكلوروفيل في الأوراق ٤٨.١٦ وحدة SPAD ، والوزن الجاف للمجموع الخضري ١٥٩.٠ غم. نبات^{-١} ، وطول العرنوص ٢٢.٩٧ سم ، وعدد الحبوب بالعرنوص ٧٢٠.٠ حبة . عرنوص^{-١}، ووزن ٥٠٠ حبة ١٤٨.٩ غم ، وحاصل النبات الواحد ٢١٢.٢ غم . نبات^{-١} ، والحاصل الكلي ١٣.٩٤ طن . هـ^{-١} ، والنسبة المئوية للبروتين في الحبوب ١١.١٠ % والنسبة المئوية للزيت في الحبوب ٤.٧١ % . بينت النتائج أن مستخلص جذور عرق السوس بتركيز ١٠ غم . لتر^{-١} كان افضل تركيزاً ، إذ تفوق في مختلف صفات النمو وبلغ أعلى متوسط لارتفاع النبات ١٩١.٨٢ سم ، وقطر الساق ٣٥.٧٧ ملم ، والمساحة الورقية ٨١٢.٧ سم^٢ ، ودليل الكلوروفيل في الأوراق ٤٨.٨٨ وحدة SPAD ، والوزن جاف للمجموع الخضري ١٨٣.٠ غم. نبات^{-١} ، وطول العرنوص ٢٣.٧٦ سم ، وعدد

الحبوب بالعرنوص ٧٦٤.٩ حبة . عرنوص^١، ووزن ٥٠٠ حبة ١٦٢.٨ غم و حاصل النبات الواحد ٢٧٧.٤ غم . نبات^١، والحاصل الكلي ١٤.٧٩ طن . ه^١، في حين اظهر مستخلص جذور عرق السوس بتركيز ١٥ غم . لتر^١ انخفاضاً معنوياً في متوسط اغلب الصفات المدروسة عدا النسبة المئوية للبروتين والزيت، إذ أعطت أعلى متوسط بلغ ٨.٥٠ و ٤.٦٨ % على التتابع. أما معاملة التداخل بين مستخلص الكجرات ومستخلص جذور عرق السوس فأعطى تركيز ١٥ غم . لتر^١ كجرات + تركيز ١٠ غم . لتر^١ جذور عرق سوس أعلى متوسط لارتفاع النبات وقطر الساق والمساحة الورقية ودليل الكلوروفيل في الأوراق والوزن الجاف للمجموع الخضري وطول العرنوص وعدد الحبوب بالعرنوص ووزن ٥٠٠ حبة وحاصل النبات الواحد و الحاصل الكلي اذ بلغ 201.1سم و ٣٦.٨٧ ملم و ٨٣٣.٠ سم^٢ ٤٩.٦٣ وحدة SPAD و ١٧٩.٣ غم . نبات^١ و ٢٤.٨٠ سم و ٨٢٥.٧ حبة . عرنوص^١ ١٦٧.١٨ غم و ٣٠٣.٣ غم . نبات^١ و ١٦.١٨ طن . ه^١ على التوالي . ما عدا صفتي النسبة المئوية للبروتين ، والنسبة المئوية للزيت في الحبوب اذ أعطت معاملة التداخل ١٥ غم . لتر^١ كجرات + ١٥ غم . لتر^١ جذور عرق السوس أعلى متوسط بلغ ٩.١٧ % و ٥.١٤ % على التتابع .

٢٤ - منتظر علاء فالح. رسالة ماجستير، جامعة ديالى - علم الحيوان - ٢٠١٨م.

القدرة الامراضية والتغاير الوراثي الجزئي لبعض العزلات المحلية لفطر *Beauveria bassiana* (Bals.) في مكافحة ذباب ثمار القرعيات *Dacus ciliatus* (loew)

Diptera: Tephritidea= Pathogenicity and Molecular genetic variation of some local isolates of *Beauveria bassiana* to control cucurbit fruit fly *Dacus ciliatus* (loew) (Diptera: Tephritidea)

باحث علمي أقدم د. باسم شهاب حمد

اشراف: أ.م.د. عمار أحمد سلطان

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة في دائرة البحوث الزراعيّة /وزارة العلوم والتكنولوجيا للفترة ٢٠١٦\٧\١ - ٢٠١٧\٧\١ لتقييم كفاءة ثلاث عزلات محلية من فطر

Beauveria bassiana بتراكيز مختلفة من العالق البوعي في الادوار الحياتية (يرقات ، عذارى ، بالغات) لذبابة ثمار القرعيات *Dacus ciliatus* تحت ظروف المختبر، وتأثير راسح المزارع السائلة للفطر في البالغات، وقياس النشاط الأنزيمي للعزلات الثلاثة، وتقدير التغيرات الوراثي بين عزلات الفطر الثلاثة باستعمال تقانة تفاعل الكوثررة العشوائي Random Amplified Polymorphic DNA (RAPD) والمعتمد على تفاعل البلمرة الحراري Polymerase Chain Reaction (PCR).

بينت نتائج الدراسة أن جميع أدوار الحشرة حساسة لتراكيز ابواغ الفطر 10^7 ، 10^8 و 10^9 كونيذة/مل، فعند معاملة البالغات اظهرت الإناث حساسية أكبر من الذكور؛ إذ حققت التراكيز الثلاثة للعزلة Bb100 موتا كاملا لها بعد ١٥ يوم من المعاملة، في حين اعطت معاملة الذكور نسب هلاك مقدارها ٧٠، ٨٦، و ١٠٠% بعد ١٥ يوم للتراكيز 10^7 ، 10^8 و 10^9 كونيذة/مل من المعلق الفطري للعزلة المذكورة وعلى التوالي، أما العزلة Bb47 فبلغت نسب الموت بسببها عند التراكيز سابقة الذكر بعد ١٥ يوم من المعاملة ٣٧، ٥٣، و ٦٧% على التوالي و كانت نسب الهلاك من جراء التعرض للعزلة Bb17 ٥٠، ٦٠، و ٦٣%.

وعند معاملة اليرقات بلغت أعلى نسبة اختزال في بزوغ البالغات الناتجة منها عند التركيز 10^9 وكانت ٧٥% للعزلة Bb100 وبفارق معنوي عن العزلتين الاخرين اللتين حققنا نسبة اختزال في بزوغ البالغات مقداره ٦٦% لكليهما.

وعند قياس تأثير العزلات الفطرية في العذارى بينت النتائج ان أعلى نسبة اختزال للبالغات في التركيز 10^9 كانت ٩٥% للعزلة Bb ١٠٠ وبفارق معنوي عن العزلتين Bb ٤٧ و Bb1٧ اللتين حققنا اختزالا مقداره ٨٧% و ٨٥% على التوالي.

اوضحت نتائج تأثير راسح العزلات الفطرية المخلوطة بتراكيز مختلفة مع غذاء البالغات تفوق العزلة 100؛ إذ حققت نسبة هلاك قدرها ١٠٠% عند التركيز الكامل مقارنة مع ٨٧.٥% و ٨٠% للعزلتين Bb47 و Bb17 على التوالي. توضح النتائج تفاوت في نمو العزلات الفطرية على الأوساط الغذائية ذات المصدر الكربوني المتمثل بمادة الكايتين والمصدر النتروجيني

المتمثل بروتين الببتون يعكس النشاط لانزيمي chitinase و protease، فكانت العزلة ١٧ هي الأكثر قدرة على تحليل الكايتين والحصول على متطلبات النمو من المصدر الكربوني في حين كانت العزلة ١٠٠ هي الأقوى في تحليل البروتين في الوسط الغذائي.

بينت نتائج التحليل الوراثي باستعمال ١٥ بادئ لتقنية RAPD إختلاف في عدد الحزم الظاهرة؛ إذ بلغ عدد الحزم المتباينة ١٢٧ حزمة للبوادئ كافة، وكما أظهرت العديد من البوادئ حزم مميزة للعزلات المدروسة والتي تعد بمثابة بصمة وراثية لتمييز العزلات عن بعضها، وقد امتازت العزلة Bb١٠٠ بأعلى عدد من الحزم المميزة؛ إذ أعطت هذه البوادئ ٣٤ حزمة مميزة ذات اوزان جزيئية متباينة. ولإيجاد نسبة التقارب الوراثي بين العزلات الفطرية أدخلت البيانات التي تم الحصول عليها إلى برنامج SPSS فأظهرت النتائج إختلاف نسب التشابه بين العزلات، إذ كان أعلاها بين العزلتين Bb١٧ و Bb٤٧ وبلغت ٠.٤٣٧. وهما العزلتين الأقرب وراثيا إلى بعضهما وأوطئ نسبة بين العزلتين Bb١٠٠ و Bb١٧ بلغت 0.039 مما يعني هما الأبعد وراثيا عن بعضهما، وأما نتائج التحليل التجمعي dendrogram يظهر انفصال العزلات إلى مجموعتين رئيسيتين شملت الأولى العزلتين Bb١٧ و Bb٤٧ وفي المجموعة الثانية العزلة Bb١٠٠.

٢٥- نورا ضياء الدين عبد خالد. رسالة ماجستير، جامعة ديالى - علم الحيوان - ٢٠١٨م.

الاستجابة المناعية الجهازية والموضعية لدى المصابين بداء الجرب = Systemic and

Local Immune Response in Individuals Infected with Scabies

أ.د. منذر حسين الكاظمي

إشراف: أ.م.د. نغم ياسين البياتي

المستخلص:

أجريت الدراسة الحالية لمعرفة الاستجابة المناعية الجهازية والموضعية عند مرضى الجرب، وقد جرى جمع عينات الدم من ١٠٣ مريض مصاب بالجرب، و ٧ مصابين بالأمراض الجلدية، و ٣٤ شخص غير مصاب بأي مرض (أصحاء تمّ عدّهم مجموعة سيطرة)، فيما جمعت الخزع النسجية من ٧ مصابين بالجرب، و ٧ مصابين بالأمراض الجلدية من المراجعين لوحدة

الأمراض الجلدية في مستشفى بعقوبة التعليمي/ العيادة الاستشارية للمدة المحصورة بين آذار ٢٠١٦ ولغاية أيار ٢٠١٦، ولم تجمع من الأصحاء لاعتبارات أخلاقية وعلمية.

تراوحت أعمار المصابين بالأمراض الجلدية بين ٢٠-٥٤ سنة، والأصحاء بين ٥-٦٣ سنة، وقد استخدمت طريقة (الاليزا) الامتزاز المناعي المرتبط بالإنزيم Enzyme Linked Immunosorbent Assay (ELISA) لقياس الحركيات الخلوية IL-4 Cytokines، IL-17A، TNF- α ، IFN- γ ، والجاذبات الكيميائية MCP-1، IL-8 Chemokines، MIP-1- α في مصل الدم لجميع أفراد عينات الدّراسة، فيما استخدمت الطريقة النسيجية الروتينية والطريقة النسيجية المناعية الكيميائية وباستخدام تقنية النوفولنك Novolink Technique والأفدين - بايوتين Avidin-Biotin لغرض دراسة الاستجابة المناعية الجهازية والموضعية لدى المرضى، وعند التقصي عن دور بعض الحركيات الخلوية Cytokines والجاذبات الكيميائية Chemokines بينت نتائج قياس معدلات تراكيز هذه الحركيات بين مرضى الجرب والمرضى المصابين بالأمراض الجلدية ومجموعة الأصحاء (السيطرة) هناك ارتفاع في مستوى تركيز البين الأبيضاضي Interleukine (IL-4) في مصل مرضى الجرب، إذ بلغ معدل تركيزه 23.844 ± 84.101 بيكوغرام/مل مقارنة مع المصابين بالأمراض الجلدية، إذ بلغ 45.242 ± 77.871 بيكوغرام/مل ومجموعة الأصحاء 16.044 ± 49.106 بيكوغرام/مل وعدم ظهور فروق معنوية عند إجراء التحليل الإحصائي $p=0.812$ ، كما أشارت النتائج إلى تقارب مستويات معدل تركيز الحركي الخلوي Interleukine-8 (IL-8) في مصل مرضى الجرب والأمراض الجلدية، إذ بلغت 14.642 ± 34.742 و 9.996 ± 33.746 بيكوغرام/مل على التوالي، مقارنة مع مستواه في مجموعة الأصحاء، إذ بلغ معدل تركيزه 14.143 ± 4.379 بيكوغرام/مل، ولم يظهر التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية بمستوى احتمالية 0.755 . وأشارت الدّراسة إلى ارتفاع مستوى معدل تركيز البين الأبيضاضي Interleukine-17A (IL-17A) في مصل مرضى الجرب 9.768 ± 49.738 بيكوغرام/مل مقارنة بالأصحاء 44.817 ± 7.694 بيكوغرام/مل.

مل ومجموعة المصابين بالأمراض الجلدية 33.285 ± 14.842 بيكوغرام/مل، ولم يظهر التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية بمستوى احتمالية 0.651 . كما بينت الدراسة وجود انخفاض في مستوى الحركي الخلوي Interferon gamma ($\text{IFN-}\gamma$) في مرضى الجرب بالمقارنة مع الأصحاء، فضلاً عن انخفاضه بصورة كبيرة عند المرضى المصابين بأمراض جلدية (177.864 ± 10.626 ، 180.705 ± 19.114 ، 86.142 ± 11.224 بيكوغرام/مل على التوالي) وبفرق معنويّ تحت مستوى احتمالية $p < 0.05$ ، إذ بلغت قيمة الاحتمالية 0.042 . كما تشير الدراسة الحالية إلى ارتفاع مستوى عامل التنخر الورمي ألفا Tumor Necrosis Factor Alpha ($\text{TNF-}\alpha$) عند مرضى الجرب وانخفاضه عند المرضى المصابين بالأمراض الجلدية، وذلك بالمقارنة مع الأصحاء (23.321 ± 75.306 ، 49.028 ± 23.361 ، 55.217 ± 14.990 بيكوغرام/مل، على التوالي)، ولم تكن هناك فروق معنوية عند مستوى احتمالية 0.785 ، وأوضحت النتائج ارتفاع في معدل تركيز البروتين الجاذب الكيميائي للخلايا الوحيدة MCP-1 (MCP-1) Monocyte Chemotactic Protein-1 في مصول مرض الجرب بالمقارنة مع الأصحاء (18.979 ± 253.466 بيكوغرام/مل مقابل 32.453 ± 185.750 بيكوغرام/مل على التوالي)، كما ارتفعت مستوياته عند المصابين بالأمراض الجلدية مقارنة بالمجموعتين السابقتين (45.531 ± 332.714 بيكوغرام/مل) وبفرق معنويّ إحصائي عند مستوى احتمالية $p < 0.01$.

كما بينت نتائج الدراسة ارتفاع واضح في مستوى معدل تركيز بروتين الخلايا البلعمية الالتهابي Macrophage Inflammatory Protein ($\text{MIP-1-}\alpha$) في مصول المرضى المصابين بالأمراض الجلدية، يليه مرضى الجرب مقارنة بالأصحاء (2426.857 ± 1352.358 ، 601.194 ± 140.528 ، $491.706 \pm 4.88.358$ بيكوغرام/مل على التوالي). وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق معنوية عند مستوى احتمالية $p < 0.023$ ، كما تطرقت الدراسة الحالية إلى التغيرات النسجية عند مرضى الجرب شملت تثخنت في طبقة البشرة Epidermis وارتشاح للخلايا الالتهابية Inflammatory

Hyperkeratenosis وحدوث فرط تقرن Dermis منطقة الأدمة infiltration cells في بعض حالات الإصابة المزمنة، وقد شملت التغيرات النسجية في بعض حالات الإصابات المزمنة تكون الوذمة Oedema وحصول تنكس دهني Fatty degeneration وتنخر Necrosis في بعض خلايا البشرة، كما بينت الدراسة الحالية التغيرات النسجية المتكونة في بعض الأمراض الجلدية وهي تقرن الجلد، وتكوّن القشور، وتنخر في طبقة البشرة، وتكوّن الحروف الشبكية Reteridges في نهايات البشرة الداخلية، وارتشاح للخلايا الالتهابية في منطقة الأدمة وما حول الغدد العرقية كما في مرض الأكزما المزمن Chronic Eczema، كما أظهر مرض الشامبرك Schambreg's disease بعض التغيرات النسجية التي تمثلت بتنخر الطبقة الحرشفية، وتكوّن الحروف الشبكية في البشرة، وارتشاح الخلايا الالتهابية في الأدمة وما حول الأوعية الدموية فيها، كما لوحظ وجود تقعر في بعض خلايا البشرة Koilocytosis ووجود لبقايا أجسام داخل نواة الخلية Inclusion bodies، فيما أظهر مرض الحزاز المسطح Lichen Planus تغيرات نسجية تمثلت بتنخر في الطبقة الحرشفية، وتكوّن الحروف الشبكية في طبقة البشرة، وتكوّن الوذمة، وارتشاح الخلايا الالتهابية في منطقة الأدمة. أمّا بالنسبة للتأثيرات المرضية والنسجية للمرضى المصابين بالشري Urticaria فتمثلت بارتشاح بسيط للخلايا الالتهابية في منطقة الأدمة، وعدم ملاحظة أي تغيرات نسجية غير طبيعية في طبقة البشرة، فيما بينت الدراسة التغيرات النسجية المصاحبة لمرضى اللشمانيا *Leshmania tropica*، والتي تمثلت بفرط التقرن الجلدي، وتنخر البشرة ووذمة في منطقة البشرة، فضلاً عن تكوّن الحروف الشبكية فيها، ويتمثل التغير النسيجي في طبقة الأدمة بارتشاح الخلايا الالتهابية فيها، فضلاً عن وجود الوذمة، وتنخر في بعض خلايا البشرة المصابة وتنكسها. وعند إجراء الدراسة الكيمائية النسجية المناعية Immunohistochemical Study بينت الدراسة الحالية ارتفاعاً في أعداد الخلايا التائية المساعدة من النوع الأول (Th₁)T-Helper Type-1 في ٢٨.٥٧١% من مرضى الجرب باستخدام المؤشر المناعي البايولوجي T-bet للدلالة على وجودها. كما بينت الدراسة أنّ

١٤٢.٥٧% من المرضى أظهروا وجود هذه الخلايا لكن بأعداد منخفضة، والتي تظهر جلياً في منطقة الأدمة، كما أظهرت الدراسة أنّ ٤٢.٨٥٧% من مرضى الجرب أظهروا وجود أعداد قليلة من خلايا Th_2 والتي أستخدم فيها المؤشر المناعي Gata3 للدلالة على وجودها، فيما لم يظهر ١٤٢.٥٧% من المرضى تفاعلاً مع المؤشر المذكور، وأشارت الدراسة الحالية أنّ ٢٨.٥٧١% من المرضى المصابين بالجرب أظهروا ارتفاعاً واضحاً في عدد الخلايا السمية الخلوية Cytotoxicity، فيما أظهر ١٤٢.٥٧% من مرضى الجرب انخفاضاً في أعداد الخلايا وباستخدام المؤشر المناعي البيولوجي CD^8 ، كما لم تظهر هذه الخلايا في ١٤.٢٨٥% منهم، وبينت الدراسة أنّ ١٤٢.٥٧% من المرضى المصابين بالجرب أظهروا وجود القليل من خلايا Macrophages، وذلك باستخدام المؤشر المناعي CD^{68} فيما أظهر ٢٨.٥٧١% منهم ارتفاع في أعداد الخلايا، كما لم يظهر ١٤.٢٨٥% منهم استجابة لهذا المؤشر المناعي الحيوي، وبينت الدراسة أنّ ١٤٢.٥٧% من المرضى المصابين بالجرب لم يظهروا استجابة للمؤشر المناعي IL-17 الدال على وجود الخلايا التائية المساعدة ١٧ (Th_{17}) في النسيج، فيما أظهر ٤٢.٨٥٧% منهم وجود قليل للخلايا Th_{17} في المقاطع النسجية قيد الدراسة. تطرقت الدراسة الحالية إلى الاستجابات المناعية للمؤشرات المناعية النسجية المستخدمة في مرضى الأمراض الجلدية، إذ بينت وجود خلايا Th_1 في جميع الأمراض الجلدية المدروسة ما عدا مرض الحزاز المسطح، وأحد مرضى اللشمانيا الجلدية، فيما سجلت ارتفاعاً عالياً في حالة أخرى عن حالات الإصابة باللشمانيا الجلدية، كما أشارت الدراسة إلى عدم وجود استجابة لعامل النسخ Gata3 بين المرضى المصابين بالأمراض الجلدية إلا في أحد مرضى اللشمانيا، إذ بينت ارتفاعاً واضحاً للخلايا Th_2 ، كما أشارت الدراسة إلى وجود استجابة للمؤشر الخلوي CD^8 في جميع المرضى المصابين بالأمراض الجلدية ومن دون استثناء، وظهور ارتفاع في أعداد الخلايا التائية السامة، ولاسيماً عند مرضى اللشمانيا الجلدية، وأظهرت الدراسة وجود الخلايا البلعية في جميع المرضى المصابين بالأمراض الجلدية المدروسة لكن بأعداد منخفضة إلا في حالة مريض اللشمانيا والحزاز المسطح، إذ أظهرت ارتفاعاً في أعداد الخلايا البلعية واستجابة

واضحة للمؤشر المناعي CD⁶⁸، فيما أظهرت خلايا Th₁₇ استجابة واضحة للمؤشر المناعي IL-17 لمريضي اللشمانيا الجلدية والأكزما حصراً، ولم تظهر استجابة للمؤشر المناعي المذكور بين المصابين بالأمراض الجلدية الأخرى.

٢٦- نور جاسم محمد الشمري. رسالة ماجستير، جامعة ديالى - علم الحيوان - ٢٠١٧ م.
دراسة بعض المؤشرات الجزيئية والفسلجية لمريضات سرطان الثدي في محافظة ديالى =

Studying the Some Molecular and Physiological Markers of Breast Cancer patients in Diyala Province

إشراف: أ.م.د. عمار احمد سلطان القره غولي د. فاضل أحمد دلف

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة الى قياس بعض المعلمات الدموية و الكيمائية الحيوية والجزيئية لمرض سرطان الثدي في محافظة ديالى ، اشتملت هذه الدراسة على 100 عينة تم تقسيمها الى 50 امرأة مصابة بمرض سرطان الثدي تراوحت اعمارهن (40-70) سنة و 50 امرأة غير مصابة بأمراض الدم الوراثية تراوحت اعمارهن (40-70) سنة، والتي اعتبرت مجموعة سيطرة حيث جمعت العينات خلال الفترة الممتدة من شهر ايلول 2016 ولغاية شهر ايار 2017. اظهرت نتائج الدراسة عندما تمت مقارنة اعمار النساء المصابات بمرض سرطان الثدي مع مجموعة السيطرة عدم وجود أي فرق معنوي ذي دلالة احصائية عند مستوى دلالة $P > 0.05$ ، ولكن يوجد فرق معنوي ذو دلالة احصائية عالي جدا عند $P \leq 0.001$ عندما تمت مقارنة اعمار النساء المصابات بالمرض فيما بينهم. اما الحالة الوراثية فبينت النتائج عدم وجود اي فرق معنوي عند مستوى احتمالية $P > 0.05$. عندما تمت المقارنة ما بين مجموعة النساء المصابات بمرض سرطان الثدي مع مجموعة السيطرة. حيث اظهرت النتائج فروقا معنوية عالية جدا عند مستوى احتمالية $P \leq 0.001$. عندما تمت المقارنة على اساس الحالة الوراثية ما بين مجموعة النساء المصابات بمرض سرطان الثدي. بينت النتائج ايضا عدم وجود اي فرق معنوي ذي دلالة احصائية عند $P > 0.05$ عندما تمت مقارنة مجموعة النساء المصابات بمرض سرطان

الثدي مع مجموعة السيطرة حسب الموقع الجغرافي لمحافظة ديالى، ولكن بينت النتائج ان قضاء بعقوبة هو اكثر الاقضية من حيث نسبة الاصابة بالمرض وتبين وجود فرق معنوي ذو دلالة احصائية عالية جدا عند مستوى احتمالية $P \leq 0.001$ عند المقارنة ما بين الاقضية محافظة ديالى لمجموعة النساء المصابات بالمرض. اما بالنسبة لهرمونات الغدة الدرقية فبينت النتائج وجود ارتفاع في هرموني T3 و T4 وكانت كالاتي $T3 = 2.57 \pm 0.75$ nmol/L و $T4 = 111.59 \pm 31.90$ nmol/L ومعدل هذين الهرمونين لمجموعة السيطرة $T3 = 1.97$ و $T4 = 78.19 \pm 11.29$ nmol/L اما هرمون TSH بينت النتائج وجود انخفاض معنوي لهذا الهرمون فقد بلغت النسبة للنساء المصابات بمرض سرطان الثدي ± 1.17 uU/mL 1.40 ولمجموعة السيطرة 3.47 ± 1.38 اذ بينت النتائج لهذه الدراسة وجود ارتفاع معنوي ذي دلالة احصائية عالي جدا عند مستوى احتمالية $P \leq 0.001$. اما بالنسبة لمؤشرات وظائف الكلى فبينت نتائج هذه الدراسة وجود ارتفاع ملحوظ في معدل كل من الجلوكوز واليوريا و الكرياتينين، اذ بلغت النسب لمجموعة النساء المصابات بمرض سرطان الثدي على التوالي الجلوكوز = 4.63 ± 11.66 mmol/L واليوريا = 9.40 ± 10.91 mmol/L ونسبة الكرياتينين = 55.13 ± 28.57 umol/L اما بالنسبة لمجموعة السيطرة فقد بلغت النسب للجلوكوز = 6.16 ± 1.93 mmol/L واليوريا = 3.91 ± 0.60 mmol/L والكرياتينين = 44.91 ± 15.57 umol/L اذ وُجِدَ أنّ هناك فرق معنوي ذي دلالة احصائية عالي جدا عند $P \leq 0.001$ لمستوى الجلوكوز و فرق معنوي عند $P \leq 0.01$ لليوريا و فرق معنوي عند $P = 0.02$.

اما بالنسبة لمؤشرات Lipidprofile فشملت هذه الدراسة كل من الكوليسترول والدهون عالية الكثافة و الدهون واطئة الكثافة و الدهون الثلاثية فمعدل هذه المعلمات للنساء المصابات بمرض سرطان الثدي كانت كالاتي: الكوليسترول = 4.29 ± 1.11 mmol/L والدهون عالية الكثافة = 1.36 ± 0.51 mmol/L ، والدهون واطئة الكثافة = 2.63 ± 0.95 mmol/L ، والدهون

الثلاثية = 1.50 ± 0.75 mmol/L ، اما معدل هذه المعلمات لمجموعة السيطرة كانت كالآتي :
الكوليسترول = 5.35 ± 1.82 mmol/L ، الدهون عالية الكثافة = 61.3 ± 0.84 mmol/L ،
الدهون واطئة الكثافة = 3.15 ± 1.02 mmol/L ، الدهون الثلاثية = 1.83 ± 1.01 mmol/L
اذ بينت النتائج وجود انخفاض في مستوى كل من الكوليسترول عند مستوى احتمالية $P \leq 0.01$
والدهون واطئة الكثافة عند مستوى احتمالية $P = 0.009$ وعدم وجود اي فرق معنوي لكل من
الدهون عالية الكثافة والدهون الثلاثية. اما بالنسبة للمؤشرات الدموية لم يكن هناك اي فرق
معنوي ذي دلالة احصائية عندما تمت مقارنة مجموعة النساء المصابات بمرض سرطان الثدي
مع مجموعة السيطرة لكل من كريات الدم البيضاء والهيموكلوبين والصفائح الدموية ومعدل
تكس كريات الدم الحمراء عند $P > 0.05$ ما عدا كريات الدم الحمراء فقد وجد هناك ارتفاع
بسيط لهذا المؤشر لمجموعة النساء المصابات بمرض سرطان الثدي بالمقارنة مع مجموعة
السيطرة عند مستوى احتمالية $P = 0.02$ ، وكانت كالآتي : كريات الدم البيضاء = 8.15 ± 4.39
 $X 10^9/L$ ، كريات الدم الحمراء = $5.34 \pm 1.49 X 10^9/L$ ، الهيموكلوبين = 11.69 ± 2.10
g/d L ، الصفائح الدموية = $313.1 \pm 76.93 X 10^9/L$ ، معدل تكس كريات الدم
الحمراء = 41.02 ± 7.89 % اما معدل قيم هذه المؤشرات لمجموعة السيطرة كانت كالآتي :
كريات الدم البيضاء = $9.01 \pm 2.72 X 10^9/L$ ، كريات الدم الحمراء = 4.79 ± 0.84
 $X 10^9/L$ ، الهيموكلوبين = 11.19 ± 1.83 g/d L ، الصفائح الدموية = 320.1 ± 45.25
 $X 10^9/L$ ، معدل تكس كريات الدم الحمراء = 39.21 ± 10.91 %.

اما بالنسبة للدراسة الوراثية الجزيئية حيث تم استخدام عشرة اكسونات للكشف عن الطفرات
النقطية وشملت هذه الاكسونات (2,20,11.3,5) لجين BRCA1 وكل من (2,4,1,3,5)
لجين BRCA2 ، وبينت النتائج ان اكثر الطفرات شيوعا لمحافظة ديالى كانت لكل من اكسون
20,11 من جين BRCA1 واكسون 2,4 من جين BRCA2 واكثر الاكسونات حذفاً للقواعد
النتروجينية هما اكسون 5 من جين BRCA1 واكسون 5 ايضا من جين BRCA2 وقد تم

عمل تسلسل نيكليوتيدي لجينات BRCA لامرأة مصابة بالمرض مع اخرى سليمة حيث وجد ان هناك طفرات نقطية من نوع الحذف في جينات BRCA1 و BRCA2 للنساء المصابات بمرض سرطان الثدي.

٢٧- هناء محمد عبد المكدي . رسالة ماجستير -جامعة ديالى- احياء مجهرية-٢٠١٨
دراسة بكتريولوجية ووراثية على بكتريا *Enterobacter cloacae* المقاومة لمضادات

Bacteriological and genetic study on *Enterobacter* = الكوينولونات *cloacae* resistant to quinolones

اشراف:أ.د. عباس عبود فرحان الدليمي أ.د. هادي رحمن رشيد الطائي
المستخلص:

تضمنت الدراسة جمع (333) عينة سريرية ومن كلا الجنسين ومختلف الأعمار توزعت ما بين ٢١٥ عينة من المرضى غير الراقدين في المستشفى و ١١٨ عينة من المرضى الراقدين في مستشفى بعقوبة التعليمي ومستشفى البتول التعليمي والمراجعين للاستشارية التابعة للمستشفى للمدة من شهر شباط لسنة ٢٠١٧ ولغاية شهر حزيران لسنة ٢٠١٧ . كانت نسبة عزل بكتريا *Enterobacter* بواقع ٣٣ (١٦.٠١%) ، وان ٢٨ (٨٤.٨٤%) عزلة منها تعود الى بكتريا *Enterobacter cloacae* و ٥ (١٥.١٥%) عزلات منها تعود للنوع *Enterobacter sakazakii* ، حيث كانت نسبة عزلها من اخماج الجروح ٣ (٩.٠٩%) ومن اخماج المسالك البولية ١٦ (٤٨.٤٨%) و ١٤ (٤٢.٤٢%) من الدم ؛ وتم التأكد من تشخيص العزلات باستخدام نظام API20E و جهاز ViTEK2 فضلاً عن اجراء الفحوصات الزرعية والمجهرية والكيموحيوية التقليدية والجزئية باستعمال تفاعل البلمرة المتسلسل التقليدي لجين 16S rRNA ومن ثم قراءة نتاجات هذا الجين الذي تم تضخيمه بتقنية تفاعل البلمرة المتسلسل (PCR) ومطابقتها مع قاعدة بيانات بنك الجينات العالمي NCBI لأربع عينات وتم رسم شجرة التقارب الوراثي بالمقارنة مع العزلات العالمية اذ طابقت بنسبة ٩٩-١٠٠% لنوع بكتريا

Enterobacter cloacae . وتم تسجيل تتابع العينة رقم ١ والحصول على الرقم التسلسلي LC322252 Accession Numbers للعزلة المسجلة في قاعدة البيانات في المركز العالمي NCBI الخاص ببنك الجينات.

اختبرت حساسية العزلات تجاه مضادات الكوينولونات حيث اختيرت ستة أنواع من مضادات الكوينولونات وبإستخدام طريقة Kerby- Bauer ، لمعرفة حساسية العزلات تجاهها ، اظهرت النتائج أنّ مضادى الـ Ofloxacin و Gatifloxacin هما أكثر أنواع مضادات الكوينولونات فعالية تجاه عزلات *Enterobacter cloacae* و *Enterobacter sakazakii* إذ بلغت نسبة المقاومة ٣.٠٣% لكلا المضادين ، اما مضادى Nalidixic acid و Levofloxacin كانت نسبة المقاومة ٣٩.٣٩% و 15.15% على التوالي ، وكذلك قاومت العزلات مضاد Norfloxacin بنسبة ٩.٠٩%. اما مضاد Ciprofloxacin فقد قاومته العزلات بنسبة 12.12%. كذلك اظهرت النتائج أنّ العزلات تظهر مقاومة متعددة تجاه الأنواع المختلفة من مضادات الكوينولونات المستخدمة في الدراسة. تم تحديد التركيز المثبط الأدنى MIC لمضادى Ciprofloxacin ، Nalidixic acid بطريقة التراكيز المتضاعفة المتسلسلة لخمس عشر من العزلات المقاومة للكوينولونات وقد تراوحت النتائج لقيم التركيز المثبط الأدنى لمضاد Ciprofloxacin بين 2 - ١٠٢٤ مكغم/مل . اما بالنسبة لمضاد Nalidixic acid فإن قيم MIC له بين 16 - ≤ 1024 مكغم/مل .

أظهرت نتائج التحري عن عوامل الضراوة لبكتريا *Enterobacter cloacae* المقاومة للكوينولونات ان جميع العزلات لها القابلية على تكوين المحفظة وقدرتها على الالتصاق بسطوح الخلايا الطلائية للإنسان وبنسبة 100% ، بينما كانت ١١ عزلة من مجموع ١٥ عزلة من البكتريا لها القابلية على تكوين الغشاء الحيوي بطريقة احمر الكونغو وبنسبة ٧٣.٣% و ١٣ عزلة بنسبة 86.6% منتجة بطريقة الالتصاق بالانابيب ، وكانت جميع العزلات منتجة للغشاء الحيوي وبنسبة ١٠٠% بطريقة صفيحة المعايرة الدقيقة منها 6 (40%) ذات مستوى عالي لتكوين الاغشية الحيوية في حين شكلت العزلات ذات المستوى المتوسط لتكوين الاغشية

الحيوية 9(60%) من العزلات المكونة للأغشية الحيوية ، اما بالنسبة لمضخات الدفع فإن ثمانية عزلات كانت تمتلك مضخات دفع بكفاءة عالية ونسبة 53.33% . بينت النتائج قدرة البكتريا على إنتاج البكتريوسين بنسبة 33.3% ، وكذلك انتاج انزيم الهيمولايسين بنسبة 6.6% ، أما فيما يخص انتاج انزيمي اللايبيز و البروتياز فان البكتريا غير منتجة لانزيم اللايبيز ومنتجة لانزيم البروتياز بنسبة 80% .

أجريت عملية أستخلاص الدنا البكتيري لعزلات بكتريا *Enterobacter cloacae* ثم أجري تفاعل البلمرة المتسلسل PCR للعزلات المقاومة لمضادات الكوينولونات من خلال أستعمال البوادى المتخصصة التي تستهدف التسلسل النوعي للجينين *qnrB* و *qnrS* ، حيث أظهرت النتائج ان 13 عزلة من اصل 15 عزلة تمتلك جين *qnrB* بنسبة 86.6% ، اما بالنسبة لجين *qnrS* فقد اظهرت النتائج ان 12 عزلة من اصل 15 عزلة تمتلك هذا الجين بنسبة 80% .

الفصل الخامس

مستخلصات الرسائل الجامعية ٢٠١٩

١- إبراهيم محمّد عيسى الدليمي. رسالة ماجستير ،جامعة ديالى، تخصص علوم حياة ، ٢٠١٨، التحري عن بعض جينات السموم لبكتيريا *Escherichia coli* المسببة لإسهال الأطفال في

منطقة بعقوبة = Detection of some toxin genes in *Escherichia coli* causing children diarrhea in Baquba city

إشراف: أ. د عباس فاضل الدليمي أ. د هادي رحمن رشيد الطائي

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية الى الكشف عن الجينات المشفرة للسموم في بكتيريا *Escherichia coli* المسببة للإسهال لدى الأطفال الذين تراوحت أعمارهم أقل من شهر إلى (٦) سنوات باستخدام تقنية تفاعل سلسلة إنزيم البلمرة حيث اشتملت الدراسة على عزل بكتيريا *E.coli* من عينات سريرية لأطفال مصابين بالإسهال ، وقد تمّ الحصول على (٣٠) عزلة من بكتيريا *E. coli* من أطفال مصابين بالإسهال ومن كلا الجنسين في مستشفى البتول التعليمي وللمدة من ٢٠١٧/١٠/١ لغاية ٢٠١٨ / ٣ / ١ .

شُخّصت البكتيريا بالاعتماد على الصفات الزرعية و المجهرية والفحوصات الكيموحيوية و التشخيص بجهاز الفايترك والتشخيص النهائي والدقيق للعزلات بواسطة ١٦ . S rRNA بينت نتائج الدراسة أنّ نسبة الإصابة بالإسهال كانت في الذكور هي ١٩ عزلة بنسبة (٦٣ %) ، وفي الإناث ١١ عزلة بنسبة (٣٧ %) .

اختبرت حساسية جميع العزلات للمضادات الحيوية وفق طريقة Kerby Bauer, إذ أظهرت جميع العزلات مقاومة ١٠٠% لمضادى Ampicillin و Amoxicillin في حين كانت نسب المقاومة لمضادات 70% Cefepim, 76.3% Piperacillin, 80% Tetracycline, 80% Ceftraxon, 33% Ofloxacin, 26.7% , 33.3% Gantamycin, 36.7% Cefotaxim, لمضادات Ciprofloxacin, Levofloxacin وكانت نسبة الحساسية ١٠٠% لمضادى , Impenem , Amikacin.

أظهرت عزلات بكتيريا *E. coli* قابليتها على إنتاج عامل الضراوة الهيمولايسين، إذ كانت ١٧ عزلة منها (٥٦.٦%) منتجة لهذا العامل ، و إنتاج البكتيريوسين كانت ٢١ عزلة (٧٠%) منتجة ، كما أظهرت العزلات قدرتها على تكوين الغشاء الحيوي (Biofilm) حيث أظهرت ٢٣ عزلة بنسبة (٧٦.٦%) مكونة للغشاء الحيوي ، بينما لم تظهر أي من العزلات قدرتها على إنتاج إنزيم اللايباز.

تم التحري عن الجينات المشفرة للسموم في بكتيريا *E.coli* بوصفها المسبب الأكثر أهمية للإسهال بتقنية ال PCR وباستعمال بادئات نكليوتيدية متخصصة لكل جين ، وقد اظهرت النتائج وجود جين *stx1* في ٨

عزلات بنسبة (٢٦.٦%) ، وجين stx2 في ١٠ عزلات بنسبة (٣٣%) ، وكان ظهور جين sta في ٩ عزلات بنسبة (٣٠%) وجين LT في عزلتان فقط بنسبة (٦.٦%) على التوالي .

٢-أثير شهاب احمد .رسالة ماجستير، جامعة ديالى ، علوم حياة ، ٢٠١٩

العلاقة بين مستويات الهيبسيدين والتصفية الكلوية والالتهابية لدى مرضى الفشل الكلوي المزمن في مركز ابن سينا للديلزة / بعقوبة

اشراف: أ. د حميد محمود مجيد

المستخلص:

The decrease in the secretion of erythropoietin hormone is mainly due to the deterioration of renal function, which has an effective effect in the development of anemia in patients with chronic renal failure. Chronic renal failure is a chronic inflammatory condition that results in many factors such as infection , increase the concentration of urea in the blood, High levels of inflammatory cytokines, recurrence of arterial thrombosis and other factors. After the discovery of hepcidin , in 2000, it has been found that its levels are high in chronic kidney patients, which has a negative impact in stabilizing the iron of circulation in these patients.

This study involved in total 109 patients with chronic kidney failure aged 40-60 years attended the Ibn Sina Medical Center / Baquba Teaching Hospital, from the 1st of August until the 1st of December, 2018. They were divided into four groups according to the stages of kidney failure. The third stage included 27 patients (18 males and 9 females). The fourth stage of kidney failure that also included 27 patients (11males and 16 females) .The fifth stage of kidney failure that also included 27 patients (11males and 16 females) , was attended without hemodialysis. The final stage , which is the fifth stage under washing The blood , however this stage included 28 patients (16 males and 12 females), that were compared to a healthy group of 27 people (13 males and 14 females).

The results of the study showed a significant decrease in the level of probability (P <0.05) in the level of glomerular filtration rate in patients in the fifth stage without hemodialysis compared to healthy (8.31 ± 0.62 , 111.95±3.46) ml/min respectively .A decrease in the level of erythropoietin in patients in stage 5 under hemodialysis compared to healthy (565.02 ± 53.06, 1005.63 ± 39.88) mIU / ml, respectively.

The results showed a significant decrease in the level of probability (P <0.05) in hemoglobin levels and packed cell volume in patients in stage 5 under hemodialysis compared to healthy patients (8.52 ± 0.32, 12.88 ± 0.29 (g / d), 27.28 ± 0.91, 40.66 ± 0.89%), respectively.

The results of the statistical analysis showed a significant decrease (P <0.05) in the iron levels in patients in stage 5 under hemodialysis compared to healthy (9.48 ± 0.62, 15.36 ± 0.71) µmol/L, respectively. The results also showed a significant increase in the level of probability (P <0.05) in the level of the ferritin in patients in stage 5 under hemodialysis compared to healthy (644.04 ± 77.55, 223.44 ± 26.51) ng / ml, respectively. Hcpidin levels were significantly higher in patients with stage 5 under hemodialysis than in healthy (49.61 ± 6.03, 8.16 ± 2.29 ng /ml 29, respectively.2

٣- احلام كاظم عبد ناصر المجمالي. رسالة ماجستير ،جامعة ديالى- علوم حياة -٢٠١٨م
دراسة التباين الوراثي للبين الابيضاضي -٤ وعلاقته بمرض القرحة الهضمية في محافظة

ديالى -4 and its relationship with peptic ulcer in diyala governorate

إشراف: أ. م. د. مهى فالح نزال أ. د. محمد عبد الدايم صالح

المستخلص:

يشكل مرض القرحة الهضمية مشكلة طبية خطيرة شائعة جدا" بين الناس والتي تحدث نتيجة للتأكل
الموضعي في الغشاء الداخلي المبطن للمعدة او الجزء العلوي من الامعاء الدقيقة او جزء السفلي من المرئ

بسبب خلل او تغير التوازن بين كمية الحامض المفرز من المعدة والحاجز الدفاعي المتمثل بالغشاء المخاطي الحامي للمعدة مما يسمح للحامض ان يتلف بطانة الجهاز الهضمي مسببا" التقرحات الهضمية.

جمعت عينات الدراسة الحالية في وحدة الناضور التابعة لمستشفى بعقوبة التعليمي في محافظة ديالى خلال الفترة الممتدة من ٢٠١٧-١٠-١ لغاية ٢٠١٨-٢-١ ، حيث تم جمع عينات الدم من ٥٠ مريض مصاب بقرحة الجهاز الهضمي والمشخص من قبل اطباء مختصين ، كان عدد الذكور ٣٤ مصابا" بنسبة ٦٨% وعدد الاناث ١٦ بنسبة ٣٢% تراوحت اعمارهم بين ١٢ الى ٧٠ سنة ، من ناحية اخرى جمعت ٤٠ عينة دم اخرى من اشخاص سليمين كمجموعة سيطرة ، كان عدد الذكور ٢٣ وبنسبة ٥٧.٥% وعدد الاناث ١٧ بنسبة ٤٢.٥% تراوحت اعمارهم بين ١٩ الى ٥٥ سنة وقد شملت الدراسة فحوصات الحر كيات الخلوية للبين الابيضاضي الرابع باستخدام تقنية الامتزاز المناعي المرتبط بالانزيم ، وكذلك تم دراسة العلاقة بين التباين الوراثي في جين البين الابيضاضي الرابع وعلاقته بمرض قرحة الجهاز الهضمي كعامل من عوامل الخطورة المرتبط بالمرض .

وقد توصلت الدراسة الى النتائج الاتية:

- 1- اظهرت نتائج الدراسة الحالية ان نسبة اصابة الذكور بمرض قرحة الجهاز الهضمي اعلى بنسبة ٦٨% منها في الاناث بنسبة ٣٢ . %
- 2- قد سجلت نتائج الدراسة الحالية اعلى نسبة اصابة بمرض قرحة الجهاز الهضمي بين الفئات العمرية (٢١-٣٠) سنة وبنسبة ٤٤% بينما سجلت ادنى اصابة بالمرض بين الفئات العمرية (٤٠-٣١) سنة وبنسبة ٤ . %
- 3- تبين من خلال الدراسة الحالية ارتباط التدخين بقرحة الجهاز الهضمي حيث ان اعداد المدخنين في المرضى المصابين بالمرض اعلى بنسبة ٦٠% منها من غير المدخنين وبنسبة ٤٠ . %
- 4- وقد بينت النتائج ايضا" ان اعلى اصابة من المرضى مصابين بقرحة المعدة وبنسبة ٥٦% بينما كانت ادنى اصابة من المرضى المصابين بقرحة المرئ وبنسبة ٢% بينما كانت الاصابة بمرض قرحة الاثني عشر بنسبة ٤٢ . %
- 5- سجلت نتائج الدراسة الحالية ارتفاع ملحوظ لمستوى البين الابيضاضي الرابع في مصل المرضى المصابين بقرحة الجهاز الهضمي بنسبة ٣٩٧.٦ ± ٥٢٠.٩ pg/ml مقارنة مع مجموعة السيطرة بنسبة ٣١٢.٩ ± ٢٣٨.٧ pg/ml عند مستوى احتمالية $p < ٠.٠١$ مما يشير الى وجود علاقة بين البين الابيضاضي الرابع ومرض قرحة الجهاز الهضمي.

6- قد اشارت النتائج في الدراسة الحالية ان جين البين الابيضاضي الرابع للموقع rs2243250 ٥٩٠ هو عامل من عوامل الخطر المصاحب لمرض قرحة الجهاز الهضمي وذلك لوجود الطراز الوراثي المتماثل CC واليله C بنسبة اعلى في مجموعة المرضى منه في مجموعة السيطرة وكالاتي:

A- اظهرت النتائج ارتفاع في النمط الوراثي المتماثل CC بالنسبة لمجموعة المرضى وبنسبة ٦٤% واليله C بالنسبة لمجموعة المرضى ايضا" بنسبة ٨٠% بينما سجل النمط الوراثي المتماثل CC لمجموعة السيطرة انخفاض بنسبة ٦٠.٠٦% واليله C بنسبة ٧٧% وتحت احتمالية $P=0.01$ وبأستخدام احتمالية فشر حيث بلغت نسبة الخطر ١٢.٥% - ١١.١% واطهر كنمط مسبب ١.٦-١.٢٤ لمرض القرحة الهضمية

B- اوضحت النتائج انخفاض النمط الوراثي المتماثل TT لمجموعة المرضى بنسبة ٤% واليله T لمجموعة المرضى بنسبة ٢٠% بينما سجل ارتفاعا" لمجموعة السيطرة حيث كان TT لمجموعة السيطرة بنسبة ٥.٠٦% واليله T بنسبة ٢٢.٥% وتحت احتمالية $P=0.01$ وبأستخدام احتمالية فشر بلغت نسبة الخطر ٣.١% - ٠.٠% واطهر كنمط وقائي ٠.٨٠-٠.٨٦ من خطر الاصابة بالقرحة الهضمية

٤- أسيل اديب احمد .رسالة ماجستير، جامعة ديالى ، علوم حياة ، ٢٠١٩

الاضداد IgM و IgG وعلاقتها بهرمون الممرض للدرقية وهرمون البروجستيرون لدى النساء ذوات الاجهاض المتكرر في مدينة بعقوبة

اشراف: أ. م. د. مهى فالح نزال

المستخلص:

يعد الاجهاض من المشاكل الطبية الخطيرة والمهمة والتي تؤدي احيانا الى حصول مشاكل نفسية واقتصادية للنساء المجهضات وعوائلهن على حد سواء و الاجهاض التلقائي المتكرر شائعا في المجتمعات السكانية ، وان الاسباب التي

تقف ورائه وعوامل الخطورة المرافقة له كثيرة التباين ما بين المجتمعات المختلفة .

اجريت الدراسة الحالية بهدف تقييم بعض المعايير المصلية التي يمكن بوساطتها توضيح تأثير بعض العوامل المناعية ، الهرمونية و الفيتامينات لدى النساء ذوات الإجهاض المتكرر في محافظة ديالى كحالة دراسية عن المجتمع العراقي. جمعت عينات الدراسة الحالية من مستشفى البتول التعليمي للأطفال والولادة في محافظة ديالى خلال الفترة الممتدة من تموز ٢٠١٨ ولغاية اذار ٢٠١٩ اذ تم جمع عينات الدم من (٥٠) امرأة تعاني

من الإجهاض التلقائي المتكرر بعد التشخيص من قبل الطبيبات المختصات وتراوحت اعمارهن بين (١٥-٤٤) سنة وبمتوسط (٢٨.٥ ± ٢٣.٤)، كما تم جمع (٤٠) عينة دم لنساء ليس لديهن اي حالة اجهاض كمجموعة سيطرة وتراوحت اعمارهن بين (١٥-٤٤) سنة وبمتوسط (٢٦.٥ ± ١٩.٦٦). وقد لوحظ ان هناك تأثير لبعض العوامل المناعية مثل الاجسام المضادة ضد الفوسفوليبيد و الكارديوليبيين صنف (IgG) ، (IgM) وتأثير لهرموني البروجستيرون progesterone والهرمون المحفز لإفراز الدرقية TSH وكذلك لفيتامين D على النساء ذوات الإجهاض المتكرر واجريت الفحوصات باستخدام تقنية الامتزاز المناعي المرتبط بالإنزيم. وتوصلت الدراسة الى النتائج الآتية:-

اظهرت الدراسة ان اعلى نسبة اصابة بالإجهاض التلقائي المتكرر في الفئة العمرية ((٤٤-٣٥) سنة وبنسبة ٥٠% وكانت اقل نسبة اصابة بالإجهاض التلقائي المتكرر ضمن الفئة العمرية (١٥-٢٤) سنة وبنسبة ١٤% . كما و اظهرت الدراسة الاجسام المضادة ضد الفوسفوليبيد صنف IgG بنسبة ١٠% في النساء ذوات الاجهاض المتكرر مع الاجسام المضادة ضد الفوسفوليبيد صنف IgM وبنسبة ١٢% تم الكشف عنها واعطت نتائج ايجابية في النساء ذوات الإجهاض المتكرر.

وموجبيه للأجسام المضادة ضد الكارديوليبيين صنف IgG بنسبة ١٢% وموجبيه للأجسام المضادة ضد الكارديوليبيين صنف IgM بنسبة ١٤% لدى النساء ذوات الإجهاض المتكرر. وبينت النتائج المستحصلة ايضا وجود انخفاض معنوي لهرمون البروجيستيرون في النساء ذوات الإجهاض المتكرر ((٢.٤٩ ± ٧.٦٠). فيما كانت النسبة عند النساء في مجموعة السيطرة (٨.٩٣ ± ١٥.٤) وعند مستوى احتمالية (P ≤ 0.05). وارتفاع معنوي في تركيز الهرمون المحفز للدرقية TSH عند النساء ذوات الإجهاض المتكرر (٨.٩٨ ± ٨.٠١) فيما كانت النسبة في مجموعة السيطرة (٢.١٨ ± ٠.٩١) وعند مستوى احتمالية (P ≤ 0.05). وانخفاض معنوي في مستوى فيتامين D لدى النساء ذوات الاجهاض المتكرر (٢٠.٣ ± ١٥.٧٨) مقارنة بالنساء في مجموعة السيطرة (٣٧.٠٤ ± ٣.٠٨) وعند مستوى احتمالية (P ≤ 0.05).

٥- اسيل جواد كاظم العزاوي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى ، علوم حياة ، ٢٠١٩
دراسة جزيئية ومصلية للبين الابيضاض التاسع ٩-II لدى مرضى التهاب المفاصل الرثوي في محافظة ديالى

أ.م. د. ابتسام بداي حسان

اشراف: أ.م. د. عمار احمد سلطان

المستخلص:

التهاب المفاصل الرثوي (RA) هو مرض مزمن يصيب المفاصل ويمر بأطوار متناوبة من الشفاء والانتكاس إذ أن له صفات جينية، سريرية، مرضية، ومناعية مميزة. تم إجراء الدراسة الحالية على مجموعة من المرضى المراجعين في مستشفى بعقوبة التعليمي/ العيادة الاستشارية من جميع اقصية محافظة ديالى، وللفترة ٢٠-٧-٢٠١٨ لغاية ١-٢-٢٠١٩، إذ تم جمع عينات الدم من 50 مريض مصاب (RA) تراوحت اعمارهم بين 29-75 سنة ومن ناحية اخرى جمعت 50 عينة دم من أشخاص أصحاء ظاهرياً كمجموعة سيطرة بعد أن تم تشخيص من قبل الطبيب المختص، تراوحت اعمارهم بين 25-75 سنة. شملت الدراسة الكشف عن التغيرات الوراثي لجين البين الابيضاض التاسع (IL-9) بتقنية ايجاد لتتابع النيوكليوتيدة sequencing وعلاقته بمرض (RA) كعامل من عوامل الخطورة المسببة للمرض، و اجراء فحص مناعي للحركي الخلوية IL-9 بتقنية الاليزا.

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن نسبة عالية من النساء المصابات بمرض (RA) بلغت 94% مقارنة ب 6% نسبة الاصابة بالذكور، وكانت اعلى نسبة للأصابة بالمرض (RA) بالفئة العمرية 45-54 سنة أذ بلغت 38% مقارنة ب 16% نسبة الاصابة بالمرض للفئة العمرية 60-70 في الدراسة الجزيئية تم التحري فيها عن التغيرات لجين IL-9 للمواقع rs2069882، rs1271895407، rs768274071، rs1284377142 أشارت نتائج الدراسة الحالية ان جين IL-9 في موقع rs2069882، rs1271895407 على التوالي، هو عامل من عوامل الخطر المصاحب للمرض، لوجود الطراز الوراثي TT، AA بالنسبة لمجموعة المرضى وبنسبة 55.55%، 44.44% واليلاتهما A، T بنسبة 77.78%، 22.22% على التوالي.

بينما سجل الطراز الوراثي TT، AA لمجموعة السيطرة انخفاض بنسبة 40%، 20% واليلاتهما T، A بنسبة 70%، 60% على التوالي، و اظهر كنمط مسبب خطر للإصابة بالمرض (RA).

علاوة على ذلك، اشارت نتائج الدراسة الحالية ان التغيرات لجين IL-9 للموقع rs1284377142، rs768274071 على التوالي، هو عامل من عوامل الخطر المصاحب لمرض (RA)، لوجود الطراز الوراثي AA، GG بالنسبة لمجموعة المرضى وبنسبة 55.55%، 66.66% و أليلاتهما A، G بنسبة 72.22%، 77.78% على التوالي، بينما سجلت الطرز الوراثي AA، TT لمجموعة السيطرة انخفاض بنسبة 40%، 60% و اليلاتهما A، T بنسبة 70% لكلاهما على التوالي، و اظهر كنمط مسبب خطر للإصابة بالمرض.

اوضحت نتائج الفحص المناعي بتقنية الاليزا اعلى نسبة لمستوى IL-9 في مصل مرضى التهاب المفاصل بوسط حسابي وانحراف معياري بنسبة pg-ml (26.86 ± 362.29) مقارنة مع وسط حسابي

وانحراف معياري بنسبة pg-ml (27.08 ± 332.45) في مجموعة السيطرة مع وجود علاقة معنوية p<0.01 بين مستوى IL-9 ومرض. عند مقارنة مستوى IL-9 اعتماداً على الفئات العمرية ظهرت اعلى نسبة لمستوى IL-9 في مصل المرضى المصابين بمرض (RA) بوسط حسابي وانحراف معياري بنسبة pg/ml (369.12±31.97) في الفئة العمرية ٤٥ - ٥٤ مقارنة مع وسط حسابي وانحراف معياري بنسبة pg/ml (350.40±24.00) في الفئة العمرية ٦٥ - ٧٥ .
واخيراً أشارت نتائج الدراسة الحالية الى أن تعدد المظهرية للنيوكليوتيدة المفردة لجين للبين ابيضاض التاسع لل rs20698882 ربما له دور في الالية حدوث مرض (RA)، كذلك أظهرت نتائج الدراسة المناعية ارتفاع في مستويات البين الابيضاض التاسع في عينات مرضى التهاب المفاصل الرثوي مما يشير الى الأهمية المناعية لهذ الحركي الخلوي في التهاب المفاصل الرثوي.

٦- ساره رعد اسماعيل الجبوري. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- علوم حياة -٢٠١٨ م
دراسة بعض المعلمات المناعية لأشخاص مدخنين وغير مدخنين في محافظة ديالى = Study of some immunological parameters of smokers and non-smokers in Diyala governorate

إشراف: أ. د. عباس عبود فرحان الدليمي أ. د. محمد عبد الدايم صالح
المستخلص:

شملت الدراسة الحالية التي امتدت ٢٠١٧/٩/١ الى ٢٠١٨/٥/١ ((٤٥ مدخناً وبمتوسط عمري ٣٩.١٠) ± ٢٩.٦٠ سنة للمدى من (١٥-٥٥) سنة، اما مجموعة السيطرة فتضم ٤٤)) غير مدخن بمتوسط عمر (٢٦.٥٦ ± ٩.٠٩) سنة للمدى من (١٥-٤٧) سنة، مع عدم وجود فرق معنوي ذي بين مجاميع الدراسة. حيث اظهرت النتائج ان اعلى نسبة في مجموعة المدخنين في الفئتين العمريتين (٢٩-٣٩, ٢٠-٣٠) سنة وبنسبة (٣٧.٨ و ٢٢.٢) % على التوالي وكانت اقل نسبة في الفئات (١٩-٤٩, ١٠-٤٠, ≥ ٥٠) سنة وبنسبة (١٧.٨, ١٧.٨, ٤.٤) % على التوالي ، اما في مجموعة غير المدخنين فكانت اعلى نسبة في الفئة العمرية (٢٩-٢٠) سنة وبنسبة (٤٣.٢) % وكانت اقل نسبة في الفئات العمرية (١٩-٤٩, ١٠-٤٠, ٣٩-٣٠, ≥ ٥٠) سنة وبنسبة (٢٠.٥, ٢٠.٥, ١٥.٩, ٠.٠) % على التوالي وبدون فرق معنوي بين مجموعتي الدراسة .

كما اوضحت نتائج الدراسة الحالية عند مقارنة الفئات العمرية مع عدد السجائر المستهلكة يوميا ان المجموعة التي اعطت اعلى نسبة هي المجموعة المستهلكة (٢٠-١) سيجارة بنسبة (٨٧.٥) % للفئة العمرية

من (١٩-١٠) سنة. وعند مقارنة الفئات العمرية مع مدة التدخين اظهرت النتائج ان مدة التدخين التي اعطت اعلى نسبة هي (٥-١) سنة وبنسبة (٦٢.٥)% للفئة العمرية (١٩-١٠) سنة مع عدم وجود فرق معنوي في الحاليتين .

اذ بينت نتائج الدراسة الحالية بأن متوسط تركيز الخلايا التائية المساعدة CD4+ ذو مستوى اعلى في مجموعة المدخنين وكان (٦٠٦٤٦±٠.٩٥٣١٤) pg/ml عن ما هو عليه في مجموعة غير المدخنين وكان (٥.٩٦٩٨±١.٠٠٤٦٢) pg/ml. اما بالنسبة لمستوى تركيز الخلايا التائية السمية CD8+ فقد اظهرت نتائج الدراسة ارتفاعاً في مستوى تركيزها في مجموعة المدخنين (٩.٥٠ ± ١.١٧) pg/ml مقارنة بمجموعة غير المدخنين (٠.٨٥ ± ٨.٦٧) pg/ml. و ارتفاع في مستوى IFN- γ في مجموعة المدخنين (٧٠.٦٤ ± ٢١.٤٥) pg/ml مقارنة بمجموعة غير المدخنين (٥٩.٦٤ ± ١٢.٢٩) pg/ml مع عدم وجود فرق معنوي ذي دلالة احصائية في جميع الحالات .

كما تم مقارنة مستوى الخلايا التائية المساعدة CD4+ مع عدد السجائر المستهلكة في اليوم الواحد وجد ان الفئة (٢٠-١) سيجارة تشكل اعلى متوسط للخلايا التائية المساعدة وكان (٧.١٩ ± ٨.٠٣) بينما الفئتان (٤٠-٢١ ، ≥٤٠) سيجارة فقد شكلنا اقل متوسط للخلايا التائية المساعدة وكان (٤.٢٧ ± ١.٤٩) ، ٠.٧٠ ± ٤.٨٢) على التوالي. اما عند مقارنة مستوى الخلايا التائية السمية مع عدد السجائر المستهلكة في اليوم الواحد فقد وجد ان الفئة (٢٠-١) سيجارة تشكل اعلى متوسط للخلايا التائية السمية وكان (٩.٨٦ ± ١٠.٥٠) بينما الفئتان (٤٠-٢١ ، ≥٤٠) سيجارة شكلنا اقل متوسط للخلايا التائية المساعدة وكان (٤٨.١٩ ± ٢.٢٤) ، ٤٦.٦٨ ± ٧.٠٢) على التوالي. و عند مقارنة مستوى IFN- γ مع عدد السجائر المستهلكة في اليوم الواحد وجد ان الفئة (٢٠-١) سيجارة تشكل اعلى متوسط لـ IFN- γ وكان (٨٨.٦٣ ± ١٨٤.٧٧) بينما الفئتان (٤٠-٢١ ، ≥٤٠) سيجارة شكلنا اقل متوسط لـ IFN- γ وكان (٤٢.٥٠ ± ١١.١٠) ، ٤٩.٤١ ± ٤.٣٥) على التوالي مع عدم وجود فرق معنوي ذي دلالة احصائية في جميع الحالات .

كما تم مقارنة مستوى الخلايا التائية المساعدة CD4+ مع مدة التدخين و وجد ان اعلى متوسط للخلايا التائية المساعدة في الفئة (١٠-٦) سنة والتي شكلت (٩.١٢ ± ١٣.٢٨) و اقل متوسط في الفئة (٢٥-٢١) سنة والتي شكلت (٤.٤٢ ± ٠.٠). اما عند مقارنة مستوى الخلايا التائية السمية CD8+ مع مدة التدخين فقد وجد ان اعلى متوسط للخلايا التائية السمية في الفئة (١٠-٦) سنة والتي شكلت (١٥.٣٦ ± ١٣.٥٥) و اقل متوسط في الفئة (٢٥-٢١) سنة والتي شكلت (٦.٩٦ ± ٠.٠) . و عند مقارنة مستوى IFN- γ مع مدة التدخين وجد ان اعلى متوسط IFN- γ في الفئة (١٠-٦) سنوات التي شكلت (١٤٨.٥٥ ± ٣٠٢.٤٠) و اقل متوسط في

الفئة (٢٥-٢١) سنوات والتي شكلت (٠.٠ ± ٢٤.٢٤) مع عدم وجود فرق معنوي ذي دلالة احصائية في جميع الحالات .

و أظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود ارتباط احصائي ذي دلالة معنوية عالية بين جزيئات CD4+ و IFN- γ حيث كان معامل الارتباط يساوي (٠.٩٣٤) ومعامل الارتباط بين جزيئات CD4+ وجزيئات CD8 يساوي (٠.٩٠١) . و وجود ارتباط احصائي ذي دلالة معنوية عالية بين جزيئات IFN- γ + CD8 حيث كان معامل الارتباط يساوي (٠.٨٩٥) .

٧-- ساره فوزي سهم .رسالة ماجستير، جامعة ديالى ، علوم حياة ، ٢٠١٩

التوصيف المظهري والوراثي لعزلات *Staphylococcus aureus* المقاومة للـ Methicillin والمعزولة من مصادر سريرية مختلفة = Genotyping And Phenotyping Characterization Of Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus* That Isolated From Different Clinical Sources

اشراف: أ. د. هادي رحمن الطائي أ. د عباس عبود الدليمي

المستخلص:

تم في هذه الدراسة تشخيص (٨٠) عزلة من بكتريا المكورات العنقودية الذهبية من (١١٠) عينات اخذت من المرضى الراقدين في مستشفى بعقوبة التعليمي / محافظة ديالى خلال الفترة من شهر حزيران ٢٠١٨ إلى نهاية شهر اب ٢٠١٨ واشتملت العينات على مسحات الجروح والحروق والخراجات.

تم تشخيص جميع العزلات اعتماداً على الفحوصات المجهرية والكيميائية الحيوية و اختبار فايتك-٢ (Vitek 2) ، اذ وجد أن بكتريا المكورات العنقودية الذهبية شكلت ٨٠ (٧٢.٧٪) من العزلات فيما شكلت المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين (MRSA) ٥٠ (٦٢.٥٪) من تلك العزلات.

اظهرت جميع عزلات المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين (MRSA) البالغ عددها (٥٠) عزلة نتائج إيجابية لاختبار انزيم الكاتاليز و كذلك أظهرت هذه العزلات نتائج ايجابية لاختبار إنزيم التخثر ، بينما اظهرت هذه العزلات نتائج سلبية لاختبار انزيم الأوكسيديز.

أظهرت نتائج اختبارات عوامل الضراوة أن جميع عزلات المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين (MRSA) البالغ عددها (٥٠) كانت منتجة للاغشية الحيوية و لانزيم الهيمولايسين، وان جميع هذه العزلات تم صبغها بصبغة غرام باللون الازرق . و بينت النتائج أن جميع عزلات المكورات العنقودية الذهبية

المقاومة للميثيسيلين (MRSA) الـ ٥٠ (١٠٠٪) عزلة كانت منتجة لانزيم اليورياز ، في حين أن ٣٢ (٦٤٪) منها كانت منتجة لانزيم البروتياز المحلل للبروتين و ١٥ (٣٠٪) منتجة لانزيم اللايباز المحلل

للدھون و ۱۲ (۲۴٪) منتجۃ للبكتريوسين فيما كانت ۳۵ (۷۰٪) من هذه العزلات منتجۃ لانزيم staphylokinase. اوضحت النتائج كذلك بان ۷ (۱۴٪) من هذه العزلات كانت منتجۃ لانزيمات بيتا لاكتيميز واسعة الطيف (ESBLs) بينما كانت ۲۸ (۵۶٪) عزلة منها منتجۃ لانزيمات بيتا لاكتيميز المعدني (MBLs).

تم اجراء اختبار الحساسيه للمضادات الحيويه باستخدام ۱۷ نوعا من هذه المضادات وهي Amikacin AK, Augmentin AUG, Azithromycin AZM, Cefotaxime CEF, Ciprofloxacin CIP, Clindamycin DA, Chloramphenicol CL, Methicillin ME, Norfloxacin NOR, Oxacillin OX, Penicillin G P, Rifampin RA, Tetracycline TE, Ofloxacin OFL, Sulphamethoxazole/Trimethoprim SXT, Vancomycin VA, Gentamycin CN أظهرت النتائج أن أعلى مقاومة كانت بين مجموعة بيتا لاكتام ، حيث كانت نسبة المقاومة (۱۰۰٪) Augmentin و Tetracycline و Oxacillin و Methicillin و Penicillin بينما كانت نسبة المقاومة (۹۰٪) Rifampin و Trimethoprim . كشفت النتائج أيضاً عن مقاومة بلغت نسبتها (۸۸٪ و ۷۶٪ و ۷۰٪) لمضادات Amikacin و Gentamycin و Cefotaxime على التوالي. وكانت أدنى نسبة مقاومة (۹.۷٪) ضد Vancomycin .

تراوحت قيمة التركيز المثبط الأدنى (MIC) للميثيسيلين بين (۲۵۶- ۱۰۲۴ ميكروغرام/مل) بينما كانت قيمة التركيز القاتل الأدنى (MBC) (>۱۰۲۴ ميكروغرام / مل). تم فحص التأثير لتراكيز مختلفة من الجسيمات النانوية للفضة Ag NPs والجسيمات النانوية لثنائي اوكسيد التيتانيوم TiO₂NPs على عزلات المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للمثيسلين MRSA وأظهرت النتائج أن قيمة التركيز المثبط الاصغري لجسيمات Ag NPs هي (۳۲۵- ۵۲۰۰ ميكروغرام / مل) وقيمة التركيز المثبط الاصغري لجسيمات TiO₂NPs (۴۰.۶- ۲۶۰۰ ميكروغرام / مل).

في هذه الدراسة ، تم استخدام طريقة التنميط المتسلسل متعدد المواقع (MLST) لدراسة التنوع الوراثي للمكورات الذهبية المقاومة للمثيسلين MRSA المعزولة من جروح وحروق وخراجات المرضى ، ومعرفة نقاط التشابه والاختلاف بين الجراثيم المعزولة وهو الهدف الرئيسي من هذه الدراسة. تم الحصول على سبعة جينات هي جينات تشخيصية وتركيبية تسمى جينات العناية والتدبير housekeeping genes وهي: arc (Carbamate kinase), aro (Shikimate dehydrogenase), glp (Glycerol kinase), gmk (Guanylate kinase), pta (Phosphate acetyltransferase), tpi

الموقع الالكتروني لمعهد باستور. اخذت من (Triosephosphate isomerase), yqi (Acetyle coenzyme A acetyltransferase)

تم اختيار خمسة عزلات لاجراء فحص تفاعل البلمرة المتسلسل PCR . تم اجراء تسلسل الجينات لجميع العزلات الخمس باستخدام أداة بحث الارتصاف المحلية الأساسية (BLAST) في المركز الوطني للمعلومات للتكنولوجيا الحيوية (NCBI). تمت ملاحظة تباين النوكليوتيدات مع تحديد الأثل كل موقع. ثم تم استخدام ملف تعريف الأثل كل عزلة لتحديد نوع التسلسل. تم رسم شجرة وراثية (dendrogram) باستخدام مزيج فريد من الاليلات كنوع من انواع التسلسل.

اعتمدت الشجرة الوراثية dendrogram على مصفوفة من الاختلافات الثنائية بين الملفات الاليلية لسبعة جينات حيث تم تمييز نوعين من التسلسلات (ST) من بين العزلات الخمسة. تم تشخيص عزلة عراقية جديدة سجلت في المركز الوطني لمعلومات التكنولوجيا الحيوية (NCBI) وفي البنك الياباني للحمض النووي (DDBJ) بأسم *Staphylococcus aureus* IRQS1015

٨- سجي محمد محسن. رسالة دكتوراه، جامعة ديالى ، علوم حياة ، ٢٠١٩

علاقة تعدد الأشكال الجينية ومستوى حركيات Th17 المصلي والخمج بـ HCMV في مرضى الفشل الكلوي = Gene Polymorphisms, Serum Level of Th17 Cytokines and HCMV

Infection in Renal Failure Patients

اشراف: أ.د عباس عبود فرحان
أ.د محمد عبد الدايم صالح
المستخلص:

شملت الدراسة ٢٠٠ مريض عراقي مصاب بالفشل الكلوي المزمن من عمر ١٢-٧٥ سنة في مركز ابن سينا لغسل الكلى التابع لمستشفى بعقوبة التعليمي ، بينما شملت مجموعة السيطرة ٥٠ فردا سليمين ظاهريا وبفئات عمرية تتراوح بين ١٢-٤٩ سنة خلال الفترة من شباط إلى نهاية تشرين الثاني. تضمنت عينة الدراسة للمرضى بواقع ١٢٦ ذكور و ٧٤ أنثى ومجموعة السيطرة بواقع ٢٤ ذكور و ٢٦ إناث ، شملت الخطوة الأولى الكشف عن معدل انتشار الفايروس المضخم للخلايا HCMV عند مرضى الفشل الكلوي ، والخطوة الثانية تقييم الدور المناعي لمستوى حركيات الخلايا التائية المساعدة ١٧ والخطوة النهائية تحديد تعدد الأشكال الجينية لتلك الحركيات .

أظهرت النتائج أن نسبة انتشار الفايروس المضخم للخلايا كانت ٢٤ % عند مرضى الفشل الكلوي مقارنة بالأصحاء وكانت الإناث أكثر عرضة للإصابة مقارنة بالذكور وتم تحديد ذلك باستخدام التشخيص

الجزئي. وتم تحديد المستويات المصلية لكل من الحركيات الخلية (IL-17A, IL-17F , IL-21 and IL-22) باستخدام تقنية الامتزاز المناعي المرتبط بالإنزيم ELISA فأظهرت النتائج وجود فروقات معنوية عالية بين الأشخاص المصابين مقارنة بالأصحاء ولكل الحركيات الخلية المذكورة وعند مستوى دلالة ($p < 0.001$) مقارنة مع مجموعة السيطرة .

إضافة إلى ذلك أشارت النتائج انه لا توجد فروقات معنوية في مستوى الحركيات الخلية بين المرضى المصابين بالفايروس المضخم للخلايا وغير المصابين. كذلك أن مستوى هذه الحركيات لم يتأثر بالجنس أو العمر عند المرضى المصابين بالفشل الكلوي.

تم تحديد تعدد الأشكال الوراثة لجين الحركي الخلووي (IL-17A rs2275913) حيث أظهرت الدراسة أن تعدد الأشكال الوراثة للطرز AA and GG, GA كان ٢٦% ، ١٦% و ٥٨% للمرضى مقارنة مع الأصحاء كان ١٣% ، ٢٧% و ٦٠% بالتتابع. وهذه تشير إلى وجود فرقا معنويا ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين مما يشير الى وجود علاقة بين الطرازين GA and AA وحدوث المرض. اما تعدد الأشكال الوراثة لجين الحركي الخلووي IL-17F (rs763780) أظهرت الدراسة أن تعدد الأشكال الوراثة للطرز TC, CC and TT كان ٧% ، ٦% و ٨٧% للمرضى مقارنة مع الأصحاء كان ٣% ، ٧% و ٩٠% على التوالي . وهذه تشير إلى وجود فرقا معنويا ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين مما يشير الى وجود علاقة بين الطراز TC والامراضية. بينما تعدد الأشكال الوراثة لجين الحركي الخلووي IL-21 (rs2221903) أظهرت الدراسة أن تعدد الأشكال الوراثة للطرز GA, AA and GG كان ٣١% ، 0% و 69% للمرضى مقارنة مع الأصحاء كان 23% ، 0% و 77% على التوالي وهذه تشير إلى وجود فرقا معنويا ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين مما يؤدي إلى وجود علاقة بين الطراز GA والامراضية . بينما تعدد الأشكال الوراثة لجين الحركي الخلووي IL-22 (rs2227485) أظهرت الدراسة أن تعدد الأشكال الوراثة للطرز TC, CC and TT كان ٢٨% ، ٦% و ٦٦% للمرضى مقارنة مع الأصحاء كان ٢٧% ، ٠% و ٧٣% على التوالي وهذه تشير إلى وجود فرقا معنويا ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين نتيجة وجود علاقة بين الطراز TC و CC وشدة الإصابة .

أثبتت نتائج الدراسة أن تعدد الأشكال الوراثة له دور رئيسي في تطور وزيادة مرض الفشل الكلوي حيث أنها أول مرة تدرس على مستوى العراق عند هؤلاء المرضى إذ أظهرت النتائج وجود فرقا معنويا عاليا بين مجموعتي الدراسة (المرضى والأصحاء). عكس ذلك لم تتأثر الإصابة الفايروسية بالحركيات الخلية وتعدد الأشكال الوراثة لتلك الحركيات فلم تظهر اختلافا معنويا عاليا بين مجموعتي الدراسة.

٩- شفاء وليد خالد. رسالة ماجستير، جامعة ديالى- علوم حياة -٢٠١٨م
دراسة وراثية جزيئية وكيميائية مقارنة بين نوعين من جنس *Chrysomya sp.*
(Diptera:Calliphoridae) في العراق =

إشراف: أ.م.د. عمار احمد سلطان القرعة غولي أ.م.د. غالب ادريس عطية

المستخلص:

درست العلاقة الوراثية الجزيئية الكمية والكيميائية بين نوعين مختلفين من الذبابة الحلزونية التي تعود للجنس *Chrysomya* وهما *Ch.megacephala* و *Ch.albecips* والتي جمعت عيناتها من بعض مناطق وسط العراق متمثلة بمحافظة ديالى، وقد تم دراسة الحشرة من ثلاثة جوانب مختلفة، الأول هو الدراسة الوراثية الجزيئية والجانب الثاني هو الدراسة الوراثية الكمية، أما الجانب الثالث فهو الدراسة الكيميائية للحشرة الكاملة مشتملة على جدار الجسم والأحشاء الداخلية، إذ استخدم في هذه الدراسة الطرق الحياتية الجزيئية من أجل الكشف عن التنوع الوراثي الجزيئي والكمي لهذين النوعين من الحشرة، وقد تم استخلاص الحامض النووي الـ DNA من جسم الحشرة الكاملة وذلك باستخدام عدة الاستخلاص Genomic DNA Mini Kit-Tissue، ومن ثم تم ترحيل الـ DNA المعزول على هلام الاكاروز ترحيلاً كهربائياً، وتراوحت نقاوة الـ DNA المعزول من 1.8-2 نانومتر، وبعدها تم تضخيم قطعة من الـ mtDNA والذي يتألف من الجين Cytochrome Oxidase I و Cytochrome Oxidase II باستخدام تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل وبوجود زوجين من البوادئ المتخصصة وبواقع زوج لكل جين وباتجاهين أمامي Forward، وعكسي Reverse، ثم جرت دراسة التسلسل التتابعي لجزء من جيني المايتوكوندريا COI وCOII والمضخم بوساطة الـ (PCR) إذ درس التسلسل التتابعي لـ 24 عينة وبواقع 12 عينة لكل نوع، حيث أظهرت نتائج التسلسل التتابعي تنوع وراثي واضح بين عينات النوعين المختلفين من الذبابة الحلزونية وإن هذا التنوع كان عبارة عن طفرات نقطية من نوع الحذف والاستبدال وذلك عندما تم مقارنة تسلسل القواعد النتروجينية بين النوعين، وايضاً عند المقارنة مع عيني بنك الجينات لكل جين، وقد تم حساب عدد الطفرات وتحديد مواقعها ونوعها لكل عينة من عينات النوعين قيد الدراسة.

أما بالنسبة للدراسة الوراثية الكمية فقد استخدم نظام المقياس الهندسي لشكل الجناح وحجمه لذكور وإناث النوعين المختلفين من جنس الـ *Chrysomya* وذلك لغرض الكشف عن التغيرات الوراثية الكمية للنوعين، إذ بلغ معدل الحجم المركزي للجناح الأيمن لإناث النوع *Ch.megacephala* (1354.13) مايكرون وإناث

النوع *Ch.albecips* (1244.28) مايكرون، أما معدل الحجم المركزي للجناح الأيمن لذكور النوع *Ch.megacephala* فهو (1404.89) مايكرون وذكور النوع *Ch.albecips* هو (1103.75) مايكرون، أما قيمة التباين في الحجم المركزي للجناح الأيمن لإناث وذكور النوعين على التوالي هي (7645.78، 12196.18، 9609.13، 6747.45)، وقد استخدم في هذه الدراسة اختباري F و T لغرض اجراء المقارنة بين النوعين وقد أظهرت النتائج وجود فروق معنوية قليلة جداً في معدل الحجم المركزي للجناح الأيمن لإناث النوعين، وكذلك وجود فروق معنوية واضحة في معدل الحجم المركزي للجناح الأيمن لذكور النوعين، كما لوحظ وجود فروق معنوية في تماثل شكل وحجم الجناح الأيمن لإناث النوعين، بينما لوحظ وجود فروق معنوية كبيرة في تماثل شكل وحجم الجناح الأيمن لذكور النوعين من الذبابة الحلزونية.

أما فيما يخص المجال الكيميائي فقد تم استخدام جهاز الاستخلاص المتقطع كما استخدمت تقنية كروماتوغرافيا الغاز المزود بمطياف الكتلة GC-MS لغرض استخلاص وتشخيص المركبات الكيميائية للحشرة الكاملة المشتملة على جدار الجسم والاحشاء الداخلية، وقد أظهرت النتائج وجود عدد من المركبات الكيميائية المشتركة بين النوعين من الذبابة الحلزونية مع الاختلاف بنسبة ظهورها وزمن جريانها فضلاً عن تفرّد أحد النوعين بعدد من المركبات الكيميائية التي ظهرت في هذا النوع مع عدم ظهورها في النوع الآخر، وقد بينت نتائج التحليل إن المركب الكيميائي Dienoic acid قد سجل أعلى نسبة ظهور في كلا النوعين من الذبابة الحلزونية، بينما سجل المركب الكيميائي Nonanoic acid أقل نسبة ظهور في النوع *Ch.megacephala*، والمركب الكيميائي Heptanoic acid أقل نسبة ظهور في النوع *Ch.albecips*، كما لوحظ ظهور بعض المركبات الكيميائية في أحد النوعين دون ظهورها في النوع الآخر، فمثلاً لوحظ ظهور كل من 10-methylnonadecane و بزمن جريان ١٨.٦٢٩، Z,Z,Z-1,4,6,9- nonadecatetraene و بزمن جريان 18.792، 8-methyl-6-nonenamide و بزمن جريان ١٩.٢٦٨، aspidofractinine-3-methanol و بزمن جريان ٢٠.٨٠١، hexacontane و بزمن جريان ٢١.٩١٠ في النوع *Ch.albiceps*، بينما ظهرت المركبات 1-(+)-ascorbic acid 2,6-dihexadecanoate و بزمن جريان ١٥.٥٤٠، 1-hentetracontanol و بزمن جريان ١٨.١٤٦، tetratricontyl و بزمن جريان ٢٠.٣٣٥، tritetracontane و بزمن جريان ١٨.١٤٦، pentafluoropropionate و بزمن جريان ٢١.٨٠٦، heptadecyl trifluoroacetate في النوع *Ch.megacephala*.

١٠ -- صبا داود سلمان رسالة ماجستير، جامعة ديالى، فسلجة حيوانية، ٢٠١٩

دراسة التغيرات النسجية والاستجابة المناعية الخلوية للمرضى المصابين بداء اللشمانيا الجلدي في

محافظة ديالى/العراق = A study of histological changes and Cellular Immune

in Diyala /Response in Patients with Cutaneous Leishmaniasis Iraqi

Province

اشراف: أ.م. د. نغم ياسين البياتي

أ.م. د. ذكرى عطا ابراهيم

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى بيان الاستجابة المناعية الموضعية في المرضى المصابين بداء اللشمانيا الجلدية المراجعين لوحدة الأمراض الجلدية في مستشفى بعقوبة التعليمي، للمدة من آب ٢٠١٧ ولغاية نهاية تشرين الثاني ٢٠١٧. وتم جمع ٤٥ خزعة نسيجية (بواقع ٥٠ ذكر و ٦٠ أنثى) من اصل ١١٠ مريض وتشخيصهم بالإصابة بداء اللشمانيا الجلدية وبمراحل عمرية مختلفة (قسمت العينات الى ثلاث مجاميع هي قبل العلاج، اثناء العلاج، بعد العلاج والشفاء) وأظهرت النتائج أن النساء أكثر تعرضاً للإصابة (٥٤.٥٤%) من الذكور (٤٥.٤٥%). وكانت الفئة العمرية ٢١-٣٠ الأكثر تعرضاً للإصابة (٢٩.٠٩%) أما الفئتين أقل من سنة-١٠ سنوات و ٤١ سنة- فأكثر فقد كانت اقل الفئات العمرية تعرضاً للإصابة (١٠.٩٠%) مع وجود فروق معنوية (P-Value=0.001). انتشرت القرحة الجلدية على مناطق مختلفة من الجسم وكانت الإصابة في الذراع هي الأكثر نسبة (٤٠%) فيما كان الوجه (٥.٤٥%) هو الاقل تعرضاً للإصابة بين المرضى وكانت الافات المتعددة اعلى (78.18%) من الافات المفردة (21.81%)، وتبين ان المصابين بالافة الجافة كانوا اكثر (56.36%) من اولئك المصابين بالافة الرطبة (43.65%). وسجلت الإصابة باللشمانيا الجلدية ارتفاعا بين سكان المدن بنسبة (٥٥.٥%) مقابل نسبة الإصابة منها بين سكان الريف (٤٤.٥%). فيما بلغت نسبة إصابة الأشخاص الذين كانت القوارض موجودة في مناطقهم ٦٢.٧٢% مقارنة ب ٣٧.٢٧% كانوا يعيشون في مناطق لم تكن فيها قوارض مع وجود فروق معنوية عند مستوى احتمالية من $P \leq 0.05$. كما أجريت دراسة على التغيرات النسجية المرضية بمراحل مختلفة من داء اللشمانيا الجلدية (قبل واثناء العلاج). شملت التغيرات المرضية في البشرة Epidermis على فرط التقرن Hyperkeratosis و تضخم البشرة Hyperepidermis إذ ظهرت هذه التغيرات في ٨٥% و ٩٠% في المرضى قبل العلاج وانخفضت النسبة اثناء العلاج الى ٥٢.٣٨% و ٨٠.٩٥%، على التوالي. وتكون وذمة في طبقة البشرة in Epidermis Oedema في ٦٠% من المرضى قبل العلاج وقلت اثناء العلاج الى ٥٢.٣٨%، وقد ظهر التخرق في طبقتي البشرة والادمة قبل العلاج في ٦٠% وانخفضت اثناء العلاج في ٤٢.٨٥% منهم مع وجود فروق معنوية عند مستوى احتمالية $P-Value = 0.05$. كما ظهرت الاورام الحليمية في ٣٠% من المرضى المصابين

وانخفضت الى ٢٨.٨٥% اثناء العلاج وكذلك ظهور الحروف الشبكية Rete ridges الممتدة من نهاية الطبقة الداخلية للبشرة الى الادمة وقد ظهرت في ٦٥% من المرضى قبل العلاج وقلت في المرضى اثناء العلاج الى ٤٢.٨٥% منهم . ظهرت التغييرات النسجية في طبقة الادمة فشملت أرتشاح خلايا التهابية مختلفة مثل الخلايا البلعمية والخلايا اللمفية وخلايا البلازمية وتتجمع السوائل مكونة وذمة الادمة (٧٥% قبل العلاج و تقل الى ٦٦.٦٦% اثناء العلاج)، و نتيجة تفاقم الإصابة تتجمع الخلايا الالتهابية لتكون الاورام الحبيبية (٥٠% قبل العلاج وتقل اثناء العلاج ٣٨.٠٩%). تظهر الألياف الكولاجينية في ٧٥% كدليل على عملية الشفاء.

وبينت الدراسة الكيميائية النسجية المناعية في منطقة الخزع المأخوذة من منطقة الافات القرح (لمرحل قبل العلاج وأثناء العلاج ومرحلة الشفاء) ارتفاع معدل التعبير للمؤشر المناعي الانترفيرون كما IFN- γ في النسيج المصاب قبل العلاج (18.34 ± 57.35) وانخفض اثناء العلاج وفي مرحلة الشفاء (18.34 ± 51.9 و 15 ± 27.5 على التوالي)، وأظهر التحليل الاحصائي وجود فروق معنوية بين مرحلتي قبل العلاج والشفاء ($P\text{-Value}=0.003$). أزداد معدل الواسم الخلوي CD20 قبل وأثناء العلاج وبدون وجود فروق معنوية (16.22 ± 60 خلية موجبة و 18.84 ± 46.19 ، على التوالي). ولكن تبين وجود فروق معنوية بين مرحلة الشفاء وقبل العلاج ($P\text{-Value}=0.01$) وكذلك بين مرحلة الشفاء وأثناء العلاج ($P\text{-Value}=0.056$) كما أن الحركي الخلوي الأنترليوكين-٤ إنخفض في مجموعة قبل العلاج و فترة الشفاء (16.09 ± 58 و 15 ± 27.5)، وبين التحليل الاحصائي وجود فروق معنوية بين مرحلتي قبل العلاج ومرحلة الشفاء عند مستوى احتمالية ٠.٠٥. وبينت النتائج ان الاستجابة المناعية في الآفات الجافة والرطبة أظهرت نمط أستجابة مناعية متشابه لكلا النوعين من الآفات إذ لم تظهر فروقات معنوية في معدلات التعبير للحركيات المدروسة بين النوعين من الحبات على الرغم من أن الاستجابة المناعية في الحبات للحركيين الخلويين IFN- γ و IL-4 كان أكثر وضوحاً في حالة IFN- γ . وقد ظهر أن هناك ارتباط معنوي متوسط المعنوية بين IFN- γ و CD20 ($r=0.360$) ($P\text{-Value}= 0.015$) فترة ثقة (٠.٠٧-٠.٥٩) كما قد وجد ارتباط إيجابي عالي المعنوية بين IL-4 و CD20 ($r=0.688$ و $P<0.001$) فترة ثقة (٠.٤٤ - ٠.٨٢).

١١- علي شاكر محمود شكر العزي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى ، علوم حياة ، ٢٠١٩

تواجد الجينات *bla SHV* , *bla CTX-M* , *bla TEM* و الانتكرون في بكتريا الاشريشيا القولونية المعزولة من اخماج المسالك البولية

أ.م.د. عمار احمد سلطان القرةغولي

اشراف: أ.د. هادي رحمن رشيد الطائي

المستخلص:

جمعت ١٥٢ عينة الادرار من قسطرة المسالك البولية Catheters من المرضى الراقيدين في وحدة الجراحة البولية في مستشفى بعقوبة التعليمي للمدة من ٢٠١٨/٧/١٥ ولغاية ٢٠١٨/٩/٣٠ لفئات عمرية مختلفة تراوحت بين ١-٨٠ سنة لكلا الجنسين بواقع ٩٩ عينة من الذكور و ٥٣ عينة من الاناث زرعت العينات على وسط أكار الدم ووسط اكار الماكونكي ، ثم اخضعت المزارع البكتيرية النامية إلى الفحوصات المجهرية والكيميوحيوية وبعد تشخيص البكتريا تم الحصول على ٢٧ عزلة من البكتريا السالبة لصبغة كرام والمسببة لالتهابات المسالك البولية بواقع ١٥ عزلة وبنسبة ٥٥.٥% لبكتريا *Escherichia coli* ، و ٧ عزلة بنسبة ٢٦% لبكتريا *Proteus mirabilis* ، و ٣ عزلة وبنسبة ١١.١% لبكتريا *Pseudomonas aeruginosa* ، و ٢ عزلة وبنسبة ٧.٤% لبكتريا *Klebsiella Pneumoniae*. تم تأكيد التشخيص بالنسبة لبكتريا *Escherichia coli* باستخدام وسط أكار الأيوسين أزرق المثيلين Eosine Methylen Blue (EMB) وكذلك استخدام نظام Vitek 2 compact system الذي اعطى نتائج تأكيدية لتشخيص عزلات بكتريا *E.coli*

وأوضحت نتائج الكشف عن بعض عوامل الضراوة لـ ٢٧ عزلة من عزلات البكتريا قيد الدراسة قابليتها على إنتاج انزيم الهيمولايسين وقد كانت عزلات بكتريا *Proteus mirabilis* منتجة للهيمولايسين بنسبة ٥٧.١% تليها بكتريا *E. coli* و *Pseudomona.aeruginosa* بنسبة ٥٣.٣% و ٣٣.٣% على التوالي ، اما بكتريا *Klebsiella pneumoniae* فكانت غير منتجة للهيمولايسين . وأظهرت النتائج بان العزلات المنتجة للبكتريوسين كانت ٩ عزلات اي بنسبة ٣٣.٣% وكانت موزعة على ٥ عزلة من بكتريا وعزلة واحدة من *P.mirabilis* و ٤ عزلة من *E.coli* منتجة للبكتريوسين ، اما بقية العزلات فلم تكن منتجة للبكتريوسين . تم الكشف عن قابلية العزلات على تكوين الغشاء الحيوي بطريقة احمر الكونغو إذ كانت عزلات *E.coli* و *P.mirabilis* و *P.aeruginosa* منتجة له بنسبة 40% و ٧١.٤% و ٦٦.٦% على التوالي ، وعزلات *K.pneumoniae* كانت غير مكونة للغشاء الحيوي. وقد أظهرت نتائج عزلات *Proteus mirabilis* قابليتها على إحداث ظاهرة الانثيال Swarming بنسبة 100% . وأوضحت قابلية البكتريا على الالتصاق بالخلايا الطلائية إذ أظهرت عزلات بكتريا *E.coli* القدرة على الالتصاق بنسبة ١٠٠% تليها بكتريا *P.mirabilis* بنسبة ٨٥.٧١% اما بكتريا *K.pneumoniae* و *P.aeruginosa* فكانت النسبة لها ٥٠% و ٦٦.٦% على التوالي .

استخدمت طريقة الأقراص المتاخمة المحورة Disc approximation للكشف عن انزيمات

البيبتالاكتاميز واسعة الطيف و أظهرت نتائج الدراسة إن بكتريا *E.coli* منتجة لأنزيمات البيبتالاكتاميز

تم اجراء التفاعل التضاعفي لسلسلة الدنا PCR لعزلات *E.coli* المقاومة لمضادات البيبتالاكتام والبالغ عددها 8 عزلات باستخدام بادئ متخصص يستهدف التسلسل النوعي لجين *bla_{SHV}* ولجين *bla_{CTX-M-15}* ولجين *bla_{TEM-1}* و Integron 1 و Integron 2 المقاومة لمجموعة مضادات البيبتالاكتام وكانت نسبة ظهور الجينات في العزلات قيد الدراسة هي ١٠٠% و ١٠٠% و ١٠٠% و ٧٥% و ٠% على التوالي ، والبوادي استعملت باعتماد ظروف خاصة بكل جين لغرض الكشف عن الجينات. تم تحديد تسلسل القواعد النروجينية لنواتج تفاعل PCR لعينة واحدة لجينات *bla_{TEM}* و *bla_{CTX-M}* وارسالها الى شركة Macrogen في كوريا الجنوبية وتم تحليل التسلسلات ومطابقتها مع بنك الجينات على موقع NCBI blast.

١٢ -- علي مظك نوار رسالة ماجستير، جامعة ديالى ، علوم حياة ، ٢٠١٩

التغايير المظهري والوراثي للذودة الشريطية القزمة *Hymenolepis nana* المعزولة من الجرذان والفئران في محافظة ديالى

اشراف: أ. د. نغم ياسين البياتي
أ. م. د. خنساء سلمان فرمان
المستخلص:

تم دراسة التغيارات الوراثية الجزئية والكمية (المظهرية) بين الديدان الشريطية القزمة المعزولة من القوارض (الجرذان والفئران) والتي جمعت عيناتها من محافظة ديالى، إذ استخدم في هذه الدراسة الطرائق الحياتية الجزئية من أجل الكشف عن التنوع الوراثي الجزيئي والكمي لهذا النوع من الديدان وقد تم تضخيم قطعة من الـ mtDNA مؤلفة من الجين Cytochrome Oxidase I و NADH dehydrogenase subunit 5 باستخدام تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل PCR، ثم جرت دراسة التسلسل التتابعي لـ ١٠ عينة وبواقع ٥ عينة لكل مضيف، إذ أظهرت نتائج التسلسل التتابعي وجود تغيير وراثي في جين الـ *cox1* في العينة التاسعة التابعة لمضيف الجرذ وبموقع واحد إذ استبدلت فيه A-G عند مقارنة تسلسل القواعد النروجينية بين الديدان المعزولة وبنك الجينات ، اما جين الـ *NAD5* فقد لوحظ ان جميع العينات قد اختلفت عن بنك الجينات بموقع واحد إذ استبدلت فيه القاعدة النيتروجينية A-G ، فضلا عن ذلك كان هنالك تغيير في العينة التاسعة والعاشر لمضيف الجرذ اذا استبدلت فيه القاعدة النيتروجينية A-G عند مقارنة تسلسل القواعد النروجينية بين الديدان المعزولة وبنك الجينات ، وقد تم تحديد مواقعها هذه التغييرات لكل عينة من عينات الديدان قيد الدراسة.

أما بالنسبة للدراسة المظهرية (الوراثية الكمية) فقد استخدمت تقنية المقياس المظهري الهندسي لشكل وحجم مناطق معينة من جسم الديدان الشريطية القزمة (الخطم والقطع الجسمية والبيضة) وذلك لغرض

الكشف عن التغيرات المظهرية (الوراثة الكمية) للديدان المدروسة، تم ذلك باستخدام وحدة ASI اظهرت وجود فرق معنوي في شكل وحجم الخطم للنوع بين المضيفين، في حين اظهرت النتائج عدم وجود فرق معنوي للشكل والحجم لكل من القطع الجسمية والبيوض.

١٣- فاطمة خضير عباس . رسالة ماجستير ،جامعة ديالى- علوم حياة -٢٠١٨م

دراسة تأثير عقار الريبافيرين Ribavirin على التركيب النسيجي للكليتين والرئتين في الفأر الأبيض

البالغ = **Study of the Effect of Ribavirin on the Histological Structure of the**

Lungs and Kidney in Adult Albino Mice

إشراف: د. ذكري عطا ابراهيم

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على تأثير عقار الريبافيرين على التركيب النسيجي للرئتين والكلية في الفئران السويسرية (*Mus musculus*). إذ يعد عقار الريبافيرين من العقاقير النيوكليوسيدية المصنعة ذات النشاط المضاد للفيروسات .

شملت الدراسة استخدام 48 فأراً وزعت الى سبعة مجموعات ، و وضعت حيوانات كل مجموعة في قفص مستقل وكانت كالتالي : المجموعة الاولى ضمت مجموعة السيطرة و حقنت بالماء المقطر فقط لمدة ٣٠ يوماً و ٤٥ يوماً و احتوت على ١٢ فأر ، والمجموعة الثانية و الثالثة والرابعة هي مجاميع تجريبية احتوت على ٦ فئران لكل مجموعة ، تم حقن حيوانات المجاميع الثلاث بعقار الريبافيرين داخل الصفاق بتركيز (١٠٠، ٢٠٠، ٣٠٠) ملغم من عقار الريبافيرين اكغم من وزن الجسم وبواقع تركيز واحد لكل مجموعة ولمدة ٣٠ يوماً ، بينما حقنت المجموعة التجريبية الخامسة والسادسة والسابعة وهي مجاميع تجريبية ايضا احتوت على ٦ فئران لكل مجموعة، داخل الصفاق بالتركيز ذاتها وبواقع تركيز واحد لكل مجموعة يوميا ولمدة ٤٥ يوماً. في اليوم الاخير تمت التضحية بالحيوانات المعاملة وتم إستئصال الكلية والرئتين منها ومن ثم تهيئة المقاطع النسيجية الخاصة بها .

بينت النتائج المستحصلة من هذه الدراسة أن جميع مجاميع الحيوانات التي عوملت بالريبافيرين ظهرت فيها تغيرات نسيجية مرضية في الرئتين تمثلت بانفصال وتنكس خلايا الطبقة الظهارية المبطننة للقت والقصيبات وتفجي وظهور وذمة رئوية وإحتقان ونزف دموي وارتشاح وتجمع خلايا التهابية في الأماكن المتضررة، وكذلك تم ملاحظة حصول تغير سمك الحواجز السنخية أدى إلى تغيير معدل اقطار الأسناخ في مقاطع وتوسع في مقاطع نسيجية اخرى وحسب شدة التركيز ومدة التعرض ، حيث بلغت اقطار الأسناخ في المجاميع التجريبية المحقونة لمدة ٣٠ يوماً (٣٤.٤١ ، ٤٥.٩١ ، ٥٠.١) مايكرومتر؛ بينما تأثرت الأقطار

بشكل أكبر في المجاميع التجريبية المحقونة لمدة ٤٥ يوماً وبالتراكمز نفسها وبلغت (٣٠.٦٦، ٥٥.٢، ٦٠.١) مايكرومتر على التوالي .

كذلك لوحظ تغيرات نسجية مرضية في الكلى تميزت بموت وتورم وإنتفاخ الخلايا الظهارية في النبيبات الملتوية الدانية والقاصية، وتغيرات النهائية وتكون خثرة وتضخم وإحتقان في أغلب الاوعية الدموية. أظهرت نتائج الدراسة الحالية تأثير العقار بشكل خاص على معدلات أقطار الكبيبات حيث تباينت المعدلات بين التراكمز الثلاث ومدة المعاملة (٤٢.٠٨، ٢٩.٢٥، ٣١.٦٦) مايكرومتر للمدة ٣٠ يوماً، بينما بلغت الأقطار (٤٨.٣٣، 28.75، ١٨.٧٥) (٤٥ للمدة يوماً وإنعكس هذا التغير بالأقطار على معدل مساحة فسحة بومان ولنفس التراكمز ولمدة ٣٠ و ٤٥ يوماً حيث بلغ (٨.٣٣، ١٦.٢٥، ٢٠.٨٣) (٥، ١٧.٩١، ١٩.٥٨) مايكرومتر على التوالي.

أوضحت نتائج الدراسة أيضاً تأثير أوزان الحيوانات المعاملة بالعقار وبالتراكمز المذكورة سابقاً حيث انخفضت معدلات أوزان حيوانات المجاميع التجريبية جميعاً وتأثر هذا الإنخفاض بزيادة التراكمز ومدة التعرض إذ بلغ معدل أوزان الحيوانات المحقونة لمدة ٣٠ يوماً (١٩.٨٣، ١٩.٥٠، ١٤.٥٠) غرام على التوالي؛ بينما بلغ معدل أوزان الحيوانات المحقونة لمدة ٤٥ يوماً (١٨.٨٣، ١٧.٦٦، ١٣.٦٦) غرام على التوالي.

14 فرح قاسم علي عنفوص .رسالة ماجستير، جامعة ديالى ، علوم حياة ، ٢٠١٩
تأثير مستخلص المهيح الحيوي *Aspergillus niger* على انتاج حامض السالسيليك في مزارع الكالس
والمعلقات الخلوية لنبات الاقحوان *Calendula officinalis* L.
اشراف: أ.م. د مثنى محمد إبراهيم م. د. رباب مجيد عبد
المستخلص:

نُفذت الدراسة في كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم علوم الحياة / مختبر زراعة الخلايا الانسجة النباتية بهدف دراسة تأثير المهيح الحيوي *Aspergillus niger* في انتاج حامض السالسيليك في مزارع الكالس ومزارع المعلقات الخلوية لنبات الاقحوان *Calendula officinalis* L. وكانت النتائج على النحو التالي.
١. إن أفضل استحثاث للكالس تم الحصول عليها من الاجزاء النباتية للاوراق الحقيقية والفلقية عند زراعتها على وسط MS مدعم بتركيز ٢.٠ ملغم.لتر⁻¹ 2,4-Dichloro phenoxy Acetic Acid متداخلا مع ٠.٥ ملغم.لتر⁻¹ Kinetin والذي سجل اعلى وزن رطب بلغ ٢.٢٣٥٠ و ٢.٧١٢٥ غم على التوالي بعد

- مرور أربعة اسابيع على زراعتها، وامتاز الكالس المستحث من الأوراق الحقيقية بقوامه الصلب على النقيض من الكالس المستحث من الأوراق الفلقية الذي امتاز بقوامه الهش.
٢. نجحت الدراسة في انشاء معلقات خلوية نموذجية من الكالس الهش للأوراق الفلقية على وسط MS المدعم بتركيز ٢.٠ ملغم/لتر 2,4-D⁻¹ متداخلاً مع ٠.٥ ملغم/لتر Kin⁻¹.
٣. اعلى محتوى من حامض السالسيك ١.١٤٧ ملغم/غم⁻¹ تم الحصول عليها من مزارع الكالس بعد مرور ٣٠ يوم على عمر المزرعة النامية على وسط MS المدعم بتركيز ٢.٠ ملغم/لتر 2,4-D⁻¹ متداخلاً مع ٠.٥ ملغم/لتر Kin⁻¹ واطهرت نتائج إضافة مستخلص فطر *Aspergillus niger* بتركيز ٠.٠، ٠.٠، ١.٠، ١.٥، ٢.٠ ملغم/لتر⁻¹ كمظهر حيوي الى وسط النمو MS، ان تركيز ٢.٠ ملغم/لتر⁻¹ من مستخلص الفطر اعطى اعلى تركيز من حامض السالسيك يليه التركيز ١.٥ و ١.٠ ملغم/لتر⁻¹ وكانت بتركيز ٠.٩٥٤٥ و ٠.٧٢٥٨ ملغم/غم⁻¹ من حامض السالسيك على التوالي مقارنة مع معاملة المقارنة التي كان تركيز حامض السالسيك فيها ٠.٤٢٨٠ ملغم/غم⁻¹.
٤. اوضحت نتائج الكشف عن حامض السالسيك في مزارع المعلقات الخلوية الكمية الاهتزازية المغلقة النامية في وسط MS والمدعم بتركيز ٢.٠ ملغم/لتر 2,4-D⁻¹ متداخلاً مع ٠.٥ ملغم/لتر Kin⁻¹ والمضاف اليها مستخلص الفطر *Aspergillus niger* بتركيز ٠.٠، ١.٠، ١.٥، ٢.٠ ملغم/لتر⁻¹ وعلى مراحل عمرية مختلفة ٧، ١٤، ٢١ يوم، وجود حامض السالسيك في هذه المزرعة بدلالة قراءات جهاز كروماتوغرافيا السائل العالي الكفاءة، كان اعلى تركيز من حامض السالسيك ٠.٠٥٦ ملغم/غم⁻¹ بعمر ٧ أيام عند تركيز فطر ١.٠ ملغم/لتر⁻¹ والذي تفوق على معاملة السيطرة الذي كان فيها محتوى حامض السالسيك ٠.٠٣٦ ملغم/غم⁻¹، اما تراكييز ١.٥ و ٢.٠ ملغم/لتر⁻¹ من مستخلص الفطر فقد بلغ عندها تركيز حامض السالسيك ٠.٠٤٥ و ٠.٠٢٧ ملغم/غم⁻¹ على التوالي، في حين بلغ اعلى تركيز من حامض السالسيك بعمر ١٤ و ٢١ يوم عند تركيز فطر ٢.٠ ملغم/لتر⁻¹ إذ بلغ تركيزه عند هذا التركيز من مستخلص الفطر ٠.٠٣٤ و ٠.٠٣٠ ملغم/غم⁻¹ على التوالي.
- اما محتوى حامض السالسيك في الخلايا المحسودة من مزارع المعلقات الخلوية الكمية الاهتزازية المغلقة فقد بلغ اعلى تركيز له ٩.٠٣٣ ملغم/غم⁻¹ بعد مرور ١٤ يوم على عمر المزرعة المحفزة بتركيز ٢.٠ ملغم/لتر⁻¹ من مستخلص الفطر *Aspergillus niger* يليه تركيز ١.٥ ملغم/لتر⁻¹ من مستخلص الفطر الذي حفز انتاج حامض السالسيك بتركيز ٧.٣٠١٩ و ٧.٧٦٤٤ ملغم/غم⁻¹ بعد مرور ١٤ و ٢١ يوم على التوالي.
- ١٥- فريال خليفة سلمان. رسالة ماجستير، جامعة ديالى، علوم حياة، ٢٠١٩

التباين الوراثي في جين مستقبل الفوليت 1 المصاحب لتشوه نمو قحف الرأس ومشروعية الإنهاء المبكر للحمل

إشراف: أ. د. عباس فاضل الدليمي

أ.م. غسان حمدان جميل

المستخلص:

هدفت الدراسة الحالية الى استبيان التغيرات الوراثية وأيضاً تحديد مستوى المستضد الجنيني السرطاني (CEA) (Carcino Embryonic antigen) والبروتين الجنيني نوع الفالفا (Alpha fetoprotien) وحامض الفوليك Folic acid في كل من النساء الحوامل والأجنة المصابة بانعدام الدماغ (Anencephaly) إضافة الى معرفة مشروعية الإنهاء المبكر للحمل في حالة إصابة الطفل بحالة انعدام الدماغ. اشتملت الدراسة على ٢٨ عينة تم تقسيمها الى ١٤ عينة (٧ امهات حوامل بأجنة مشوهة و ٧ اطفال مصابين) و ١٤ عينة (٧ امهات حوامل بأجنة سليمة و ٧ اطفال سليمين)، اذ تراوحت اعمار الامهات بين (٢٠-٣٨) سنة والأجنة (١٦-٣٦) اسبوعاً، حيث جمعت العينات خلال الفترة الممتدة من تشرين الاول ٢٠١٧ الى حزيران ٢٠١٨.

اوضحت البيانات المستحصلة وجود انخفاض معنوي في مستوى المستضد الجنيني السرطاني (CEA) عند حد الثقة $P < 0.05$ ، فيما لم يلاحظ اي فروق معنوية في مستويات البروتين الجنيني (AFP) وحامض الفوليك في مصل الاطفال المصابين بانعدام الدماغ بالمقارنة مع مجموعة السيطرة، اما بالنسبة للامهات الحوامل فقد كانت النتائج مختلفة تماماً اذ لم تلاحظ الدراسة الحالية اي فرق معنوي في مستوى المستضد الجنيني السرطاني (CEA)، بينما سجلت ارتفاعاً بنسبة ١٠٠% وانخفاضاً معنوياً في مستوى البروتين الجنيني (AFP) وحامض الفوليك على التوالي قياساً بعينات مجموعة السيطرة.

اشارت نتائج البحث الحالي ايضاً الى وجود مجموعة من العوامل يتعلق أغلبها بالأم الحامل كانت على صلة بولادة اطفال مصابين بحالة انعدام الدماغ، من هذه العوامل مثلاً (زواج الاقارب- عمر الام- ترتيب الطفل- وقت الولادة). وفيما يخص جنس الأجنة تبين ان نسبة الاناث المصابات اعلى من الذكور، بينما كانت اعمار الامهات الحوامل بأجنة مصابة تتراوح بين (٢٠-٣٥) سنة وان اعلى نسبة إصابة ظهرت في (٢٠-٢٤) سنة من عمر الام.

كشفت الدراسة الجزيئية لجين مستقبل الفوليت -Folate receptor ١ وهو احد الجينات المرتبطة بوجود مشتقات حامض الفوليك المختزلة وجود طفرات في القطع الوراثية للجين المذكور بلغ عددها ستة طفرات توزعت بشكل غير متجانس في العينات المدروسة (المريضة) وعينات مجموعة السيطرة (السليمة). ومن مجموع هذه الستة طفرات تم التأكد من خمسة منها اكتشفت لأول مرة (novel SNPs) ولم يتم تحديدها

مسبقاً (اربعة منها في الام وواحدة في الطفل)، تضمنت هذه الطفرات غير المكتشفة مسبقاً $C>T\gamma 60.g$ (في القطع المضخمة ذات الطول 251 زوج قاعدي) و $C>T\gamma 1094.g$ (في القطع المضخمة ذات الطول 248 زوج قاعدي) و $C>A\gamma 17696409.g$ و $A>G\gamma 17696394.g$ (في القطع المضخمة ذات الطول 242 زوج قاعدي) و $Ains\gamma 17696631-17696630.g$ (في القطع المضخمة ذات الطول 233 زوج قاعدي).

أشارت هذه الملاحظات الى وجود عدة تغيرات مثيرة للاهتمام في عدة مواقع ضمن جين ال-FOLR 1 والتي يمكن أن ترتبط بتطور مرض ال-anencephaly. وفي الاستنتاج، وفرت هذه الدراسة دليلاً عملياً كي تربط قطعة FOLR 1 بتقدم مرض ال-anencephaly في العراق. ولهذا السبب، فان استخدام استراتيجية التضخيم بال-PCR المتبوع بتفاعلات معرفة التسلسل في عينات ال-DNA المحللة في المرضى العراقيين بمرض ال-anencephaly قد وفرت ربطاً موثقاً مع هذا المرض. اما الجانب الشرعي من الدراسة فقد تناول جميع آراء فقهاء المذاهب الاسلامية والتي ارجحت عدم جواز إجهاض الطفل المشوه بانعدام الدماغ سواء كان قبل ولوج الروح او بعد ولوج الروح ولأى سبب كان الا بحالة واحدة فقط وهي تهديد حياة الام .

١٦ - محسن جعفر رضا الزندي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى ، علوم حياة ، ٢٠١٩

دراسة بعض المعايير المناعية والتغيرات النسيجية لدى بعض المرضى

المصابين بالأكزيما في مدينة بعقوبة

ا.م.د. ذكري عطا إبراهيم

اشراف: ا.م.د. مهى فالح نزال

المستخلص:

يعد مرض الاكزيما من الامراض الجلدية الالتهابية المزمنة الواسعة الانتشار في العالم التي قد تكون ناتج من عوامل بيئية وعوامل وراثية وعوامل مناعية، ان الاعراض الرئيسية للمرض الحكة والخدش المستمر واحمرار وجفاف الجلد وظهور فقاقيع مملوءة بسائل شفاف. أجريت هذه الدراسة بهدف تقييم بعض المعايير المصلية التي توضح تأثير بعض العوامل المناعية والالتهابية على الحالة المرضية لدى مرضى الاكزيما، كذلك دراسة التغيرات النسيجية التي تظهر في انسجة المرضى المصابين بالأكزيما. تم اجراء الدراسة الحالية في مستشفى بعقوبة التعليمي التابعة لمحافظة ديالى للمدة من تموز ٢٠١٨ ولغاية اذار ٢٠١٩، تم جمع (٥٥) عينة من المرضى المصابين بالأكزيما بعد التشخيص من قبل أطباء الامراض الجلدية وكان عدد الذكور (٣١) وعدد الاناث (٢٤) ، تراوحت أعمارهم بين (4-64 فاكثراً) سنة وبمعدل عمري (٣٤.٣١±٧.٨٩) ، وتم جمع (٤٠) عينة من الأشخاص الاصحاء ظاهرياً كمجموعة سيطرة وكان عدد

الذكور (١٧) وعدد الإناث (٢٣) وتم استخدام فحص اللاتكس في دراسة موجبية اختبار بروتين سي التفاعلي والتي تعتمد على ظهور او عدم ظهور تلازن، واستخدام طريقة الانتشار المناعي المفرد لفحص مكون المتمم C3 التي تعتمد على حلقة الترسيب المتكونة ، وتم استخدام طريقة الامتزاز المناعي المرتبط بالأنزيم (الاليزا) لفحص الضد المناعي (IgE) وقياس مستوى IL-6، IL-10. واستخدام الطريقة الروتينية لعمل المقاطع النسجية للخزاع المأخوذة من الأفة الجلدية لمرضى المصابين بالأكزيما.
توصلت الدراسة الى النتائج الآتية:

- ١- ارتفاع نسبة الإصابة في الذكور بنسبة (٥٦.٤%) مما عليه في جنس الاناث بنسبة (٤٣.٦%).
- ٢- ارتفاع نسبة الإصابة في الفئة العمرية (١٤-٢٣) سنة وبنسبة (٢١.٨%) وانخفاضها في الفئة العمرية (54- فأكثر) سنة وبنسبة (12.7%).
- ٣- بينت نتائج الدراسة ان اعلى نسبة لموقع الإصابة كانت في الأطراف العليا (اليدين والذراع) وبنسبة (٤٥.٥%) واقل نسبة كانت في الأطراف العليا والسفلى وبنسبة (٧.٣%).
- ٤- ارتفاع تركيز بروتين سي التفاعلي في مصل المصابين بالأكزيما بنسبة (٧٤.٦%) مقارنة بمجموعة السيطرة بنسبة (١٢.٥%).
- ٥- ارتفاع في مستوى البروتين المتمم C3 لدى المرضى المصابين بالأكزيما (١٣٨.٥ ± mg/dl) مقارنة بمجموعة السيطرة (٤٩.٧٣ ± ٢٨.٢٣ mg/dl) عند مستوى معنوي p-value ≤ 0.05.
- ٦- ارتفاع مستوى IgE في المرضى المصابين بالأكزيما (١٧٠.٢٥١ ± ٣٤٩.٤٥٨ IU/ml) مقارنة بمجموعة السيطرة (١٦٢.٢١١ ± ١٤٢.٢٣ IU/ml) عند مستوى معنوي p-value ≤ 0.05.
- ٧- نتائج مستويات الحركيات الخلوية كانت كالآتي:
 - ١- ارتفاع مستوى البين الالبيضاوي IL-6 لدى المرضى المصابين بالأكزيما (٢٨.٥٦٩ ± pg/ml) مقارنة بمجموعة السيطرة (١.٢٥٤ ± ٢.٥٦٩ pg/ml) عند مستوى معنوي p-value ≤ 0.05.
 - ٢- انخفاض مستوى البين الالبيضاوي IL-10 في المرضى المصابين بالأكزيما (١.٧٨٤ ± pg/ml) مقارنة بمجموعة السيطرة (١٤.١٢٥ ± ٦.٨٢٤ pg/ml) عند مستوى معنوي p-value ≤ 0.05.

٨- اظهرت نتائج هذه الدراسة التغيرات النسجية في نسيج المرضى المصابين بالأكزيما، وشملت التغيرات النسجية في البشرة على فرط التقرن، وتضخم طبقة البشرة، وعدم انتظام طبقة البشرة

وظهور تقرح ووذمة في طبقة البشرة، وتكون الحروف الشبكية. اما في طبقة الادمة فقد شملت التغيرات النسجية على ظهور اورام حلبي، ورم حبيبي، فضلاً عن تشكل وذمة في طبقة الادمة، وارتشاح الخلايا الالتهابية حول الاوعية الدموية.

-٩

١٧- مهند وهيب مهدي الزبيدي. رسالة ماجستير، جامعة ديالى ، علوم حياة ، ٢٠١٩
التغيرات في جينات الالتصاق الدمية وجينات البايوفلم لبكتريا القدم السكري مع تأثير دقائق أكسيد النحاس النانوية في جينات بايوفلم البكتيريا= Variations in Blood Adhesion Genes and
Ulcer Foot Bacterial Biofilm Genes: Effect of Copper Oxide Nanoparticles on
Bacterial Biofilm

إ.د أسماء محمد صالح المهدي

إشراف: إ.د عمار احمد سلطان

المستخلص:

أجريت هذه الدراسة على ١٠٠ فرد عراقي اذ كانوا ٥٠ مريضاً (٣٠ ذكور و ٢٠ إناث) تتراوح أعمارهم بين (٤٣-٩٤) سنة مصابين بمرض قرحة القدم السكرية، و ٥٠ شخص من الاصحاء (٢٧ ذكور و ٢٣ إناث) تراوحت أعمارهم (٢٧-٦٦) ، الذين كانوا مراجعين دوريين للمستشفى في بغداد و بعقوبة ، من شباط إلى كانون الاول لعام ٢٠١٨ ، تم إعداد قائمة الاستبيان (الملحق ١) لمرضى السكري، واخذت المعلومات من حيث العمر والجنس وتاريخ الأسرة من مرض السكري ، ومدة المرض ، والطول (محيط البطن)، ووزن الجسم الذي تم قياسه وتسجيله (كغم). ثم حدد للمرضى والاصحاء اختبارات: السكر الصيامي في الدم (FBG) ، الهيموغلوبين السكري (HbA1c) ، الملف الشخصي للدهون (TC ، TG ، HDL ، LDL و VLDL) ، الأنسولين ، الأنسولين المقاوم (HOMO IR) ، ومؤشر تصلب الشرايين. بالإضافة إلى ذلك ، أجريت دراسات تعدد الأشكال لجين الالتصاق والبكتيريا في مختبر البيولوجيا الجزيئية في قسم الحياة كلية التربية للعلوم الصرفة في جامعة ديالى.

الهدف من هذه الدراسة هو تقييم العلاقة بين جينات الالتصاق بقرحة القدم المصابة بالسكري وجينات الأغشية الحيوية للبكتيريا ، ومن ناحية أخرى ، تأثير أكسيد النحاس النانوي على البكتيريا المعزولة من قرحة مرضى السكري.

أظهر تعدد الأشكال الوراثية لجين L-selectin rs2205849 ان نسبة النمط الوراثي AA كانت عالية التردد في مجموعة المرضى مقارنة مع مجموعة الاصحاء وبلغت ٦٧.٥ و ٥٦ ٪ ، على التوالي وبلغ مسبب عامل الخطر ١.٦٣ .

أظهرت نتائج تعدد الأشكال الجينية لجين E-selectin خمس مواقع في منطقة تضخيم جين E-Selectin Leu554Phe. اذ كان الجزء المضخم الذي تم تمديده من نهاية 8 intron الى exon 11 من جين E-Selectin ، يحتوي على المواقع التالية: rs5368 (C>T) ، rs5355 (G>A) ، rs751151130 ، (G> A) ، (T> Del) ، و rs5367 (C> T).

أظهرت النتائج الحالية زيادة معنوية في متوسط اختبارات الكيمياء الحيوية: السكر الصيامي في الدم (FBG) ، السكر التراكمي (HbA1c) ، الكوليسترول الكلي (TC) ، بروتينات دهنية عالية الكثافة (HDL) ، بروتينات دهنية منخفضة الكثافة (LDL) ، بروتينات دهنية منخفضة الكثافة (VLDL) ، الدهون الثلاثية (TG) ، الأنسولين (HOMO IR) ، ومؤشر تصلب الشرايين (AIP) لدى المرضى مقارنة مع مجموعة الاصحاء .

أظهرت نتائج الجانب البكتريولوجي أنه تم اختيار بكتريا موجبة واخرى سالبة لصبغة للجرام: S. aureus و P.aeruginosa. وكلاهما يمثلان عدوى متكررة عالية من البكتيريا المعزولة من مرضى القدم السكرية بواقع ١٦ عزلة و ١٠ عزلات على التوالي.

تم تحديد الأنماط الوراثية الأكثر شيوعاً في جين E-Selectin لخمس مواقع AG: rs5355 ، CC: rs5368 ، GG: rs751151130 ، TT: rs5367 و T> Del ، كان تردد كل نمط جيني ٧٥ ٪ ، ٦٠ ٪ ، ٦٠ ٪ و ٧٠ ٪ ، على التوالي. هذه النتائج تتوافق مع تباين جين cupA في المواقع ٢٨٤٠٢٧٥ و ٢٨٤٠٤٣٦ حيث تم تسجيل طفرة من النوع المغلظة.

أُستخدمت الجسيمات النانوية بشكل متزايد كمضادات حيوية بديلة ضد البكتيريا. قد تكون تقنية النانو مفيدة بشكل خاص في علاج الالتهابات البكتيرية وآليات مضادة للجراثيم من الجسيمات النانوية ضد البكتيريا والعوامل التي تشارك في المقارنة. تم تقييم نتيجة الجسيمات النانوية على البكتيريا من خلال دراسة التباين الوراثي في الجينوم البكتيري قبل وبعد المعاملة وهو الهدف من هذه الدراسة. وأظهرت النتائج الحالية التباين الوراثي لجينات الالتصاق البكتيري: icaA و icaD و CupA يتضح تأثير الحذف المتزايد من جراء تأثير اوكسيد النحاس النانوي على قاعدة السايكوسين .

١٨- نور طارق عبد المشهداني .رسالة ماجستير ،جامعة ديالى ، علوم حياة، ٢٠١٩

دراسة تصنيفية مقارنة لمراتب نوع العنب *Vitis vinifera* L. من العائلة (Vitaceae) في محافظة ديالى
A comparative systematic study for the taxa of the species vits vinifera =ديالى
L.(Vitaceae)in diyala province

اشراف: أ.م. د. أسيل كاظم هادي الانباري

المستخلص:

اشتملت الدراسة الحالية دراسة تصنيفية مقارنة لمراتب تابعة لنوع *Vitis vinifera* L. العائدة للعائلة العنبية (Vitaceae) والمستزرعة في مناطق مختلفة في محافظة ديالى .

تضمنت الدراسة اثني عشر مرتبة مستزرعة منها مرتبة واحدة متوطنة مذكورة في الفلورا العراقية وهي مرتبة *V.v.cv.Des anz* أما البقية فكانت هجناً مستقدمه تتم دراستها لأول مرة في المحافظة. أشتمل البحث على الدراسة المظهرية والتشريحية ، ودراسة حبوب اللقاح والبيئة والتوزيع الجغرافي للمراتب المدروسة .

اشتملت الدراسة المظهرية على فحص الاجزاء الخضرية كالسيقان والاوراق والمحاليق والاجزاء الثمرية كالازهار والثمار والبذور ، وتبين ان لهذه الصفات اهمية تصنيفية كبيرة .

قد اظهرت النتائج تميز السيقان الاكبر عمراً باللون البني الغامق وكان اكثر سمكا ، وتميزت الاوراق بأشكال متعددة بين المراتب وتباينت في اطوال سويقاتها إذ تميزت مرتبة *V.v.cv.Baidh hamam* بكبر حجم ورقتها وطول سويقها ، وتميز *V.v.cv.Kamali* بأعضاء تكبير مقوسة ، وتميزت مرتبتا *V.v.cv.Keshmeshi* و *V.v.cv.Keshmeshi red* بأنها عديمة البذور .

اما الدراسة التشريحية فقد شملت صفات البشرة للورقة باستعمال طريقة سلخ البشرة والمقاطع المستعرضة لنصل وسويق الورقة والمحاليق ، وكشفت الدراسة عن انتشار الثغور في البشرة السفلى لجميع المراتب المدروسة ، واطهرت الدراسة اهمية تصنيفية كبيرة لتميز المراتب بخصوص شكل العرق الوسطي وسويق الورقة والتي ساعدت في عزل المراتب .

ان دراسة حبوب اللقاح بواسطة المجهر الضوئي (LM) والمجهر الالكتروني الماسح (SEM) أظهرت أن حبوب اللقاح في مراتب النوع هي من طراز ثلاثية الأخابد Tricolporate وذات سطح شبكي او مثقب ، وقد أتضح بأن صفات حبوب اللقاح تمتلك اهمية تصنيفية كبيرة باعتماد اساس الزخرفة السطحية exine إذ تم تقسيم المراتب الى ثلاث مجاميع ، وتجدر الإشارة إلى أن دراسة المجهر الالكتروني الماسح SEM لحبوب اللقاح هي أول دراسة لنوع *Vitis vinifera* في العراق.

ومن خلال السفرات الحقلية والمصادر المتوافرة تم توزيع الأصناف على مناطق الاقضية في محافظة ديالى ، ورسمت خرائط توضح ذلك ، وظهر لنا أن مرتبة V.v.cv. Halawani هي الأكثر انتشارا في محافظة ديالى ، بينما كانت الاقل انتشارا مرتبتا V.v.cv.Keshmeshi red و V.v.cv.Keshmeshi .

١٩-هديل جليل ابراهيم. رسالة ماجستير، جامعة ديالى-تخصص علوم حياة -٢٠١٨م

دراسة تشخيصية و جزيئية لبكتريا *Streptococcus spp* المعزولة من امراض الفم والجهاز التنفسي العلوي في مدينة بعقوبة

إشراف: أ. د عباس فاضل الدليمي أ. د هادي رحمن رشيد الطائي

المستخلص:

يعتبر مرض ذات الرئة وتسوس الاسنان من اكثر الامراض شيوعا في العالم ، وتلعب بكتريا *S. pneumoniae* و *S. viridans* دورا مهما في بداية المرض ، ونظرا لخطورة هذين المرضين وعدم وجود حلول ناجحة لعلاجهما فقد جاءت هذه الدراسة لمعرفة مسبباتها البكتيرية وتشخيصها باستخدام الجينين التشخيصيين وباستعمال تقنية PCR ، وتضمنت الدراسة جمع 150 عينة من مصادر سريرية شملت (القشع والفم) من مستشفى بعقوبة التعليمي ، والمركز التخصصي لطب الاسنان ومن العيادة الاستشارية للأمراض الصدرية وذلك للمدة الزمنية من 2017/8/6 ولغاية 2017/12/1 ، حيث اظهرت 60 عينة وبنسبة (40%) نموا سالبا للزرع البكتيري في حين ان 90 عينة وبنسبة (60%) اظهرت نموا موجبا للزرع . تم الحصول على 50 عزلة تعود للجنس *Streptococcus spp* شخضت العزلات باستخدام الاختبارات الكيموحيوية ، والزرعية ، والمجهرية ، وجزيئياً باستخدام الجينين التشخيصيين 16SrRNA و *rpoA* باستخدام تقنية PCR Conventional

تم اختبار حساسية جميع العزلات تجاه ثمان مضادات حيائية ، حيث اظهرت النتائج ان جميعها وبنسبة 100% مقاومة لمضاد Bacitracin ، بينما كانت مقاومة *Streptococcus pneumoniae* للنتراسايكلين بنسبة 63.3% ، والسيبروفلوكساسين 72.7% ، والارثرومايسين 63.3% ، والكلندامايسين 18% ، والاوكمنتين 45% ، والدوكسيسايكلين 72% ، والكلارثرومايسين 36% . اما النوع *S. viridans* فقد كانت نسب المقاومة كالاتي 71.4% للنتراسايكلين و 57% لكل من للاوكمنتين والسيبروفلوكساسين والارثرومايسين والدوكسيسايكلين و 28% لكل من للكلارثرومايسين للكلندامايسين . وحُدِّد التركيز المثبط الادنى MIC للعزلات البكتيرية قيد الدراسة لمضاد النتراسايكلين ، اظهرت العزلات *S. pneumoniae* و *S. viridans* مقاومة تجاه هذا المضاد عن طريق فحص الحساسية باستخدام طريقة الاقراص حيث تراوحت قيمة MIC للعزلات من (8-1024) مايكروغرام /مل .

تم التحري عن قابلية عزلات *S. pneumoniae* و *S. viridans* على انتاجها لبعض عوامل الضراوة وقد بينت النتائج قابلية تلك العزلات على انتاج بعض الانواع من الانزيمات والتي تسهم في امراضيتها ، كانت نسبة انتاج بكتريا *S. pneumoniae* لإنزيم البروتيز هي 27% ، والغشاء الحيوي 72% ، والبكتيريوسين 36% ، والهيمولايسين 63% ، والدنييز 63% ، والمحفظة 36% ، واللايبيز 9% ، في حين كانت نسبة انتاج بكتريا *S. viridans* لعوامل الضراوة هي كالآتي : انزيم البروتيز 42% ، والغشاء الحيوي 71% ، والبكتيريوسين 14% ، والهيمولايسين 57% ، والدنييز 71% ، والمحفظة 28% ، واللايبيز 28% .

تم استخلاص الدنا الكلي لـ (12) عزلة بكتيرية وبعدها اجري تفاعل البلمرة المتسلسل PCR لعزلات *Streptococcus pneumoniae* و *Streptococcus viridans* المقاومة للتراسايكلين وذات قيمة MIC اعلى من 64 مايكروغرام/مل من خلال استخدام بواى متخصصة تستهدف التسلسل النوعي للجين *tetM* وعند ترحيل نواتج التضاعف على هلام الاكاروز ظهرت حزمة واحدة في جميع المسارات في الهلام بنفس المستوى بالنسبة لجميع الجينات ، واطهرت النتائج ان نسبة وجود الجين *tetM* بالنسبة لكلا النوعين كانت 100% وان 91.6% من العزلات كان هذا الجين محمولاً على الترانسبوزون.

٢٠٠٠ -- واثق حسن فرمان.رسالة ماجستير، جامعة ديالى ، علوم حياة ، ٢٠١٩

دراسة إنتشار السمنة بين الاطفال والمراهقين في قضاء بلدروز

اشراف: أ. دحميد محمود مجيد

المستخلص:

تُعد السمنة لدى الأطفال والمُراهقين واحدة من أكثر التحديات الصحية العامة والأكثر خطورة في القرن الحادي والعشرين لما تشكله من تأثيرات امراضيه مستقبلية ، وقد تنامى إنتشارها بشكل ملحوظ في أغلب البلدان خاصة المنخفضة والمتوسطة الدخل ولأسيماً في المناطق الحضرية . ولمعرفة إنتشارها في مجتمعاتنا السكانية ورسم صورة حقيقية لطلبة المدارس المتوسطة في قضاء بلدروز / ديالى جاءت هذه الدراسة للمدة من 2017/10/9 ولغاية 2017/12/21 إذ تمت خلالها زيارة 10 مدارس متوسطة لكلا الجنسين (6 منها في مركز القضاء و 4 في القرى التابعة والمحيطة بالقضاء) وتم أخذ المعلومات والقياسات من 2552 (1332 ذكر و 1220 انثى) وبأعمار تراوحت بين 142-180 شهراً ، وقد شملت الدراسة حساب كل من العمر والوزن والطول ومؤشر كتلة الجسم ومحيط الخصر ومحيط الرقبة وضغط الدم الانقباضي وضغط الدم الانبساطي ، بالإضافة إلى استمارة استبيان ومعلومات من سجلات إدارة

المدرسة والبطاقة المدرسية . واستخدمت منحنيات النمو الموصوفة من قبل (CDC) Centers For Disease Control and Prevention في تصنيف مؤشر كتلة الجسم إلى انخفاض وزن أقل من 5th Percentile ووزن طبيعي بين 5th-85th وزيادة وزن من 85th-95th وسمنة أكثر من 95th ، كما استخدم The Fourth Report on the Diagnosis, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents في قياس مستويات ضغطي الدم الانقباضي والانبساطي لدى الأطفال والمراهقين إذ يُعرف ضغط الدم الأولي Prehypertension بأنه مستويات ضغط الدم الانقباضي (SBP) أو ضغط الدم الانبساطي (DBP) بين 90th-95th% تبعاً للجنس والعمر والطول أو ضغط الدم الانقباضي لأكثر من 120 ملم زئبق وضغط الدم الانبساطي لأكثر من 80 ملم زئبق... وتوصلت نتائج الدراسة الحالية إلى :

1- إن نسب إنتشار زيادة الوزن والسمنة بلغت عند الذكور على النحو التالي 26.9% ، 24.1% ، 17.4% للمراحل ، الأولى ، الثالثة ، الثانية على التوالي ، في حين بلغت عند الإناث 47.9% ، 33.3% ، 28.9% من المرحلة الأولى الى الثالثة على التوالي

2- بلغت نسب زيادة الوزن والسمنة المركزية لمحيط الخصر عند الذكور على الترتيب التالي 27.0% ، 24.1% ، 14.15% للمراحل الثلاثة من الأولى الى الثالثة على التوالي . أما في الإناث فكانت على النحو التالي 21.5% ، 12.8% ، 10.2% من المرحلة الأولى الى الثالثة على التوالي.

3- ارتفاع نسب ضغط الدم الانقباضي لدى الإناث لجميع مراحل الدراسة ، مما خفض من نسب ضغط الدم الطبيعي والتي بلغت 60.3% ، 48.7% ، 59% ، أما في الذكور فكانت 70.4% ، 64.8% ، 54% من المرحلة الأولى الى الثالثة على التوالي . أما نسب ضغط الدم الانبساطي فقد ارتفعت في الذكور ، مما خفض من نسب ضغط الدم الطبيعي والتي بلغت 54.5% ، 49.0% ، 42.6% ، وفي الإناث بلغت 72.5% ، 65.7% ، 58.7% من المرحلة الأولى إلى الثالثة على التوالي .

4- إنتشار ارتفاع ضغط الدم في مجموعات الوزن الطبيعي والوزن الزائد والسمنة بين الطلبة المشاركين بمحيط الرقبة الغير طبيعي لأكثر من 90th .

5- وجود علاقات ارتباط إيجابية بين متغيرات العمر ومؤشر كتلة الجسم ومحيط الخصر و محيط الرقبة وضغط الدم الانقباضي وضغط الدم الانبساطي لدى طلبة المراحل المتوسطة ولكلا الجنسين .