

مكافحة الحشرات

C1

استخدام الطاقة المايكروية لمكافحة ثلاث من حشرات منتجات البرغل. اياد يوسف اسماعيل، قسم علوم الحياة، كلية التربية، جامعة الموصل، الموصل، العراق، البريد الإلكتروني: aeadismail@yahoo.com
استخدمت ثلاثة مستويات من الطاقة المايكروية (260، 520 و 780 واط) لمكافحة بالغات خنفساء الحبوب المنشارية *Oryzaephilus surinamensis* (L.) وخنفساء الطحين الحمراء *Tribolium castenum* (Herbst) وخنفساء الخابرة *Trogoderma granarium* (Evert)، في منتجات محلية للبرغل (الجريش والبرغل والحبية) بواقع ثلاثة أوقات تعريض (1، 1.5 و 2 دقيقة). أظهرت النتائج أن أعلى نسبة قتل كانت في خنفساء الحبوب المنشارية (75.67%) تلتها خنفساء الطحين الحمراء (68.64%) ثم خنفساء الخابرة (66.29%). وفي مستويات الطاقة المايكروية، فإن المستوى العالي (780 واط) أعطى نسبة قتل 100% ثم المستوى المتوسط (99.63%) وأخيراً المستوى المنخفض (10.98%)، أما من حيث نسبة القتل لحشرات الدراسة في منتجات البرغل فكانت أعلاها في البرغل (71.48%) في حين كانت أقلها في الحبية (67.9%). وفي أوقات التعريض، فإن نسبة القتل بلغت 75.18، 68.64 و 66.79%، عند تعريضها لمدة 1، 1.5 و 2 دقيقة، على التوالي. كما وجد أن درجات الحرارة الناتجة عن التجربة كانت مقاربة في الجريش والحبية والبرغل (72.7-69.77°س) في حين كانت في معاملة الشاهد 25.33°س. وفي مستويات طاقة التعريض بلغت درجات الحرارة 87.08°س في المستوى العالي ثم 62.41°س في المستوى المتوسط ثم 31.83°س في المستوى المنخفض من الطاقة المايكروية.

C2

المساحيق الخاملة لمكافحة حشرات المواد المخزونة في القمح. رياض أحمد العراقي¹ وسالم قاسم النقيب². (1) قسم علوم الحياة، كلية العلوم، جامعة الموصل، الموصل، العراق، البريد الإلكتروني: riyadaliraqi@yahoo.com؛ (2) مركز بحوث البيئة والموارد المائية، جامعة الموصل، الموصل، العراق.
ان استخدام المساحيق المعدنية الطبيعية الخاملة يعتبر أحد الطرق الجديدة لوقاية الحبوب المخزونة من الإصابة بالآفات الحشرية. اختبرت أربعة مساحيق صخرية محلية ضد أربعة من حشرات المواد المخزونة، وأظهر مسحوق صخر النينفايت كفاءة أكثر من بقية المساحيق المختبرة حيث أعطى أعلى قيم LC₅₀ وكانت 0.14، 0.12، 0.06 و 0.08% لكل من خنفساء الطحين المتشابهة (*T. confusum*)، خنفساء الخابرة (*T. granarium*)، خنفساء سورينام (*O. surinamensis*) وثاقبة الحبوب الصغرى (*R. dominica*)، على التوالي. وأظهر مسحوق صخر البينتونايت فعالية أقل وأعطى قيم LC₅₀ بلغت 0.74، 0.85، 0.13 و 0.20% للحشرات المختبرة، على التوالي. وكان ترتيب تأثير تلك المساحيق في الحشرات وفق التسلسل الآتي: نينفايت، كاولينايت، مونتموريلونايت وبينتونايت. أظهر مسحوق النينفايت ضد خنفساء سورينام تأثيراً يفوق بمقدار 2، 2.41 و 1.4 مرة مقارنة بتأثيره في خنفساء الخابرة وخنفساء الطحين المتشابهة وثاقبة الحبوب الصغرى، على التوالي. ولذلك فإن استخدام مسحوق النينفايت ممكن أن يعتبر بديلاً ناجحاً عن المبيدات الحشرية لوقاية الحبوب المخزونة من الإصابة بحشرات المواد المخزونة.

C3

الأهمية الاقتصادية من زيادة عدد الرشاشات في مكافحة دودة ثمار الرمان *Ectomyeloid ceratoniae* في منطقة المقدادية (ديالى). ناصر عبد الصاحب الجمالي، الهيئة العامة لوقاية المزروعات، بغداد، العراق، البريد الإلكتروني: nassir_aljamali@yahoo.com
نفذت الدراسة في بساتين الرمان في المقدادية/ديالى خلال موسمي 2001 و 2002 وذلك لمعرفة الأهمية الاقتصادية من زيادة عدد الرشاشات الكيماوية بمبيد الأكتليك (Pirimiphos-methyl) 50% مادة فعالة بمعدل 4 سم³/غالون ماء في مكافحة دودة ثمار الرمان *Ectomyeloid ceratoniae* (Lepidoptera: Pyralidae). أوضحت نتائج الدراسة بأن عدد الرشاشات لأكثر من أربع مرات لم يكن ذو جدوى اقتصادية حيث لم تظهر فروقات معنوية بين نسبة الإصابة في الثمار وعدد الرشاشات من 4-8 إذ بلغت نسبة الإصابة 6.9% في الرشاة السابعة مقارنة في الرشاشات 1، 2، 3، 4، 5، 6 والشاهد، وقد بلغت 22.2، 18.6، 14.57، 11.0، 9.12، 8.1 و 50.7%، على التوالي.

C 4

المكافحة الميكانيكية لحشرة الجعل الإفريقي باستخدام المصائد الضوئية. محمد مسعود عبد الله دودو¹ وعلى رمضان عبد الله الديب². (1) مشروع تساوة لإنتاج البذور المحسنة، مرزق، فزان، ليبيا؛ (2) كلية المعلمين بمرزق، جامعة سيها، فزان، ص. ب. 26، مرزق، ليبيا، البريد الإلكتروني: AS-RMNM@yahoo.com

تعتبر المصائد الضوئية أحد أهم الطرق البديلة المستخدمة في مكافحة الآفات الحشرية التي تطير ليلاً وتتجذب لأنواع معينة ومتفاوتة من الإضاءة. وفي السنوات القليلة الماضية ظهر في المناطق الجنوبية والوسطى من الجماهيرية (ليبيا) نوع جديد من الحشرات هو *Euserica murzka* (Ram, Mas) يتبع رتبة Coleoptera وفصيلة Scarabaeidae والجنس *Euserica*. ولهذا النوع من الحشرات قدرة كبيرة على التكاثر وله جيلان في السنة، أما الآثار الاقتصادية التي تحدثها الحشرة فهي تهاجم أزهار وأوراق العديد من المحاصيل وأشجار الفاكهة، منها نبات علف البرسيم، الملوخية، أشجار التفاحيات والزيتون والنبق. أما اليرقات فتهاجم درنات البطاطس/البطاطا وكل الجذور الوندية المتواجدة تحت سطح التربة مثل جذور اللفت والفجل والجزر. تظهر الحشرة ليلاً بعد غروب الشمس مباشرة ولها خاصية الإنجذاب للضوء لذلك تم إستغلال هذه الخاصية حيث قمنا بإجراء العديد من الأبحاث والتجارب على عدة مصائد ضوئية بأشكال ووضعيات وأنواع إضاءة مختلفة. ويهدف هذا العمل إلى جذب أكبر عدد ممكن من هذا النوع من الحشرات، ونتج عن ذلك تصميم نموذج لمصيدة ضوئية عام 2003 تتلاءم وطبيعة هذه الحشرة. وتتميز المصيدة بسهولة تصنيعها وخفة وزنها وقلة تكلفتها وإمكانية استخدامها في المزارع والأماكن العامة. ومن النتائج المتحصّل عليها في منطقة الدراسة كان متوسط عدد الحشرات في المتر المربع بمل فيها اليرقات والعداري والحشرات الكاملة من 60-84 حشرة. أما عدد الحشرات التي تم اصطيادها خلال فترة تواجد الحشرة الكاملة (حوالي 120 يوماً تقريباً) فتراوح ما بين 3118-4992 حشرة في اليوم الواحد. عليه فإن المصيدة تستطيع تحقيق نسبة قتل تصل إلى 62.3-71.3% في الموسم. وتعتبر هذه النتيجة جيدة إذا ما قورنت بطرق المكافحة الكيميائية الأخرى.

C 5

استخدام غاز الأوزون O₃ في مكافحة حشرات المخازن. عماد قاسم، قسم وقاية النبات، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل، الموصل، العراق، البريد الإلكتروني: e_madk@maktoob.com

يعد غاز الأوزون O₃ من الغازات الفعالة في قتل الأحياء الدقيقة بتركيز منخفضة وكذلك في قتل الحشرات التي تصيب الحبوب المخزونة. أعطى غاز الأوزون نسبة قتل 100% لبالغات (وجميع اطوار الحشرتين بيوض ويرقات وعداري) سوسة الحبوب *Sitophilus granarius* L. وبالغات سوسة الرز *Sitophilus oryzae* L. وبالغات ثاقبة الحبوب الصغرى *Rhizopertha domenic* بعد تعريضه بتركيز 0.07 غ/م³ ولفترة 5-15 ساعة. فيما أعطى ذات التركيز نسبة قتل 50% لبالغات خنفساء الطحين المتشابهة *Tribolium confusum* Duv وبالغات خنفساء الحبوب المنشارية *Oryzaephilus* *urinamensis* L. وقتل غاز الأوزون 100% من بالغات سوسة الحبوب وسوسة الرز عند استخدامه بتركيز 1.45 غ/م³ بعد فترة ساعة من التعريض، فيما أعطى بعد فترة تعريض 5-10 ساعات نسبة قتل 100% لبالغات ثاقبة الحبوب الصغرى وخنفساء الطحين المتشابهة وخنفساء الحبوب المنشارية. وكان لتأثير درجات الحرارة 10 إلى 35 °س تأثيراً تصاعدياً في زيادة نسبة قتل بالغات سوسة الحبوب وسوسة الرز بغاز الأوزون، فيما لم يكن هناك فرق معنوي في تأثير رطوبة الحبوب 12 إلى 18% في نسبة قتل بالغات سوسة الحبوب وسوسة الرز بغاز الأوزون.

C 6

فاعلية المصائد المائية المطعمة بزيوت عطرية في مكافحة جعّل الورد الزغبي (*Tropinota squalida* Scop). همام بخيت همام، ومنى عبد الحميد محمد، معهد بحوث وقاية النباتات، شارع نادي الصيد، الدقي، الجيزة، مصر، البريد الإلكتروني: dr_homam@hotmail.com

هدفت التجارب إلى إثبات أن الرائحة تلعب دوراً فاعلاً في جذب الحشرات البالغة لجعّل الورد الزغبي. تم غريلة ثمانية زيوت عطرية هي (الورد، القرنفل، الفانيليا، الفل، النعناع، الياسمين، التفاح، والخوخ) لتحديد أكثر رائحة مناسبة يمكن استخدامها في المصائد المائية لجذب الحشرة البالغة لجعّل الورد الزغبي. وأمكن ترتيب المصائد المختبرة تنازلياً تبعاً لقدرتها على جذب خنافس جعّل الورد الزغبي كالآتي: القرنفل، الفل، الورد، التفاح، النعناع، الياسمين، الفانيليا، الخوخ. وكانت كفاءة الجمع معبراً عنها بالمتوسط اليومي 161.07، 71.00، 49.53، 24.80، 16.53، 14.80، و 6.20 خنفسة/مصيدة، على التوالي. أعطت مصائد الماء المطعم بزيت القرنفل نتائج واعدة بأنها الأكثر رائحة مناسبة. واعتبرت مصيدة الماء المطعم بزيت القرنفل مع الجمع اليدوي أكثر طرق العلاج براعة وأماناً لمكافحة الحشرة البالغة لجعّل الورد الزغبي على أشجار المشمش.

C 7

تصميم نموذج لتقدير الحد الحرج الإقتصادي لحشرة حميرة النخيل *Batrachedra amydracula* Meyrick في وسط العراق. رضا صكب الجوراني¹ وخميس عبود الدليمي². (1) كلية الزراعة، جامعة بغداد، بغداد، العراق، البريد الإلكتروني: redha_aljorany@yahoo.com؛ (2) دائرة البحوث الزراعية تكنولوجيا و الغذاء، بغداد، العراق.

نفذت الدراسة في بساتين نخيل منطقة الطارمية، محافظة بغداد، العراق، خلال العام 2003 بهدف تحديد الحد الحرج الإقتصادي لحشرة حميرة النخيل (*Batrachedra amydracula* Meyrick) على نخيل التمر (*Phoenix dactylifera* L.) صنف زهدي وخستاوي. تم حساب دالة ضرر الحاصل والعلاقة بين عدد الثمار المتساقطة والنسبة المئوية للثمار المصابة المتساقطة وعدد اليرقات فيها. صمم النموذج لتقدير الحد الحرج الإقتصادي لإصابة الثمار على أساس عدد اليرقات/100 ثمرة متساقطة والنسبة المئوية للثمار المتساقطة المصابة. وجد أن الحد الحرج الإقتصادي كان 3 يرقات، و يرقة واحدة/100 ثمرة متساقطة أو عندما تكون النسبة المئوية للإصابة في الثمار المتساقطة 14.05 و 5.42% لكل من صنف النخيل زهدي وخستاوي، على التوالي. دالة ضرر الحاصل كانت $Y = -0.2768x + 146.45$ للصنف زهدي أما في الصنف خستاوي فقد كانت $Y = -1.7014x + 127.58$.

C 8

بعض جوانب مكافحة الزراعية والميكانيكية لحشرة دبور الحنطة المنشاري (*Cephes pygmaens* L.) في حقول القمح في محافظة نينوى، العراق. سالم جميل جرجيس و عبد الكريم هاشم، قسم وقاية النبات، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل، الموصل، العراق، البريد الإلكتروني: nbl_mstf@yahoo.com.

أوضحت نتائج الدراسة الخاصة بالمكافحة الزراعية والميكانيكية لحشرة دبور الحنطة المنشاري (*Cephes pygmaens* L.) (Cephidæ: Hymenoptera) أن تعريض أعقاب النباتات المصابة لأشعة الشمس المباشرة ولمدة شهر واحد في فصل الصيف أدى إلى ارتفاع نسبة القتل في اليرقات الساكنة إلى 96.6% بينما أدى تعريضها لدرجات الحرارة المنخفضة والتي تراوحت بين 0-4°س إلى قتل نسبة 70% من اليرقات خلال فترة شهرين. كما أوضحت الدراسة أن لعملية حرق مخلفات النباتات تأثيراً في قتل اليرقات الساكنة بنسبة بلغت 64% في الحقل المحروق في حين كانت نسبة اليرقات الحية 35% مقارنة بالحقل غير المحروق.

C 9

المكافحة الكيميائية لدودة ثمار التفاح (*Cydia pomonella* L.) وتوقيت استخدامها. ابراهيم جدوع الجبوري¹، حسين فاضل الربيعي² وسميرة عودة خليوي². (1) قسم وقاية النبات، كلية الزراعة، جامعة بغداد، العراق؛ (2) وزارة العلوم والتكنولوجيا، مركز البحوث الزراعية والبيولوجية، ص.ب. 765، بغداد، العراق، البريد الإلكتروني: Samirabh85@yahoo.com

أظهرت نتائج التجارب الحقلية الخاصة بتحديد أنسب الأوقات للمعاملة بالمبيدات الكيميائية لدودة ثمار التفاح (*Cydia pomonella* L.)، أن رش المبيدات عند وصول أعداد الذكور الممسوكة بالمصائد الفرمونية إلى 6 حشرة/مصيصة/أسبوع والمتمثل بـ 45.85 وحدة حرارية متجمعة، قد أدى إلى تقليص معدل نسبة الثمار المصابة لكافة المعاملات إلى 6.78% في الجيل الأول وإلى 0.88% في الجيل الثاني مقارنة بـ 30.6% و 12.5% في معاملي المقارنة، على التوالي. في حين أظهرت نتائج تجارب قياس فاعلية المبيدات الكيميائية في منطقة الطارمية، أن خليط مبيدي منظم النمو الحشري Fenoxycarb و Supracid أعطى أعلى كفاءة في السيطرة على دودة ثمار التفاح، وتم تقليص النسبة المئوية للثمار المصابة للجيل الأول إلى 1% عند مسك المصائد الفرمونية 6 ذكور/مصيصة/أسبوع. وأعطى خليط مبيدي Fenoxycarb و Supracid نسبة مكافحة عالية بلغت 96.7% في منطقة أبي غريب.

C 10

كفاءة عدد من الزيوت الصيفية ضد ذبابة الياسمين البيضاء على الحمضيات/الموالح (*Aleuroclava jasmine*). حسين علي طه، منتهى صادق حسن، انفال مهدي أحمد ووفاء هادي صالح، الهيئة العامة للبحوث الزراعية بغداد، العراق، البريد الإلكتروني: hu_alani@yahoo.co.uk

اختبرت كفاءة ثلاثة زيوت صيفية مختلفة للزوجة ضد ذبابة الياسمين البيضاء (*Aleuroclava jasmine*) على الحمضيات/الموالح خلال صيف 2005 في منطقة الفحامة ببغداد. بينت نتائج البحث كفاءة الزيت الصيفي ذو اللزوجة 12.2 سيليست على البيض وبلغت فاعليته 85، 47.3 و 41.1%، وعلى الحوريات 69، 60 و 43.6% بعد مرور 3، 4 و 7 أيام، على التوالي. وبلغت كفاءة الزيت الصيفي ذو اللزوجة 14.5 سيليست على البيض 75.8، 86.2 و 67.5%، وعلى الحوريات 71.4، 62.4 و 45.6%، للفترات السابقة، على التوالي. بينما كانت كفاءة الزيت منخفض اللزوجة 6.2 سيليست على البيض

68.3، 44.2 و 28.3%، وعلى الحوريات 68.2، 58 و 42.3% بعد مرور 3، 4، 7 أيام، على التوالي. وقد تبين بأن الزيوت ذات اللزوجة ما بين 12-14 سيليست كانت أفضل في تأثيرها ضد بيوض وحوريات ذبابة الياسمين البيضاء مقارنة بالزيوت منخفضة اللزوجة.

C 11

طريقة جديدة لمكافحة دودة ثمار الفستق (*Recurvaria pistachicola* (Danil.) في منطقة الموصل. محمد عبد الكريم الحيايلى، قسم وقاية النبات، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل، العراق، البريد الإلكتروني: nbl_mstf@yahoo.com
نفذت الدراسة في حقل الفستق الواقع في منطقة حاوي الكنيسة بالموصل في بداية شهر أيار/مايو عام 1995 وقبل نزول يرقات دودة ثمار الفستق (*Recurvaria pistachicola* (Danil.) (Lepidoptera: Gelechiidae) إلى الساق الرئيسي للأشجار بغرض السكون. وتم استخدام ثلاث طرائق ميكانيكية جديدة، وذلك بعمل أحزمة بعرض 5 سم من قطع القماش والاترارات وزيت التشحيم ووضعها أعلى الجذع الرئيسي للشجرة عند نقطة التفرع. أشارت النتائج إلى أن معظم اليرقات المصطادة كانت في الأسبوع الثاني والثالث من شهر أيار/مايو وبنسبة قدرها 87.07%. وكانت المعاملة باستخدام القماش أفضل من المعاملات الأخرى، وبلغت نسبة اليرقات المصطادة 61.60، 39.39 و 0.0% لمعاملات القماش والاترارات وزيت التشحيم، على التوالي. أما بالنسبة لأعداد اليرقات الهاربة (غير المصطادة) قبل مكان المعاملة فإن نسبة كبيرة من اليرقات (76.06%) امتنعت من اختراق زيت التشحيم وتجمعت فوق مكان المعاملة بمسافة 10-15 سم، في حين بلغت نسبة اليرقات الهاربة فوق مكان المعاملة للقماش 6.56% والاترارات 17.37%. وبلغت نسبة أعداد اليرقات الهاربة قبل مكان المعاملة 91.89% ونسبة أعداد اليرقات الهاربة بعد مكان المعاملة 11.8%.

C 12

دراسة تأثير المعاملات الميكانيكية في الحد من انتشار الحشرة القشرية الرخوة (*Exaeretopus tritici* (Williams) في حقول القمح في نينوى، العراق. عزيز رمو البناء، سعاد أرديني عبد الله وسالم جميل جرجس، كلية الزراعة والغابات، جامعة الموصل، البريد الإلكتروني: sarmadamjad2003@yahoo.com
أجريت دراسة ميدانية في حقلين للقمح في محافظة نينوى موبوئين بالحشرة القشرية الرخوة للموسم الزراعي 1997/1998 لمعرفة تأثير ثلاثة أنواع من المحاريت كمعاملات رئيسية (حفار، مطرحي قلاب وقرصي قلاب) بأربعة مستويات لتكرار الحرارة، حرارة واحدة خلال تموز/يوليو، حرائتان متعامدتان في تموز/يوليو، حرائتان متعامدتان في تموز/يوليو وأب/أغسطس وأربع حرائث متعامدة بالتتابع في تموز/يوليو وأب/أغسطس، في الكثافة العددية لأكياس البيض للحشرة المذكورة. استخدم تصميم القطاعات العشوائية الكاملة RCBBD بثلاث مكررات، وتم توزيع المعاملات داخل القطاع الواحد بطريقة الألواح المنشفة، خصصت الألواح الرئيسية لأنواع المحاريت والألواح المنشفة لتكرار الحرائث ومواعيدها. تتلخص أهم النتائج بأحرار المحرث القرصي القلاب تتوقفاً معنوياً على بقية المعاملات في إظهار عدد أكبر لمجموع الأكياس السليمة والمتضررة واعتبرت المعاملة الخاصة بالحرائثين المتعامدتين في شهر تموز/يوليو ملائمة فنياً واقتصادياً في الحد من انتشار هذه الحشرة.

C 13

دراسة أولية لمكافحة حشرة بسبلا الزيتون باستعمال الفينولات الطبيعية. يامنة أكاس¹ واسماعيل الحضرمي². (1) مخبر أبحاث الحشرات، معهد البحث الزراعي، ص.ب. 533، مراكش، المغرب، البريد الإلكتروني: aminaouguas1@yahoo.fr؛ (2) كلية العلوم السملالية، مراكش، المغرب، البريد الإلكتروني: elhadrami@ucam.ac.ma
اهتمت هذه الدراسة بالعلاقة بين شجرة الزيتون وحشرة بسبلا الزيتون (*Euphyllura olivina*) وبالجوانب التي تساعد في فهم كيفية استجابة شجرة الزيتون للإصابة بهذه الآفة. اهتم الجانب الأول من هذا البحث بتقييم إصابة ثمانية أصناف من الزيتون بهذه الحشرة اعتماداً على معايير عينية، واهتم الثاني في تقييم كفاءة محلول الفينولات الطبيعية المستخرجة من أوراق الزيتون في حياة الحشرة البالغة. وأظهرت النتائج قابلية إصابة الأصناف الثمانية بنسب متفاوتة. وكانت الأصناف التي تحمل أزهاراً كثيرة تحمل بالموازاة إفرازات بيضاء تعرف بالقطن تغطي الأزهار والأغصان الفتية. ولم يكن للأصناف ذات الأزهار المبكر تأثير مهم في درجة الإصابة إلا إذا كانت الشجرة محملة بثمار الزيتون أو الأزهار كثيرة. وتشير نتائج المعالجة بالفينولات الطبيعية إلى قتل نسبة تتجاوز 20% من عدد الحشرات البالغة.

C 14

تقييم مبيد الفاراس 0.25% بوردرة تعفير (سايبيرمثرين) لمكافحة حشرة بقعة السمسم (*Elasmolomus ordidus*) في السودان. الناير حامد سليمان، محطة بحوث القصارف، مركز بحوث وقاية المحاصيل، هيئة البحوث الزراعية، السودان، البريد الإلكتروني: elnayer15@yahoo.com

يزرع محصول السمسم منذ عدة سنوات في المناطق المطرية كمحصول نقدي ومصدراً للزيوت وكمادة خام لصناعة الكيك والحلويات. ولدية المقدرة على التمدد والتوسع في الإنتاج لمقابلة الطلب المحلي وتقليل استيراد الزيوت. أصبحت مشاكل الحشرات خطيرة نتيجة للتوسع في الإنتاج. ويحتم ذلك تحسين طرائق الإدارة المتكاملة للآفات الحشرية للحصول على إنتاج عال. تعدّ حشرة بقعة السمسم (الكعوك) *Elasmolomus ordidus* واحدة من أهم الحشرات التي تهاجم محصول السمسم، وهي تهاجم بذور السمسم عند نضج المحصول. أجريت التجارب خلال موسمي 2004/2003 و 2005/2004 في محطة بحوث القصارف (منطقة تواوا) ومحطة بحوث حلفا الجديدة. كان أداء مبيد الفاراس 0.25% بوردرة تعفير بجرعة 100 غ منتج للمتر المربع جيداً في مكافحة حشرة بقعة السمسم في محصول السمسم، وبلغت النسبة المئوية لموت الحشرات 90% خلال الموسمين. وكان وزن 1000 حبة (بذرة) 3.1 غ مساوياً للقياسي خلال الموسمين، بينما كان وزن 1000 حبة في حلفا الجديدة 3 غ. وكانت نسبة محتويات الزيت 40.2 و 40.4 في القصارف للموسمين و 40.2 في حلفا الجديدة.

C 15

مقارنة فاعلية بعض المصائد والمواد الجاذبة في صيد ذبابة فاكهة البحر الأبيض المتوسط *Ceratitis capitata* Wiede في سورية. ماجدة مفلح¹ ومحمد أحمد². (1) الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية، مركز البحوث العلمية الزراعية باللاذقية، اللاذقية، سورية؛ (2) قسم وقاية النبات، كلية الزراعة، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية، البريد الإلكتروني: magdamofleh@yahoo.com

بينت نتائج مقارنة عدة مواد جاذبة لذبابة فاكهة البحر الأبيض المتوسط *Ceratitis capitata* Wiede (Diptera: Tephritidae) باستخدام مصائد رطبة "فيرمون + هيدروليزات" أن المعاملة TMLcap تفوقت على بقية المعاملات، سواء في كمية الحشرات المنجذبة أو في استمرار الجذب، وعند مقارنة مستحضرات مختلفة من فيرمون "Trimedlure" باستخدام مصائد جاكسون الجافة، تفوقت المعاملة "TML115A" على بقية المستحضرات. لم يعبر لون المصيدة عن اتجاه عام يشير إلى تفوق لون أو أكثر في المستحضر الواحد ولكن رجحت كفة اللونين الأصفر والأخضر الغامق في أغلب المستحضرات. كما أن مستحضرات "Trimedlure" جميعها تجذب الذكور فقط، أما الإناث فقد انجذبت إلى هيدروليزات البروتين بنسبة أكبر، وكذلك للمصائد الحاوية على الماء فقط. وعلى الرغم من أن المستحضر "Biolure" مادة جاذبة على أساس غذائي، إلا أنه لم يجذب سوى أعداد قليلة من الحشرات الكاملة. استمرت فاعلية مستحضرات "Trimedlure" المختلفة المستخدمة 4-6 أسابيع.

C 16

مكافحة سوسة النخيل الحمراء *Rhynchophorus ferrugineus* Oliv. باستخدام الفيرمونات التجميعية. أحمد حسين السعود ومبارك علي القصيلي المنصوري، قسم وقاية النبات، الإدارة العامة لزراعة أبو ظبي، أبو ظبي، ص.ب. 263، الإمارات العربية المتحدة، البريد الإلكتروني: ranahm58@hotmail.com

تعد سوسة النخيل الحمراء *Rhynchophorus ferrugineus* Oliv. (Coleoptera: curculionidae) من أهم وأخطر الحشرات التي تصيب أشجار النخيل في معظم مناطق زراعته في العالم. بينت التجارب التي أجريت في دولة الإمارات العربية المتحدة خلال الفترة ما بين حزيران/يونيو 2003 ولغاية تموز/يوليو 2004 حول دور المصائد الفيرمونية في مكافحة هذه الحشرة، أن استخدام المصائد الفيرمونية التجميعية أعطت نتائج جيدة في مكافحة هذه الآفة من خلال تجميع أعداد كبيرة منها ومنعها من التكاثر وزيادة شدة الإصابة ونشرها في مناطق جديدة. وتفيد المصائد الفيرمونية في تحديد أماكن انتشار الحشرة، وفترات نشاطها على مدار العام. تفيد هذه المعطيات، في وضع الخطط اللازمة لمكافحة سوسة النخيل الحمراء والحد من أضرارها، وتقييم فاعلية عمليات مكافحة المتبعة. بالإضافة لذلك، فإن هذه الطريقة لا تسبب أية أضرار للبيئة وللقائمين عليها، كما أنها رخيصة الثمن وسهلة التطبيق. وبينت النتائج فاعلية التراكيز 200، 400 و 700 مغ من الفيرمون 10% Methyl-5-Nonanol 90%+4 -Methyl-5-Nonanol 10% في تجميع أعداد كبيرة من الحشرة، وتفوقت التراكيز 400 و 700 مغ على التركيز 200 مغ، ولم تلاحظ أية فروق معنوية بين بقية المعاملات والشاهد. فقد تم جمع 184، 269، 308 و 277 حشرة لكل تركيز من التراكيز الثلاثة والشاهد، على التوالي. كما تم جمع 1038 حشرة خلال هذه الفترة (سنة) منها 403 ذكور و 635 أنثى. وبينت النتائج أن ليس للحشرة فترة بيات شتوي، فهي تتواجد على مدار العام، وتتشط بشكل كبير خلال فترتين من السنة الأولى في شهري آذار/مارس ونيسان/أبريل والثانية في فترة أيلول/سبتمبر وتشرين الأول/أكتوبر.

تختلف فترة نشاط الحشرة الأعظمي باختلاف الأشهر المختلفة من السنة، وتتأثر فاعلية المصائد الفيرومونية بكل من الفيرومون المستخدم وتركيزه، الوقت من السنة، المادة الغذائية المستخدمة، تبديل الفيرومون والغذاء، استمرار وجود الماء، المسافة الفاصلة بين كل مصيدتين، شدة الإصابة في الحقل، توزيع المصائد الفيرومونية، استخدام الكيرمونات وصيانة المصائد.