منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

نشـــرة وقايـــة النبـــات
في البلدان العربية والشرق الأدنى

ARAB AND NEAR EAST PLANT PROTECTION BULLETIN

(ANEPPB)

الجمعيـــة العربيـــة لوقايـــة النبـــات
ARAB SOCIETY FOR PLANT PROTECTION

نشـــرة وقايـــة النبـــات
في البلدان العربية والشرق الأدنى
العـدد 93 (3) كانون الأول/ديسمبر 2024

رئاسة التـحرير

إبراهيم الجبوري كلية الزراعة، جامعة بغداد، بغداد، العراق

رئيس تحرير مشارك

رائد أبو قبع قسم أمراض النبات - جامعة كاليفورنيا، ديفيس، الولايات المتحدة الأمريكية

هيئـة التـحرير

خالد مكوك المجلس الوطني للبحوث العلمية، بيروت، لبنان

ثائر ياسين المسؤول الإقليمي لوقاية النبات في الشرق الأوسط وشمال افريقيا

شوقي الدبعي مسوؤل زراعي أول-رئيس فريق الجراد والآفات والأمراض النباتية روما-ايطاليا FAO-AGP العابرة للحدود

أحمد دو ابة معهد بحوث أمراض النباتات -مركز البحوث الزراعية، القاهرة، مصر

أحمد الهنيدي معهد بحوث وقاية النباتات، مركز البحوث الزراعية، القاهرة، مصر

صفاء قمري المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (ايكاردا)، لبنان

مصطفى حيدر كلية العلوم الزراعية والغذائية ، الجامعة الأميركية ، بيروت ، لبنان.

أحمد كاتبة كلية الزراعة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن

بوزيد نصراوي المعهد الوطني للعلوم الفلاحية بتونس، جامعة قرطاج، تونس

عبد الفتاح دبابات ممثل منظمة تحسين الذرة والقمح في تركيا ورئيس شعبة مسببات أمراض التربة

هدى بو رغدة المدرسة الوطنية العليا للفلاحة الحراش - الجزائر

عبد النبي بشير كلية الزراعة - جامعة دمشق - سوريا

محمد عامر فياض كلية الزراعة - جامعة البصرة - العراق

زينات موسى مصلحة الأبحاث العلمية الزراعية - لاري -لبنان

مساعدوا التحرير

تارا غسق الفضلي

أحمد أبو شوك

ص. ب. ١٧٣٩٩، الرمز البريدي ١١١٩٥، عمان، الأردن

تصدر نشرة وقاية النبات في البلدان العربية والشرق الأدنى عن الجمعية العربية لوقاية النبات بالتعاون مع المكتب الإقليمي للشرق الأدنى وشمال أفريقيا التابع لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) ثلاث مرات في السنة. ترسل جميع المراسلات المتعلقة بالنشرة، بالبريد الالكتروني، إلى رئاسة التحرير aneppnel@gmail.com

يسمح بإعادة طباعة محتويات النشرة بعد التعريف بالمصدر. التسميات المستعملة وطريقة عرض المعلومات في هذه النشرة لا تعبّر بالضرورة عن رأي منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، أو الجمعية العربية لوقاية النبات بشأن الوضع القانوني أو الدستوري لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منظمة أو سلطتها المحلية وكذلك بشأن تحديد حدودها. كما أن وجهات النظر التي يعبّر عنها أي مشارك في هذه النشرة هي مجرد آرائه الشخصية ولا يجب اعتبارها مطابقة لآراء منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة أو الجمعية العربية لوقاية النبات

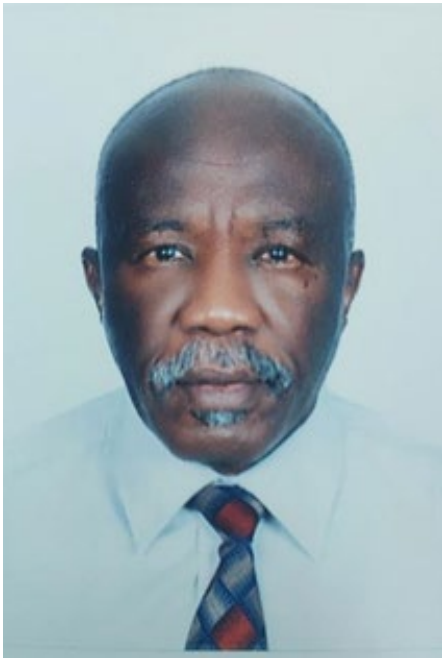
محتويات العدد

العـدد 93 (3) كانون الأول/ديسمبر 2024

إفتتاحية العدد - الإدارة المستدامة لآفات النخيل: الوضع الراهن، التحديات والتوجهات المستقبلية	3
أخبار وقاية النبات في البلدان العربية والشرق الأدنى	6
» الآفات الجديدة والغازية والأعداء الطبيعيين	6
» أضواء على البحوث	11
» أنشطة طلبة الدراسات العليا (رسائل ماجستير ودكتوراه)	23
أنشطة المكتب الإقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) – إقليم الشرق الأدنى وشمال أفريقيا	25
الفاو تشارك في صياغة التوجهات الاستراتيجية لمنظمة وقاية النباتات للشرق الأدنى	25
تعزيز الجهود الإقليمية: منظمة الأغذية والزراعة تعقد الاجتماع الختامي للبرنامج الإقليمي حول استئصال سوسة النخيل الحمراء في جدة	26
الفاو ووزارة التغير المناخي والبيئة تستضيفان حفل تخرج لتسليط الضوء على دور المرأة في الزراعة في دولة الامارات العربية المتحدة	27
ثلاث مدارس مزارعين حقلية لنهج وقائي ضد سوسة النخيل الحمراء في تونس	28
الفاو تنظم ورشة تدريبية في سلطنة عمان حول تمويل المناخ وأساليب التكيف مع تغير المناخ في قطاعي الزراعة والمياه	30
أنشطة هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى لمنظمة الأغذية والزراعة-حالة الجراد الصحراوي	31
أخبار الجمعية العربية لعلوم وقاية النبات	35
المؤتمر الاول للحمضيات لمنطقة الشرق الادنى وشمال افريقيا	35
جائزة المركز الوطني للنخيل والتمور -الموسم الثالث	35
الاحتفال بالذكرى المئوية لتأسيس معهد بحوث الموارد الوراثية النباتية في اوزبكستان	35
الاجتماع الختامي للبرنامج الإقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة حول استئصال سوسة النخيل الحمراء في إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا	36
المكافحة الحيوية هل لها مستقبل في البلاد العربية بضوء الاستعمال المفرط للمبيدات الكيميائية	36
الندوة الزراعية الدولية الخامسة عشرة "AGROSYM 2024"	37
الندوة الفقهية الطبية التي نظمها مجمع الفقه الإسلامي الدولي	37
مرض اللفحة السوداء في النخيل	38
فعاليات مهرجان النخيل والتمور في اليمن	38
المؤتمر العربي الرابع عشر لعلوم وقاية النبات (ACPP2025) في الجزائر 2025	39
اخبار منظمة الشرق الأدنى لوقاية النباتاتNEPPO	43
أخبار أعضاء جمعية وقاية النبات العربية	47
حضور دورة تدريبية في إيطاليا	47
المشاركة في فعاليات علمية في إيطاليا	47
عصر جديد في الحجر الفيدرالي والتشخيص للشهادات الصحية في مراكز إنتاج النباتات الخالية من الأمراض	48
قطاع الزيتون في مواجهة التحديات المناخية والصحية	49
دورة تدريبية متقدمة بعنوان "المكافحة الصحية النباتية للآفات النباتية في منطقة البحر الأبيض المتوسط: التناغم والأدوات والتقنيات	50
يوم حقلي لمكافحة دودة الحشد الخريفية على الذرة الصيفية في لبنان	50
الدكتورة نداء سالم رئيسةً لقسم وقاية النبات في كلية الزراعة في الجامعة الأردنية	51
المشاركة في الاجتماع الدولي الحادي عشر للبلازموديسماتا	52
أخبـــار عامـــة	54
تكريم مبتكر لعالمة كيمياء في مجال نواقل الامراض من إسبانيا	54
إصدار جديد: الإدارة المتكاملة للآفات الهيكلية	54
إدخال نوعين من المفترسات من سورية إلى تونس لمكافحة الحشرة القشرية القرمزية	55
المؤتمر الأول للحمضيات لمنطقة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا - بجامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف في الجزائر	55
المشاركة في المؤتمر الدولي الثاني للمعلوماتية الحيوية	56
أيام أمراض النبات في الجزائر	57
بحوث مختارة	57
المقالات المنشورة في مجلة وقايـة النّبَات العَرَبيَّة المجلد 42، عدد 3 ، أيلول/سبتمبر 2024	59
أحداث مهمة في وقاية النبات	63

افتتاحيــة العـــدد

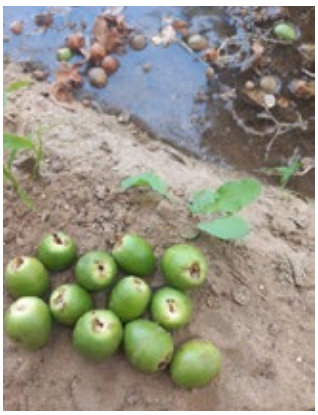
الإدارة المستدامة لآفات النخيل: الوضع الراهن، التحديات والتوجهات المستقبلية



يعتبر النخيل من الأشجار ذات القيمة العالية وله أهمية إقتصادية وإجتماعية وثقافية وبيئية. بجانب التمور ذات القيمة الغذائية العالية والمنتجات الثانوية الأخرى، يقوم النخيل بتخزين ثاني أكسيد الكربون من الغلاف الجوي وبالتالي يساعد في تخفيف حدة التغير المناخي. أيضا يساهم قطاع النخيل مساهمة فعالة في تحقيق الأمن الغذائي، رفاهية المجتمعات الريفية والإستدامة البيئية. يشتمل النظام البيئي الزراعي لنخيل التمر على مجموعات متنوعة من الحيوانات أهمها الحشرات، العناكب، الأكاروسات، الطيور، الزواحف والثدييات. هنالك العديد من مفصليات الأرجل في النظام البيئي الزراعي لنخيل التمر قد يصل عددها الي 135 نوعاً تحدث أضرارا متفاوتة على النخيل ولكن قليل منها يحدث أضرارا إقتصادية تتطلب التدخل وبدء عمليات المكافحة. يمكن تقسيم آفات النخيل حسب الأجزاء التي تصيبها الى آفات الجذور والجذع والعروق الوسطى للأوراق والتي تشمل سوسة النخيل الحمراء ، حفار ساق النخيل ذو القرون الطويلة، الأرضة، ثاقبة الجريد وخنافس وحيد القرن.

بينما الدوباس والحشرات القشرية والبق الدقيقي تصيب الأوراق وخاصة الخوص. الآفات الرئيسية لما قبل الحصاد والتي تصيب الطلع والثمار غير الناضجة تشمل دودة البلح الصغرى (الحميرة)، دودة البلح الكبرى، فراشة الخروب، سوسة طلع النخيل، حفار عذوق النخيل، خنفساء نواة البلح، وحلم الغبار (الغبيرة). تعد دودة البلح الكبرى من أهم آفات ثمار النخيل وتختلف شدة الإصابة بها حسب صنف النخيل، المكان والظروف المناخية السائدة. تعتبر فراشة التمر والخنفساء المنشارية من أهم آفات ما بعد الحصاد والتمور المخزونة التي يمكن أن تحدث نسبة إصابة عالية إذا لم تتخذ ضدها إجراءات المكافحة المناسبة. بالإضافة الى الآفات أعلاه، يشتمل النظام البيئي للنخيل على أعداد كبيرة من المتطفلات والمفترسات والفطريات الممرضة للحشرات والتي تلعب دورا هاما في حفظ توازن أعداد الآفات وإبقائه تحت العتبة التي تحدث أضرارا إقتصادية. هذا النظام البيئي المعقد يجب ان ينظر اليه كوحدة حية متكاملة عند تصميم وتنفيذ برامج إدارة الآفات وأن إي إخلال بهذا النظام قد يقود الي إنفجارات في أعداد الحشرات وتحول آفات ثانوية الي رئيسية وظهور أخرى لم تكن موجودة من قبل.

حاليا وفي كل البلدان المنتجة للتمور تعتمد إدارة آفات النخيل على استخدام المبيدات التي تطبق عن طريق الرشن التربة، الحقن والتبخير. أيضا تستخدم العمليات الفلاحية المختلفة والمصائد الضوئية والفيرمونية، المكافحة الميكانيكية والمكافحة البيولوجية. كما تستخدم لذلك بعض المبيدات الميكروبية وذات الصل النباتي بصورة محدودة.



تشمل التحديات الرئيسية الحفاظ على الأعداء الطبيعية، مقاومة الآفات للمبيدات، إيجاد تركيبة مثالية لعناصر إدارة الآفات المختلفة والتغير المناخي.

لتحقيق إدارة مستدامة لآفات النخيل، يجب إتباع استراتيجية و توجه شمولي صديق للبيئة يتكون من الخطوات التالية:1) التعرف الدقيق على الآفات والأعداء الطبيعية 2) إتباع الإجراءات الوقائية 3) مراقبة أعداد وعشائر الآفات4) تحديد العتبات الاقتصادية للآفات الريئسية 5) إتخاذ القرار السليم بشأن بداية إجراءات المكافحة 6) تقييم برامج المكافحة المختلفة بناء علي مؤشرات أداء واضحة. وعليه يجب أن تركز أنشطة مكافحة الآفات علي مراقبة أعدادها، أستخدام السيميوكيماويات (الفيرمونات، الكيرمونات والمواد الطاردة)، استخدام المبيدات ذات الأصل النباتي، المبيدات الميكروبية والتي تعتبر مواد خضراء ذات مرونة ضد تغيرات المناخ، مستدامة وصديقة للبيئة. كما يجب الإعتماد على الممارسات الزراعية الجيدة (الري، التسميد والعمليات الفلاحية الأخرى) كأحد الطرق الوقائية للحد من خطورة الآفات. كما يمكن الإستفادة من الكائنات المتعايشية مع هذه الافات في المكافحة البيولوجية ويجب العمل والبحث في تطويرها لزيادة فعاليتها وسهولة استخدامها وملائمتها للبيئات الصحراوية وشبه الصحراوية حيث يزرع النخيل وتسود درجات الحرارة العالية والعوامل المناخية المتغيرة الأخرى.

قد لا تحتاج الإصابة بآفات ما قبل الحصاد الي استخدام المبيدات إذا تم إتخاذ الإجراءات الوقائية وأحيانا بعض المبيدات المستخدمة ضد آفة معينة قد تكافح في نفس الوقت مجموعة من الآفات الأخرى المتزامنة معها. مثال لذلك استخدام المبيدات لمكافحة آفة خنفساء نواة البلح ودودة البلح الصغرى خلال أبريل-مايو يمنع الإصابة بجيل الربيع لدودة البلح الكبرى. كذلك معاملة الثمار خلال سبتمبر-أكتوبر ضد فراشات التمر الأخرى وخنفساء العصارة قد يؤدى الي خفض الضرر نتيجة الإصابة بدودة البلح الكبرى. تغطية العذوق باستخدام أكياس معينة والحصاد المبكر لبعض أصناف النخيل يساعدان على مكافحة العديد من الحشرات والأكاروسات بدون الحاجة الي استخدام المبيدات وطرق المكافحة الأخرى. هذا النوع من التزامن والتناسق لمكافحة آفات الثمار باستخدام المبيدات ينطبق أيضا على الحفارات التي تصيب الجذع وقواعد الكرب والجريد بما في ذلك سوسة النخيل الحمراء وحفار ساق النخيل ذو القرون الطويلة وحفار عذوق النخيل والتي يمكن مكافحتها عن طريق الحقن باستخدام بنزوات الإمامكتين والمبيدات الجهازية الأخرى.

تعتبر العتبات الاقتصادية من ركائز الإدارة المتكاملة للآفات ويجب ان تكون من ضمن الأولويات التي يبنى عليها قرار بداية التدخل والمكافحة وبالتالي تقليل استخدام المبيدات ومنع ظهور العشائر المقاومة لها. يجب ان تكون العتبات الاقتصادية أو عتبات إتخاذ القرار بسيطة وسهلة الإستخدام بواسطة المزارع. تعتبر مراقبة أعداد الآفات مهمة جداً لإتخاذ قرار المكافحة وتقييم برنامج إدارة الآفات، وفي هذا الصدد يمكن الإستعانة بنماذج الحاسوب والخوارزميات للتنبؤ بمواعيد ظهور الآفات وتوقيت بداية برنامج المكافحة. حاليا يوجد تطبيق «سوسة حمراء» والذي يعتبر نظام رقمي للمراقبة والإنذار المبكر لسوسة النخيل الحمراء. هذا التطبيق تم تطويره وانتاجه بواسطة منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) ويحتوى على منصة لمعاملة وتحليل وتنظيم معلومات المصائد الفيرمونية للسوسة على نطاق واسع، حيث يعتمد نجاح برنامج السوسة على المعلومات الضخمة وتزامن عمليات المكافحة وتنسيق الإتصال بين المزارعين وجميع أصحاب المصلحة. يمكن إستخدام المصائد الذكية في مزارع النخيل لجمع وارسال

المعلومات المتعلقة بأعداد السوسة يوميا وخلال الأسبوع وهي متوفرة تجاريا لبعض الآفات. يعتبر الإكتشاف المبكر للإصابة خاصة سوسة النخيل الحمراء حجر الزاوية لبرنامج المكافحة المتكاملة والذي يمكن ان يتم عبر استخدام أجهزة ذكية بها حساسات متعددة تستشعر الحرارة، الصوت والمواد الكيماوية والتي يمكن وضعها على طائرات الدرون لكشف الإصابات في تاج النخلة.

هذا التوجه الذي يعتمد على استخدام انترنت الأشياء ورقمنة عمليات المراقبة والإكتشاف المبكرللإصابة سوف يزيد من فعالية حوكمة برامج الإدارة المستدامة للآفات وكذلك يزيد من الشفافية المتعلقة بمعلومات أعداد الآفات والإصابات وبالتالي تعزيز نجاح هذه البرامج. أثبتت مراجعة تقنيات المكافحة المختلفة التي تم استخدامها لإدارة آفات النخيل خلال ال 40 عاما الماضية، اثبتت ان هنالك العديد من الفجوات والتحديات التي تحتاج الي حلول عملية من اجل الحفاظ على أعداد الآفات تحت المستوى الذي يسبب ضررا اقتصاديا ويضمن إستدامة إدارة هذه الآفات. علية يجب تحسين وتطوير التقنيات المستخدمة حاليا لتحقيق الأهداف أعلاه، كما يجب ان تكون التقنيات المستقبلية لإدارة آفات النخيل، فعالة، بسيطة، سهلة الإستخدام، قابلة للأتمتة، غير مكلفة، مقبولة إجتماعيا وصديقة للبيئة.

لقد تم إكتشاف جينومات العديد من آفات النخيل حتى الآن وتم إطلاق تسلسل بعض الجينات المهمة لتلك الآفات وهي متاحة علي بنك الجينات العالمي. إخماد بعض هذه الجينات من خلال تقنية تشويش الحامض النووي RNA والتي يطلق عليها RNAi تمثل طريقة حديثة ومبتكرة يمكن استخدامها مستقبلا في الإدارة المستدامة لآفات النخيل. كذلك يمكن استخدام نظام تعقيم الذكور الدقيق الموجه وإطلاق الحشرات التي تحمل جينات سائدة قاتلة ضد آفات النخيل الرئيسية مستقبلا. الجدير بالذكر أن هذه التقنيات قد تم اختبارها بنجاح في مكافحة آفات أخرى. أيضا يمكن استخدام الذكور العقيمة في نقل أبواغ الفطريات الممرضة للحشرات. تعتبرالإجراءات التشريعية والحجر الزراعي، بناء قدرات المهندسين الزراعيين، رفع وعي المزارعين حول آفات النخيل وطرق إدارتها عبر مدارس المزارعين، تعتبر من أهم المكونات الداعمة لإنجاح حزم الإدارة المستدامة لآفات النخيل.

الخاتمة

تعتبر الآفات من أهم العوامل الحيوية التي تؤثر سلبا على زراعة النخيل وإنتاج التمور كماً ونوعاً. حاليا تعتمد إدارة آفات النخيل بشكل كبيرعلى استخدام المبيدات وتشمل التحديات الرئيسية الحفاظ على الأعداء الطبيعية، مقاومة الآفات للمبيدات ، إيجاد تركيبة مثالية لعناص الإدارة المختلفة والتغير المناخي. يمكن ان تشمل التوجهات المستقبلية على تقنيات مبتكرة مثل الأجهزة الذكية للكشف عن ومراقبة الآفات، تقنية تشويش الحامض النووي RNAi ونظام تعقيم الذكور الدقيق الموجه pgSMT لتحقيق إدارة آفات مستدامة، مرنة وذكية. كما يجب الإهتمام برفع قدرات المهندسين الزراعيين ونشر الوعي بين المزارعين.

حمدتو عبد الفراج الشفيع
مركز التميز البحثي في النخيل والتمور
جامعة الملك فيصل
elshafie62@yahoo.com

أخبار وقاية النبات في البلدان العربية والشرق الأدنى

حالة الآفات الجديدة والغازية والأعداء الطبيعيين

الأردن

التقرير الأول عن الإصابة الطبيعية بفيروس إصفرار عروق الكوسا لكل من الخيار، الكوسا والشمام في الأردن

تعد الفيروسات النباتية من العوامل الممرضة الرئيسية التي تحد من إنتاج القرعيات في الأردن. خلال المسوحات الحقلية التي أُجريت في ايلول 2022 في المناطق الرئيسية لزراعة القرعيات (المنطقة الصحراوية، وادي الأردن، والمرتفعات)، تم ملاحظة أعراض شبيهة بأعراض الإصابة الفيروسية مثل إصفرار العروق، وأنماط التبرقش، واصفرار ما بين العروق، وتشوهات الثمار، وتم ملاحظة وجود كثافات عالية من الذبابة البيضاء (*Bemisia tabaci* MEAM1). تم جمع 80 عينة ورقية من أنواع قرعيات مختلفة [48 من الخيار (*Cucumis sativus*)، 11 من الكوسا (*Cucurbita pepo*)، 14 من الشمام (*Cucumis melo*)، و7 من البطيخ (*Citrullus lanatus*)] منهم 70 عينة تظهر عليها أعراض الإصابة و10 عينات لا تظهر عليها أعراض.

تم استخراج الحمض النووي الريبوزي (RNA) والحمض النووي الرايبوزي منقوص الأكسجين (DNA) باستخدام RNeasy Plant Mini Kit و DNeasy من شركةQIAGEN) على التوالي، وتم إجراء الفحوصات الجزيئية لمجموعة من الفيروسات التي تصيب القرعيات.

و تم الكشف عن فيروس اصفرار عروق الكوسا (SqVYV؛ *Potyviridae*, *Ipomovirus*) بإصابة مشتركة مع فيروسات أخرى تصيب القرعيات في 10 من أصل 70 عينة مصابة بالأعراض، باستخدام بادئات (SqYVV-v4762؛ SqYVV-c5512)التي تستهدف جزءاً من جين cylindrical inclusion (CI)، وذلك في 3 عينات من الخيار، و4 عينات من الكوسا، و3 عينات من الشمام، بينما لم يتم اكتشافه في اي من عينات البطيخ. من بين فيروسات RNA الأخرى التي تصيب القرعيات، تم الكشف عن فيروس الموزاييك و التبرقش الأخضر للخيار(CGMMV)، و فيروس عارض اصفرار وتقزم القرعيات (CYSDV)، وفيروس اصفرار القرعيات المنقول بالمنّ (CABYV)، وفيروس اصفرار عروق الخيار (CVYV)، وفيروس الاصفرار الكلوري في القرعيات (CCYV) في 9، 34، 7، 18، و23 عينة على التوالي. أما فيروسات DNA التي تصيب القرعيات، فقد تم الكشف عن فيروس تجعد أوراق الكوسا (SqLCV) وفيروس التقزم الشاحب للبطيخ (WmCSV) في 36 و30 عينة على التوالي.

وأظهرت النتائج ان العينات التي لم تظهر عليها الأعراض خالية من الإصابة الفيروسية. كما كانت جميع العينات (80) سلبية تجاه فيروس موزاييك البطيخ وفيروس تجعد أوراق الطماطم نيو دلهي (ToLCNDV). تم استنساخ الحمض النووي الرايبوزي منقوص الأكسجين DNA (باستخدام ناقل pGEM T-Easy؛ من شركة (Promega)، وتم اجراء التسلسل الجيني، وتحليل BLASTn لأربعة مستنساخات مستهدفة لجين CI (~ 750 نيوكليوتيد)، رقم الوصول في بنك الجينات GenBank (PP908660-PP90866)، أكدت وجود فيروس اصفرار عروق الكوسا (SqVYV). أظهرت نتائج تحليل BLASTn أعلى تطابق بنسبة ~91% مع العزلة (ESF3) من الولايات المتحدة الأمريكية(MW584342) وأعلى تطابق بنسبة ~99% مع العزلة (SqVYV-IL) من فلسطين المحتلة (KT721735).

لإعادة بناء التسلسل الجيني الكامل لعزلة فيروس اصفرار عروق الكوسا (SqVYV) من الأردن، تم استخدام الحمض النووي الريبوزي RNA الكلي من مجموعة من نباتات الكوسا والشمام لبناء تسلسل (cDNA) باستخدام مجموعة Illumina DNA Prep Kit، والتي تم تسلسلها باستخدام جهاز NextSeq2000 كقراءات مزدوجة (150x2 قاعدة) في المعهد الألماني DSMZ، لتوليد 18,723,252 قراءة إجمالية.

أدى التحليل باستخدام برنامج Geneious من شركة Biomatters إلى تجمع تسلسل جيني واحد بطول 9,831(نيوكليوتيد) رقم الوصول في GenBank (PP916052)، مغطى بـ 83,995 قراءة، مع تغطية متوسطة قدرها 1,197 (معدل عدم التطابق الاقصى 10% لكل قراءة باستخدام Geneious Mapper). أظهر التسلسل الجيني الكامل والتسلسل المستنتج للبروتين تطابقًا يزيد عن 99% مع عزلة (SqVYV-IL) من فلسطين المحتلة. تمت عدوى ميكانيكية لعشر نباتات من الخيار (الصنف Giant Global) وعشر نباتات من الكوسا (الصنف Lebanese) باستخدام عدوى من نباتات الخيار المصابة ب SqVYV، مما أدى إلى ظهور أعراض مثل إصفرار العروق والتبرقش بعد ثلاثة أسابيع

من الإصابة، بينما لم تُلاحظ أي أعراض في الست نباتات الاخرى المستخدمة كضوابط. تم التأكد من إصابة النباتات التي ظهر عليها الأعراض باستخدام تفاعل البلمرة المتسلسل العكسي (RT-PCR) وأثبت إصابتها بفيروس اصفرار عروق الكوسا (SqVYV) كما تم وصفه سابقًا. هذه الدراسة هي اول تقرير لظهور الإصابة بفيروس SqVYV لأول مرة في محاصيل القرعيات في الأردن. فيروس SqVYV يسبب خسائر اقتصادية كبيرة في محاصيل القرعيات في الولايات المتحدة الأمريكية وفلسطين المحتلة، مما يشكل تهديداً كبيراً لمزارعي البطيخ. يجب أن تشجع نتائج هذه الدراسة لإجراء المزيد من الدراسات حول انتشار وحدوث فيروس SqVYV في محاصيل القرعيات ومحاصيل اخرى، بما في ذلك الأعشاب الضارة، لفهم وبائية هذا المرض في الأردن، بما في ذلك معرفة مدى العوائل المضيفة الطبيعية التي تصاب بفيروس SqVYV.

[**أريج حسن[1]، نداء سالم[1]، باولو مارجاريا[2] ولف مينزل[2]، و معتصم ابو مسلم[1] (الأردن)** [1]قسم وقاية النبات، كلية الزراعة،الجامعة الأردنية،11942 عمان، الأردن.[2]قسم فيروسات النبات، DSMZ، 38124 براونشفيغ، المانيا،]2024.
https://apsjournals.apsnet.org/doi/10.1094/PDIS-06-24-1264-PDN

الجزائر

كشف دراسة نسل ومورفولوجيا عزلات Curvularia متعددة المواقع المرتبطة بتبقع أوراق الذرة في شمال الجزائر عن وجود نوعين جديدين ، *C. algeriensis* sp.nov. و *C. boudouaouensis* sp.nov. ، مع تسجيل جديد للنوع *C. spicifera*

تطرق البحث الى تحديد الفطريات المرتبطة بتبقع أوراق الذرة في شمال الجزائر من اجل ذلك أخذت عينات من أوراق حاملة للأعراض، مكنت من الحصول على مجموعة من العزلات ، تم إخضاعها للدراسة المورفولوجية والجزيئية، وكذلك تم التحقق من قدرتها الامراضية وفقا لفرضية كوخ . تضمن تحليل العلاقات التطورية مقارنة تسلسل الحمض النووي لثلاث علامات جينية؛ وهي الفواصل المنقولة الداخلية 1 و2، الجين المشفر لأنزيم نازِعَةُ هيدْرُجينِ الغليسيرالدهيد - 3 - فُسْفات (GAPDH) والجين المشفر لعامل استطالة الترجمة 1-α(TEF1) سمحت النتائج باقتراح نوعين جديدين، هما؛ *Curvularia algeriensis* و*Curvularia boudouaouensis* ، بالإضافة إلى تسجيل جديد لـ *Curvularia spicifera*. تكون أبواغ C. algeriensis بيضاوية الشكل غير متماثلة، حيث يكون الجانب القاعدي أكبر من الجانب القمي. اما أبواغ *C. boudouaouensis* بيضاوية الشكل إلى شبه أسطوانية. بالإضافة إلى ذلك، فإن الأبواغ الكونيدية لـ C. algeriensis أطول وأكبر بشكل واضح من تلك الموجودة لدى *C. boudouaouensis*.ويمكن أيضًا تمييز *C. algeriensis* من خلال حاملات أبواغ أطول. نقلت العدوى اصطناعيا الى شتلات الذرة مما اثبت القدرة الإمراضين للنوعين للجديدين، مما دعّم التسجيل الجديد.

[Zibani, A., Sicora O., Marian M and Benslimane, H., Phytotaxa 650(1):023–046. 2024]. DOI: 10.11646/phytotaxa.650.1.3

تسجيل جديد للفطر Bipolaris تبقع أوراق الذرة و اثنين من مسببات الأمراض الجديدة على المضيف تحد لإنتاج سيلاج الذرة من الجزائر

استهدف البحث التعرف على الأنواع الفطرية المرتبطة بأمراض تبقع اوراق الذرة في شمال الجزائر. ولهذا الغرض، تم جمع أوراق الذرة التي تظهر عليها أعراض البقع واللفحة من حقول مختلفة. وفقًا للخصائص المورفولوجية، تم تحديد العزلات من بين جنس Bipolaris. تم تأكيد قدرتها الإمراضين من خلال العدوة الاصطناعية على نوع حساس من الذرة، ثم أجريت مقارنة تسلسل الحمض النووي لثلاثة مواقع في الجينوم وشمل ذلك

spacers 1 and 2 with intervening 5.8S nrDNA (ITS), glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase (GAPDH) and translation elongation factor 1-α (TEF1) genes. Isolates were identified as *B. cynodontis*, *B. salkadehensis*, *B. variabilis*, and *B. zeae*.

[**Zibani, A., Marian M., Sicora O., and Benslimane, H.**Cereal Research Communications. 2024]. DOI:10.1007/s42976-024-00546-y

تسجيل مرض اللفحة الجنوبية الناتج عن الفطر *Athelia rolfsii* (Curzi) Tu and Kimbrough على الشمندر السكري *Beta vulgaris* L. في سورية

لوحظت في حقول شوندر/شمندر سكري في سهل الغاب (محافظة حماة، سورية) أعراض اصفرار وذبول أوراق وتقرحات بلون بني مائل للأسود وتعفنات على الجذور الدرنية نمى عليها غزل فطري بلون ابيض وذلك في صيف 2022. شُخص العامل الممرض على انه الفطر *Athelia rolfsii* كنوع يسبب تعفن جذور الشوندر السكري لأول مرة في سورية. أُعتمد في تصنيف الممرض على الصفات المورفولوجية والزرعية التصنيفية الخاصة بغزل الفطر ومتحجراته على وسط الزرع المغذي PDA، فكان الغزل الفطري قطني، والخيوط الفطرية لها وصلات مشبكية وأجسام حجرية بنية اللون تتراوح أقطارها من 0.5 إلى 1 مم، في غضون 8 أيام من التحضين عند حرارة 25 ± 3 °س ونمت العزلة جيداً على وسط PDA نمواً شعاعياً بمعدل 3-4.5 مم/يوم. كما أثبتنا فرضية كوخ لتأكيد أن عزلة *A. rolfsii* هي العامل المسبب لتعفن جذور الشوندر السكري، وليست ملوثاً فطرياً ثانوياً. **[ريم عبود الخليف[1]، محمد فواز العظمه[2] و وائل المتني [3](سورية)** [1]الهيئة العامة للتقانة الحيوية، دمشق، سورية، [2]قسم وقاية النبات، كلية الزراعة، جامعة دمشق، دمشق، سورية، [3]سرّكة دبانة، دمشق، سورية،]2024. reem.alkhlif@damascusuniversity.edu.sy

تسجيلات جديدة للأكاروسات (Acari: Mesostigmata, Sarcoptiformes, Trombidiformes) في محافظة حماة- سورية

هدف هذا البحث إلى التعرف على الأكاروسات نباتية التغذية والمفترسة الموجودة على عدة أنواع نباتية في محافظة حماة، سورية خلال العامين 2023-2024. ونتيجة لذلك، تم تسجيل 33 نوعاً من 12 فصيلة وثلاث رتب (نوع واحد من Mesostigmata، واثنتين من Sarcoptiformes، وتسعة من Trombidiforms)، منها 13 نوعاً تم تسجيلها لأول مرة في سورية. أكثر من 50% من العينات التي تم جمعها هي من فصيلة Phytoseiidae حيث تم تسجيل عشرة أنواع في هذه الفصيلة، عند المقارنة بين الأبحاث تبيّن أن هناك ترادفاً بين *Amblyseiella setosa* (synonymy) Muma و *A. antonii* Kolodochka & Omeri ، وأيضاً بين *Typhlodromus (Anthoseius) intercalaris* Livshitz & Kuznetsov و *T. sternlichi* Swirski & Amitai . [**علي حمادي و زياد بربر**، قسم وقاية النبات، كلية الزراعة، جامعة البعث -حمص، سورية، Acarologia ، 64(3): 907-918،]2024.

التسجيل الأول لعثة القزم الذهبي (Lepidoptera: Nepticulidae) *Stigmella aurella* على الورد *Rosa* spp. في سورية

لوحظت أعراض الإصابة بحافرات الأنفاق على أوراق عدة أنواع من الورد *Rosa* spp. العائلة الوردية Rosaceae وخاصة الوردة الدمشقية *Rosa damascena* mill L. نتيجة الإصابة بحشرة عثة القزم الذهبي Golden Pigmy (Fabricius,1775) (Lepidoptera: Nepticulidae) *Stigmella aurella*. بلغت النسبة المئوية لإصابة نباتات الوردة الدمشقية نحو 58% في بعض مناطق زراعته في محافظتي دمشق وريف دمشق. تميزت الأعراض بوجود أنفاق طويلة ضيقة في البدء متعرجة نسبياً لتتسع وتتموج في نهاية النفق، وتحتوي على الفضلات المتناثرة بلون بني مسود، يمكن ملاحظة الأنفاق طوال العام، للحشرة ثلاثة أجيال في العام، ظهرت الحشرات الكاملة البالغة في أشهر نيسان/أبريل وحزيران/جون وأيلول/ سبتمبر 2024. *S. aurella* من العث الصغير الحجم طول الحشرة ما بين 4 و 6 ملم، الرأس أحمر إلى برتقالي، أغطية قرون الاستشعار بيضاء إلى صفراء اللون، والصدر فسفوري شاحب، المسافة بين الجناحين الأماميين ما بين 6و7 ملم، والأجنحة الأمامية باللون الذهبي النحاسي اللامع تتميز بوجود البقعة البرونزية اللامعة مع شريط مركزي عرضي رفيع ذو لون فضي، الأهداب الطرفية رمادية شاحبة، الأجنحة الخلفية رمادية داكنة، البطن بني داكن اللون. البيض بيضاوي الشكل ويمكن أن يكون شفافاً بطول أقل من 1 مم، يوضع افرادياً على كلا سطحي الورقة السفلي والعلوي، وغالباً بالقرب من العرق الرئيسي. اليرقة ذات كبسولة رأس بلون بني مصفر وأجزاء فم ماضغة وفك سفلي متقابل. لون اليرقة أصفر عنبري، مع وجود بقعة في منتصف القطعة الثانية بلون بني باهت. العذراء ضمن شرانق بيضاوية الشكل ملتفة مع النفايات وتبدو بنهاية النفق ذات لون بني فاتح. هذا هو التسجيل الأول لعثة القزم الذهبي *Stigmella aurella* في سورية. [**هدى زاهي قواص، عبد النبي بشير** ، جامعة دمشق، كلية الزراعة، قسم وقاية النبات، سورية ، 2024].

التسجيل الأول للمفترس *Chilocorus bipustulatus* (Linnaeus, 1758) على الحشرة القشرية القرمزية *Dactylopius opuntiae* كعائل جديد في الساحل السوري

سجل المفترس *Chilocorus bipustulatus* (Linnaeus, 1758) لأول مرة في منطقة بانياس على الساحل السوري خلال شهر أيلول/سبتمبر 2024 على نبات الصبار/التين الشوكي أو الهندي يتغذى على الحشرة القشرية القرمزية *Dactylopius opuntiae*. المفترس *C. bipustulatus* من الخنافس الصغيرة يبلغ طول الجسم من 2.7-4 مم. الأجنحة الغمدية لامعة ذات لون بني محمر داكن إلى أسود وغالباً ما تحتوي على ست بقع حمراء في خط واحد عبر منتصف الأجنحة الغمدية. ويبلغ طول اليرقة المكتملة النمو حوالي 5 مم. تتغذى البالغات واليرقات بشكل رئيسي على الحشرات القشرية والمن التي تتبع فصيلة Coccidae و Diaspididae للمفترس عدة أجيال في السنة تتوقف على الظروف البيئة ومدى توفر الغذاء. سجل المفترس على العديد من العوائل الحشرية في مناطق مختلفة من سورية كما سجل على الحشرات القشرية على أشجار الحمضيات في الساحل السوري ويستخدم بشكل كبير في برامج المكافحة الحيوية. [**ناديا الخطيب** [1]مركز المكافحة الحيوية، مديرية الزراعة باللاذقية، سورية،]2024.

alkh.nadia@gmial.com

تسجيل جديد للمتطفل *Lysiphlebus testaceipes* (Hymenoptera, Aphidiidae) على منّ الحمضيات الأسود *Toxoptera aurantii*

تم التعرف على المتطفل من خلال جمع عينات لحشرات المنّ الأسود ومومياءاته على الحمضيات في بستان بوقا العائد لكلية الهندسة الزراعية في جامعة تشرين بدءا من منتصف شهر آذار وحتى نهاية نيسان 2022. نُقلت العينات إلى مخبر الحشرات الاقتصادية بكلية الهندسة الزراعية وُضعت كل مومياء وكل حشرة منّ أسود بشكل مفرد في أنبوب سعة 2 ملم (115 عينة) ورُقبت يومياً حتى انبثاق الحشرات الكاملة للمتطفل، صُنفت الحشرات البالغة للمتطفل وفق مفتاح تصنيف (Starý, 1976) وهو مفتاح يصف أجناس وأنواع متطفلات المنّ الموجودة في منطقة البحر الأبيض المتوسط. المومياء بلون بني فاتح، والحشرات البالغة للمتطفل بطول 2ملم تقريبا وعدد عقل قرون الاستشعار عند الذكر 14 عقلة وعند الأنثى 13 عقلة، أما ترجة للحلقة البطنية الأولى فكان شكلها مثلثي، والحافة الخلفية للجناح ذات أشعار طويلة.**[آمنة علي الرستم[1] ، نبيل أبو كف[2] و إنصاف حسن عاقل[3] (سورية)،** [1]طالبة دراسات عليا (دكتوراه) قسم وقاية النبات، كلية الهندسة الزراعية، جامعة تشرين، اللاذقية-سورية،[2]أستاذ، قسم وقاية النبات، كلية الهندسة الزراعية، جامعة تشرين، اللاذقية-سورية ، [3]مدير بحوث في الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية، مركز بحوث اللاذقية –سورية.]2024.

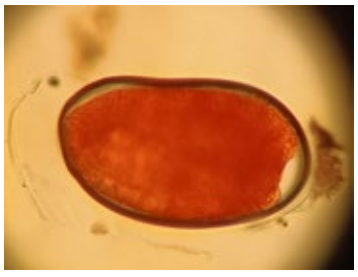
تسجيل حشرة نطاط أوراق القطن الهندي (Hemiptera: Cicadellidae) *Amrasca biguttula*، كآفة غازية جديدة على القطن والباميا والباذنجان في سورية

تعتبر حشرات نطاطات الأوراق leafhoppers (الجاسيد) (Hemiptera: Cicadellidae) من الحشرات المعروفة التي تصيب محاصيل القطن والخضراوات والأشجار المثمرة في سورية، وهي من الآفات الثانوية على القطن وتحت السيطرة الطبيعية عموماً، لكن خلال هذا العام 2024 شهدت مناطق زراعة القطن في ديرالزور فورة وتفشيًا لحشرات الجاسيد على القطن والباميا والباذنجان وغيرها من المزروعات. كذلك في ريف دمشق(الصبورة)، حيث لوحظت إصابات شديدة بنطاطات الأوراق على الباميا والباذنجان، وقد تسببت هذه الحشرات بأضرار اقتصادية كبيرة. نتيجة لذلك، تم مسح حقلي للحقول المصابة، وأخذ عينات عشوائية من الحشرات في حقول القطن والباميا والباذنجان في دير الزور (البوكمال، الجلاء، حويجة صكر)، ومن نباتات الباميا والباذنجان في ريف دمشق (الصبورة)، بغرض التحديد الدقيق لأنواع نطاطات الأوراق المنتشرة في محافظة دير الزور وريف دمشق. تم التقاط الحشرات الحية بجميع أطوارها، وحفظها للتعريف المخبري اللاحق. تم التعريف بناءً على مورفولوجيتها باستخدام عدسة مكبرة ثنائية العين واعتمادا على مفاتيح التعريف مثل http://dmitriev.speciesfile.org/. أظهر تعريف الحشرات نوع جديد في سورية وشبه وحيد هو *Amrasca biguttula* (Ishida, 1913) على القطن والخضراوات في مناطق الدراسة بالكامل والذي يمكن اعتباره نوعًا غازيًا جديدًا في سورية، وهو مختلف عن الأنواع المعروفة والمنتشرة طبيعيا في

سورية وخاصة نطاط أوراق القطن *Jacobiasca lybica (Empoasca lybica)* ونطاط أوراق العنب *Hebata vitis*. لوحظ *A. biguttula* منفرداً على عينات القطن المدروسة، بينما وجد عدد قليل من نطاط أوراق العنب *Hebata vitis* على الخضراوات في الصبورة، لكن تفوّق *A. biguttula* على الأنواع المحلية عددياً ومن ناحية الضرر في جميع المناطق الممسوحة. الحشرة الكاملة لنطاط اوراق القطن الهندي خضراء مصفرة متطاولة ونحيلة يبلغ طولها حوالي 2.6 مم، كما تتميز الحشرة بوجود بقعتين سوداوين بارزتين على جانبي خط الوسط في الجزء العلوي من الرأس مع بعض التزيينات اللونية المتماثلة ذات اللون الكريمي على الرأس والصدر، وبقعتين سوداوين واحدة بالقرب من طرف كل جناح أمامي. عرض الرأس أكبر من الصدر. تحتوي الخلية المرفقية في الجناح الأمامي على بقعة سوداء بعيدة في المنطقة القمية. يبلغ طول هذه الخلية المرفقية البعيدة CuP ضعف طول الخلية المرفقية CuA الواقعة بين القصبة المرفقية والعرق MP الأوسط الخلفي. الخلية القمية 4 مدببة على طولها بالكامل. ومن ناحية أضرارها، فهي حشرات ثاقبة ماصة، تتغذى الحوريات والحشرات الكاملة على نسغ النبات. توجد البيوض والحوريات والحشرات الكاملة على السطح السفلي للأوراق. تحقن لعابها السام في النباتات المضيفة، مما يتسبب في ظهور أعراض تشبه الإصابات البكتيرية أو الفيروسية من اصفرار الأوراق بين العروق، وعند الحواف ثم تجعدها واصفرارها الشديد أو احمرارها وذبولها وجفاف النباتات المصابة. لوحظ في حالة الإصابة الشديدة تساقط الأزهار وضعف (فشل) عقد الثمار وتساقط العقد الحديث، يليه توقف نمو النباتات وانخفاض الانتاج بشدة، وفي النهاية موت النباتات المصابة. وفي مسح أولي للأنواع النباتية العائلة لهذه الحشرة الغازية، لوحظ إصابات شديدة على بعض الأنواع النباتات مثل القطن، الباميا، والباذنجان، وعباد الشمس، والكوسا، وإصابات أخف على العديد من النباتات الأخرى وخاصة الخضراوات. تتكاثر هذه الحشرة وتنتشر بسرعة كبيرة، خاصة في الأجواء الحارة. من ناحية أخرى لوحظ أنها مقاومة لمعظم مبيدات الحشرات المعروفة، كما أنها تطور مقاومة لمبيدات الحشرات بسرعة. هذه الدراسة هي مسح أولي بسيط، ولابد من دراسة أعمق لهذه الحشرة ومتابعة انتشارها الجغرافي، ودراسة بيئتها الحيوية وتنوع النباتات المضيفة، فضلاً عن الخسائر المحتملة في الغلة التي قد تسببها. **[ديما النحاس[1]، وائل المتني[2]، اياد محمد[1] (سورية)،** [1]مديرية وقاية النبات في وزارة الزراعة السورية، [2]باحث في وقاية النبات، سورية والأمارات العربية المتحدة،]2024

ليبيا

التسجيل الأول للحلم العنكبوتي الكاذب *Brevipalpus oleae* (Baker, 1949) (Acari: Tenuipalpidae) على الزيتون *Olea europaea* في طرابلس بليبيا



خلال دراسة لحصر آفات أشجار الزيتون في منطقة طرابلس بليبيا والتي بدأت في يناير 2024 ولازالت متواصلة إلى كتابة هذا التقرير، وكنتيجة للفحص الدوري لأشجار الزيتون في محطة أبحاث ودراسات كلية الزراعة في جامعة طرابلس بليبيا، وجمع العينات للفحص المخبري، تبين وجود نوع جديد من الحلم المتغذي على أوراق الزيتون والأفرع الغضة وبالقرب من البراعم.

تميز هذا الحلم بصغر حجمه ولا يُفرز خيوط عنكبوتية مقارنة بالحلم العنكبوتي التابع لعائلة Tetranychidae، وكان ذو لون أحمر وحركته بطيئة. في البداية جمعت العينات المصابة من الزيتون الأسباني صنف أربيكانا بالمحطة، ثم تبين أن حتى الأصناف الإيطالية بالمحطة كانت مصابة بهذا النوع من الحلم. تم تحميل الحلم على شرائح زجاجية وفحص بالمجهر المركب وبالاستعانة ببعض المراجع المتخصصة تبين أن هذا النوع يتبع عائلة Tenuipalpidae والجنس *Brevipalpus oleae* وتم تأكيد التعريف بواسطة د. **إبراهيم جدوع الجبوري**.

دورة حياة هذا النوع من الحلم شبيهة بدورة حياة الحلم العنكبوتي وتتكون من البيض الذي يتميز بلونه البرتقالي المحمر وبيضاوي الشكل ويختلف عن بيض الحلم العنكبوتي الكروي الشكل وطور اليرقة والحوري الأول والثاني والطورالبالغ وتم حفظ كل الأطوار في الكحول الإيثيلي وعلى الشرائح الزجاجية. [د.**إيمان الطاهر الزنتاني(ليبيا)**، قسم وقاية النبات بكلية الزراعة بجامعة طرابلس، حرر بتاريخ 12/6/]2024.

العراق

استخدام صور جهاز فائق الطيفية لتحديد عوامل انعكاس الأشعة على أوراق نبات الفلفل الحار المصابة بحشرة منّ الدراق الأخضر.

تسبب حشرات المنّ تغيرات فسيولوجية على نبات الفلفل الحار والتي تؤدي إلى تغيرات في الأشعة المنعكسة من أجزاء النبات المختلفة والمقاسة بواسطة أجهزة الاستشعار عن بعد. تستخدم أجهزة القياس الضوئي لمعرفة التغيرات في الموجات المنعكسة من أوراق النباتات السليمة والمصابة، فهناك ثمّة اختلاف في الأطوال الموجية والتي يمكن قياسها وكشفها بواسطة صور جهاز فائق الطيفية بعد تحليلها.

تتسبّب حشرات منّ الخوخ بهدم أو تدمير الصانعات الخضراء في أوراق النباتات والذي يمكن تحديده بتحليل الصور فائقة الطيفية، حيث يمكن اكتشاف هذا الضرر طيفياً في انعكاس المناطق المرئية والقريبة من الأشعة تحت الحمراء. أظهر المنحنى الطيفي أن الفلفل الحار المصاب بحشرة المنّ يترك انعكاساً يتناقص مع الوقت ومع زيادة أعداد حشرة المنّ.

على الرغم من أن نشاط حشرات المنّ يحدث على الوجه السفلي للأوراق، إلا أنه يمكن الكشف عن أضرارها طيفياً من خلال البيانات المنعكسة من الوجه العلوي. إنّ الكشف المبكر عن الأضرار التي تسببها الآفات (المنّ) في مساحات معينة على النبات، والتي تظهر في منحنى قراءات الأجهزة فائقة الطيفية مقارنة مع المناطق السليمة، تظهر واضحة بقياسات انعكاسية الضوء غير المرئي، حيث تنخفض في اجزاء النبات المصابة مقارنة بالأجزاء السليمة، والتي زادت بشكل واضح مع تقدم الإصابة. بلغت دقّة تشخيص الكشف عن الأضرار في النباتات المصابة باستخدام النسبة المئوية للانعكاس حوالي 89%.

كذلك بينت النتائج أن الأجهزة فائقة الطيفية أعطت نتائجاً يمكن الاعتماد عليها في تحديد الأجزاء والمناطق المصابة من النباتات، سواءً كانت ضمن مناطق محددة أو في الحقول. أشارت هذه النتائج إلى أنه يمكن استخدام أجهزة الاستشعار عن بعد للكشف عن الأضرار التي تصيب المحاصيل، وبذلك يمكن إدارة الآفة (حشرات المنّ) في المراحل الأولى من الإصابة قبل أن تستشري. هدفت هذه الدراسة إلى معرفة قدرة الأجهزة فائقة الطيفية على تحديد الأضرار التي تسببها حشرات المنّ على محصول الفلفل الحار.

[**عطشان، لفتة عوض، هايٍ أحمد إبراهيم، خالد جابر الحسيناوي وكواكب عوض عطشان(العراق)**، مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 299-305، 2024]. https://doi.org/10.22268/AJPP-001256

العراق

التشخيص الجزيئي لدودة الحشد الخريفية (*Spodoptera frugiperda*) المعزولة من حقول الذرة الصفراء في محافظة كركوك، العراق.

أجريت هذه الدراسة بمحافظة كركوك في العراق، حيث جمعت فيها يرقات دودة الحشد الخريفية (*Spodoptera* sp.) بطريقة الجمع اليدوي المباشر من حقول الذرة الصفراء المصابة بالآفة في الفترة الممتدة من شهر تموز/يوليو 2022 وحتى نهاية شهر تشرين الأول/أكتوبر 2022، وذلك لكشف وتشخيص نوع الحشرة باستخدام تحليل التتابعات النيوكليوتيدية للجين Cytochrome c oxidase subunit I (COX1). أظهرت النتائج وجود النوع *Spodoptera frugiperda* في العراق، وسجلت الحشرة المكتشفة في البنك الوراثي العالمي برمز العزلة strain *Spodoptera frugiperda* isolate K2 AHM-1 تحت الرقم العالمي OP557603.1.

[**الجبوري، أحمد حسن وصفاء زكريا بكر(العراق)**، مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 403-405، 2024]. https://doi.org/10.22268/AJPP-001250

العراق

تأثير الكيتوسان في إصابة ثمار التفاح بالفطر *Penicillium fimorum* وتثبيط إنتاج السم أوكراتوكسين A.

أجريت هذه الدراسة بهدف اختبار فعالية الكيتوسان (الميكروني والنانوي) في تثبيط نمو الفطر *P. fimorum* وانتاجه لسمّ الأوكراتوكسين A وحماية ثمار التفاح من الإصابة به. أظهرت النتائج أن الكيتوسان الميكروني والنانوي ثبّطا نمو الفطر *P. fimorum* بنسبة 32.33 و57.91%، على التوالي، كما أدى الكيتوسان إلى خفض قدرة الفطر على إنتاج السم أوكراتوكسين A حيث بلغت نسبة التثبيط 69.16 و71.14% في معاملة الكيتوسان الميكروني والنانوي، على التوالي. كما انخفض تركيز السم في ثمار التفاح (الأحمر والأصفر والأخضر) من 121.50، 115.80 و105.60 نانوغرام/غرام في معاملة الشاهد إلى 53.93، 52.60 و0.00 نانوغرام/غرام في معالة الكيتوسان الميكروني و0.00، 0.00 و35.10 نانوغرام/غرام في معاملة الكيتوسان النانوي، على التوالي. [**منار محمود الأحمد، محمد عامر فياض ولبيد عبد الله السعد (العراق)،** مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 396-402،]2024. https://doi.org/10.22268/AJPP-001261

العراق

تأثير المستخلصات المائية والكحولية لعشبة الليمون (*Cymbopogon citratus*) في بعض الجوانب الحياتية لعثّة التين (*Ephestia cautella*).

ركز البحث على اختبار تأثير المستخلص المائي والإيثانولي لعشبة الليمون في يرقات الطور الثالث لعثة التين (*Ephestia cautella*). أظهرت النتائج وجود تأثيرات سمية للمستخلص المائي، وبلغت أعلى نسبة للقتل 43.35% عند استخدام التركيز 5.0% بعد 72 ساعة من المعاملة، فيما كانت أقل نسبة للقتل 17% عند استخدام التركيز 0.5%بعد 72 ساعة من المعاملة أيضاً. وقد لوحظ أن نسبة القتل تناسبت طرداً مع زيادة التركيز والفترة الزمنية بعد المعاملة وبفارق معنوي عند مستوى احتمال 5%. بلغ التركيز النصفي القاتل معدلاً قدره 0.082%، كما أشارت النتائج وجود تأثير طارد للمستخلص المائي، وبلغت أفضل نسبة طرد 71.33% بعد ساعتين من المعاملة عند التركيز 5.0% وبفارق معنوي، تناقصت نسب الطرد مع مرور الوقت أي بعد 4 و6 ساعات. أوضحت النتائج أن المستخلص الايثانولي كان أكثر فاعلية من المائي وبلغت أعلى نسبة قتل 96.68% عند التركيز 5.0%، وكانت أقل نسبة 43.33% عند التركيز 0.05% بعد 72 ساعة من المعاملة. كما بلغ التركيز النصفي القاتل معدلاً قدره 0.008%، فيما تحققت أعلى نسبة طرد 94.55% عند استخدام التركيز 5.0% بعد ساعتين من التعرض. إن استخدام هذه المستخلصات يمثل خياراً جيداً لمكافحة الآفات الحشرية في التمور المخزونة، حيث تعدّ آمنة وصديقة للبيئة وأقل تكلفة مقارنة بالمبيدات الكيميائية.[**شيماء حميد كامل (العراق)،** قسم التقنيات الاحيائية، كلية العلوم، جامعة بغداد، العراق، مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 377-381،]2024. 7https://doi.org/10.22268/AJPP-001245

العراق

تقييم كفاءة الفطر *Beauveria bassiana* مختبرياً كعامل مكافحة أحيائي ضد يرقات وعذارى حشرة ذبابة القرعيات (*Dacus ciliatus*).

تعدّ حشرة ذبابة ثمار القرعيات (*Dacus ciliatus*) من الآفات المهمة التي تصيب المحاصيل الزراعية وتسبب خسائر كبيرة فيها. ونظراً لكون المبيدات الكيميائية ذات تأثيرات سمية خطيرة على صحة الإنسان والبيئة، توجهت الدراسات لإيجاد طرائق بديلة وآمنة لمكافحة تلك الحشرة، ومنها المكافحة الأحيائية، والتي يتم فيها استخدام كائنات حية آمنة على البيئة وعلى صحة الإنسان ولا تسبب تأثيرات مضرة على المدى البعيد، ومن بينها استخدام الفطور الممرضة للحشرات والتي يعدّ الفطر *Beauveria bassiana* من أكثرها شيوعاً؛ وفي هذه الدراسة، تم استخدام هذا الفطر في مكافحة حشرة *Dacus ciliatus* حيث تمّت تنمية الفطر على أطباق بتري حاوية على الوسط الزرعي (PDA)، وبعد ذلك تم تحضير المعلّق البوغي باستخدام الماء المقطر المعقم وذلك وفق سلسلة من التخفيفات لاختبار فعاليتها في مكافحة الحشرة قيد الدراسة، وتضمّنت هذه التخفيفات ثلاثة تراكيز هي 20×10^6، 10×10^6 و 5×10^6 بوغ/مل على التوالي، وتم اختبار فعاليتها على يرقات وعذارى الحشرة.

تراوحت النسبة المئوية لقتل اليرقات بين 73.33% عند أعلى تركيز و33.33% عند أدنى تركيز، أما النسبة المئوية لقتل العذارى فكانت 66.66% عند أعلى تركيز للفطر و16.66% عند أدنى تركيز. وبذلك نستنتج مبدئياً، بالاعتماد على نتائج التجربة المختبرية، أنه تزداد نسبة القتل كلما كان تركيز الفطر أعلى، وبهذا يعدّ الفطر *Beauveria bassiana* عامل مكافحة حيوي جيد وفعال ضد حشرة ذبابة القرعيات.

[**بدور محمد الشويلي، جواد بلبل الزيداوي ومحمد جبير حناوي (العراق)،** مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 335-339،]2024. https://doi.org/10.22268/AJPP-001260

العراق

مرض خياس الطلع على نخيل التمر والادارة الفعالة للمرض بالطرق التقليدية والتقنيات الحديثة.

يعد مرض خياس طلع النخيل أحد الامراض الخطيرة التي تصيب نخيل التمر ويتسبب عن الفطر *Mauginiella scaettae*، والذي يحدث خسائر اقتصادية كبيرة في جميع مناطق الزراعة بسبب تلف النورات الزهرية وتعفنها. طبقت برامج الادارة الفعالة في التعامل الى جانب الممارسات الرقابية للسيطرة على هذا المرض وتحسين الانتاج. وتعد العمليات الزراعية كالري وازالة الاجزاء المصابة اضافة الى تطبيق عمليات المكافحة الكيميائية والاحيائية مهمة في الحفاظ على شجرة النخيل وديمومتها. اضافة الى ذلك جعل البيئة غير ملائمة لنمو المسببات المرضية المحدثة للإصابة. ويلعب التقدم التكنولوجي كالاستشعار عن بُعد والتنبؤ بحدوث الاصابة والدراسات في مجال التقنيات الاحيائية دورا مهما في الكشف المبكر للمرض وانتاج أصناف مقاومة. وباستخدام هذه الاساليب الحديثة يضمن الادارة الفعالة لمرض خياس طلع نخيل التمر وسيطرة عليه.

[**رامز مهدي صالح الاسدي(العراق)،** مجلة البصرة لأبحاث نخلة التمر، المجلد 23, العدد 1, الصفحات 50-62،]2024.

العراق

معالجة بذور الطماطم وإستجابة الإنبات لإستخلاصات نباتية مختارة.

بحثت الدراسة في تأثيرات خمسة مستخلصات نباتية على إنبات بذور الطماطم، مع التركيز على قدرتها على تحييد مسببات الأمراض البكتيرية والفطرية المنقولة بالبذور. تم عزل وتحديد الكائنات الدقيقة الممرضة وغير الممرضة من بذور الطماطم. لتقييم تأثير مستخلصات النباتات على صحة الشتلات ومستوى التلوث، تم نقع عشرة بذور معقمة في كل مستخلص نباتي لمدة عشر وخمس عشرة دقيقة على التوالي، ثم وضعت في أطباق بتري معقمة بقطر 9 سم مغطاة بورق الترشيح.

تمت مقارنة إنبات بذور الطماطم المعالجة بمستخلصات مائية من Rumex tuberosus وArtemisia dracunculus بتركيزات 10% و15% لمدة 15 دقيقة لكل منهما في تجربة أصص بخمس تكرارات. تمت ملاحظة زيادات كبيرة في ارتفاع النبات وطول الجذور عند تركيز 15% من كلا المستخلصين مقارنةً بالعينة الضابطة، مما يشير إلى نشاط مضاد للميكروبات ضد مسببات الأمراض المنقولة بالبذور.

تم تحديد المركبات الرئيسية في المستخلصات من خلال تحليل الكروماتوغرافيا الغازية-مطياف الكتلة (GC-MS)، بما في ذلك إستر-1,3,5,7,9,15-هيكساين-17-ون، 3-ميثوكسي وحمض النخيل. وفقًا لهذه النتائج، قد تحتوي مستخلصات A. dracunculus و R. tuberosus على خصائص مضادة للميكروبات تحسن نمو النباتات بشكل عام، ومؤشر الحيوية، وإنبات البذور .

[**تافكه سليمان رشيد، كارزان كاظم محمود، هيمن كاكەخان عولا، سروه أنور قادر (العراق)،** قسم وقاية النبات، كلية علوم الهندسة الزراعية، جامعة صلاح الدين، أربيل، العراق. قسم المختبر الطبي، كلية أربيل التقنية الصحية والطبية، جامعة أربيل التقنية، أربيل العراق. مجلة صحة المحاصيل (عامل التأثير: 2.4)، المجلد 76، الصفحات 1137–1146، 2024].https://doi.org/10.1007/s10343-024-01015-6

العراق

التطورات الأخيرة في التطبيقات والأنشطة المضادة للميكروبات والسامة للخلايا والآلية المرتبطة بها لجزيئات الفضة الخضراء النانوية: مراجعة.

إلى جانب مقاومة المضادات الحيوية، يمثل الارتفاع المتزايد في حالات السرطان أحد التحديات الصحية الخطيرة التي تواجه البشرية اليوم على مستوى العالم. وهذا يتطلب بالفعل حلولًا جديدة وصديقة للبيئة. في هذا السياق، أصبح تصنيع وتطبيق الجسيمات النانوية، مثل جسيمات الفضة النانوية(AgNPs) ، محط اهتمام كبير خلال السنوات الأخيرة، خاصة في مجال الطب الحيوي. يُعد الإنتاج الأخضر لجسيمات الفضة النانوية باستخدام مستخلصات النباتات إحدى الطرق الواعدة والصديقة للبيئة، حيث أظهرت فاعلية في علاج العدوى الميكروبية ومواجهة النشاطات السرطانية. تم إجراء بحث أدبي باستخدام قواعد البيانات Web of Science وPubMed و Scopus في الفترة من يناير 2023 إلى أكتوبر 2023 وفقًا لمعايير PRISMA. تضمن ذلك فحص المقالات بناءً على العناوين والملخصات، ثم تقييم الدراسات المؤهلة بناءً على معايير تضمين النص الكامل. أظهرت النتائج التي تمت مراجعتها أن جسيمات الفضة النانوية أسهمت في التطبيقات الصحية، بما في ذلك تطوير منتجات استهلاكية مثل المراهم المقاومة للأشعة فوق البنفسجية ومستحضرات التجميل. ويعد تطبيقها في المجال الطبي الحيوي واسعًا للغاية، خاصة فيما يتعلق بتطوير أجهزة تشخيص للفيروسات مثل الإيبولا والحمى الصفراء وحمى الضنك وحمى الوادي المتصدع. أظهرت جسيمات الفضة النانوية قدرة قوية كمضاد للميكروبات ضد مجموعة واسعة من الكائنات الممرضة، بما يشمل البكتيريا الموجبة والسالبة الجرام، وكانت فعالة حتى ضد السلالات المقاومة للمضادات الحيوية والفطريات الممرضة. بالإضافة إلى ذلك، أظهرت هذه الجسيمات إمكانيات استثنائية كمضاد للسرطان. باختصار، توفر هذه الدراسات أدلة قوية على الكفاءة المتميزة لجسيمات الفضة النانوية الخضراء في مكافحة بعض القضايا الصحية الخطيرة في العصر الحديث. [**تافكه سليمان رشيد، ياسين جلالي، هيمن كاكەخان عولا(العراق) و محمد سجادي.** مجلة نتائج في الكيمياء، المجلد 11، أكتوبر 2024، 101849 (عامل التأثير: 2.5)]. https://doi.org/10.1016/j.rechem.2024.101849

العراق

التحقيق في فعالية المكافحة الحيوية وتعزيز النمو لبكتيريا *Bacillus* sp. و*Pseudomonas fluorescens* ضد مرض عقد الزيتون.

يشكل مرض عقد الزيتون، الذي تسببه بكتيريا *Pseudomonas savastanoi*، تهديدًا كبيرًا لزراعة الزيتون، مما يستدعي البحث عن بدائل مستدامة للمكافحة الكيميائية التقليدية. تبحث هذه الدراسة في فعالية المكافحة البيولوجية لبكتيريا Bacillus sp. (Og2) وPseudomonas fluorescens (Oq5)، سواء بشكل منفرد أو مجتمعة، ضد مرض عقد الزيتون. تم رش نباتات الزيتون بـ 5 مل من البكتيريا حتى تصبح رطبة بشكل متساوٍ، مع تطبيق إضافي على سطح التربة. حدث حقن الممرض بعد 24 ساعة.

أظهرت النتائج أن معالجة النباتات بمزيج من كلا البكتيرتين أدت إلى أكبر انخفاض في شدة المرض (89.58 %)، تليها بكتيريا *P. fluorescens* بمفردها (69.38 %). لوحظت تحسينات كبيرة في ارتفاع البراعم، خاصة مع مزيج من *Bacillus sp.* و*P. fluorescens*. كان طول جذور شتلات الزيتون المعالجة بـ *P. fluorescens* و *Bacillus sp.*، سواء بشكل منفرد أو معًا، أطول بشكل ملحوظ مقارنةً بالشتلات الضابطة والشتلات المعالجة بالعوامل الممرضة. فيما يتعلق بوزن الجذور الجاف، كانت أكثر العلاجات فعالية هي تلك المعالجة بـ *P. fluorescens*، حيث كانت الأعلى (82.94 جرام) بين جميع العلاجات، تليها مجموعة العزلين مع الشتلات الملقحة بـ *P. savastanoi*.

تؤكد هذه النتائج على إمكانيات *Bacillus* sp. و*Pseudomonas fluorescens* كعوامل تحكم حيوية فعالة ضد مرض عقد الزيتون وتعزيز نمو شتلات الزيتون، مما يوفر نهجًا مستدامًا وصديقًا للبيئة لإدارة الأمراض. [**أفين عمر علي، هيمن كاكەخان عولا، تافكه سليمان رشيد (العراق)،** قسم وقاية النبات، كلية علوم الهندسة الزراعية، جامعة صلاح الدين، أربيل، العراق. مجلة مسببات الأمراض الميكروبية (عامل التأثير: 3.3)، المجلد 191، يونيو 2024،]106645. https://doi.org/10.1016/j.micpath.2024.106645

الأردن

تقييم بكتيريا النابوت الداخلية من القمح الأردني الصلد على مرض تعفن الجذور والتاج على القمح تحت اجهاد الجفاف.

يعد اجهاد الجفاف وتعفن الجذور والتاج الفيوزاريومي من أهم العوامل المؤثرة على نمو القمح الصلد. هدفت هذه الدراسة إلى تقييم قدرة البكتيريا الداخلية المعزولة من اصناف القمح الصلد الاردنية على زيادة مقاومة النبات للفطريات المسببة للأمراض واهمها الفيوزاريوم وقدرتها على تحمل ظروف الجفاف، فضلاً عن تقييم آثارها على نمو القمح تحت الري العادي، وإجهاد الجفاف، وتعفن الجذور الناجم عن فطريات الفيوزاريوم. تم اختبار ستين عينة بكتيرية من نباتات القمح الصلد في الأردن لمعرفة مدى قدرتها على مقاومة فطريات الفيوزاريوم وقدرتها على تحمل الجفاف. ثم تم اختيار عشرة عينات بناءً على نشاطها المضاد وقدرتها على تحمل الجفاف لتعريفها جينياً.

أظهرت التجارب التي أجريت في البيوت الزجاجية أن العديد من عزلات البكتيريا الداخلية، بما في ذلك Bacillus amyloliquefaciens (العينة 52)، وBacillus licheniformis (العينتان 37 و38)، وPaenibacillus ehimensis (العينة 60)، أظهرت نموًا ملحوظًا في ظل ظروف الإجهاد العادية وظروف الجفاف. أظهرت العزلة 52 نشاطًا عدائيًا عاليًا ضد F. culmorum وتحملًا عاليًا جدًا للجفاف، مما يجعلها مرشحًا واعدًا للمكافحة الحيوية وتطوير الأسمدة الحيوية. علاوة على ذلك، قللت المعالجات البكتيرية بشكل كبير من شدة FCRR، مع انخفاض يصل إلى 82٪ في ظل الظروف العادية وما يصل إلى 61٪ تحت اجهاد الجفاف. تشير هذه النتائج إلى أن البكتيريا الداخلية يمكن أن تعزز قدرة القمح الصلد على الصمود في تحمل الجفاف وإصابات الفيوزاريوم، مما يوفر حلاً مستدامًا لتحسين إنتاجية القمح في البيئات المعرضة للإجهاد.

[**فراس أبو السمن، عمران الصوالحة، خلود العنانبة، نهاية الكرابلية، عايد العبداللات،** Agronomy , 14(12) ،2024] https://doi.org/10.3390/agronomy14122912

إيران

حياتية حَلَم براعم الخوخ/البرقوق *Acalitus phloeocoptes* المحددة لتوقيت ظهور الجيل الأول باستخدام نموذج درجات الحرارة اليومية ومكافحته.

يعد حَلَم براعم الخوخ/البرقوق (*Acalitus phloeocopte* Nalepa) (Acari: Trombidiformes) من أهم آفات أشجار الخوخ/البرقوق. تم التقصي عن حياتية ومكافحة هذا الحَلَم خلال الفترة 2021-2022. أظهرت النتائج أن لهذا الحَلَم أربعة أجيال في العام ويقضي فترة التشتية بطور أنثى بالغة. تم تقدير درجات الحرارة اليومية لظهور 50% من طور التشتية عند عتبتين لدرجات الحرارة وهما 6.2 و5.8°س حيث كانت درجات الحرارة اليومية 68.50 و88.00°س في عام 2021؛ 72.00 و90.50°س في عام 2022، على التوالي. كذلك تم إحصاء عدد ثآليل البراعم المتكونة بعد تطبيق عدة معاملات للمكافحة مثل: زيت فولك (زيت شتوي)، الكبريت السائل، propargit، phenpyroxymit، abamectin ، tetradifon و sunmite مقارنة مع معاملة الماء كشاهد. بينت النتائج أن المعاملة بالكبريت السائل أدت إلى ظهور أقل عدد من ثآليل البراعم 14.22±0.53 خلال عام 2021، بينما في عام 2022 أدت المعاملة بمبيد abamectin إلى ظهور أقل عدد من ثآليل البراعم 17.70±1.32. إن الإدارة المتكاملة للآفة بما في ذلك التقليم وإزالة الفروع المصابة في الشتاء والرش الورقي بالكبريت السائل 80% في نهاية الشتاء قبل التبرعم أو رش مبيد abamectin باستخدام نموذج درجات الحرارة اليومية بعد ظهور 50% من الحَلَم بطور التشتية أعطت أفضل النتائج ويوصى باعتمادها من قبل المزارعين

[.**نوربور، ف.، س. أرميده، س. ميرفخرائي و ح. كمالي (ايران)**، مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 275-280، 2024.] https://doi.org/10.22268/AJPP-001255

الجزائر

التنوع البيولوجي والتعريف الجزيئي والقدرة الامراضية الأنواع الفيوزاريوم المعزولة من القمح غرب الجزائر.

القمح هو أحد أهم المحاصيل الحبوبية في العالم. في الزراعة، تفرض الأمراض الفطرية قيودًا كبيرة على إنتاج القمح. الفيوزاريوم هو فطر ممرض وسام رئيسي يؤثر على القمح على نطاق واسع. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد وتوصيف أنواع الفيوزاريوم، مع اهتمام خاص بالكشف عن السلالات السامة. تم جمع واحد وثلاثين عينة من نباتات القمح التي تظهر عليها أعراض نموذجية من 7 مناطق مختلفة في غرب الجزائر في عام 2021. تم العثور على أنواع الفيوزاريوم في 63٪ من العينات. على أساس خصائصها المورفولوجية، تم عزل وحفظ 53 سلالة من الفيوزاريوم. تم تحديد أحد عشر نوعًا من الفيوزاريوم على أساس التحليلات التطورية مع عامل الترجمة، تم تحديد 6 TEF-1α. من بين عزلات الفيوزاريوم هذه، على أن *F. oxysporum* و1 *F. algeriense*، 2 *F.acuminatum*، 2 *F. pseudograminearum* على أنها وقد أظهرت اختبارات القدرة المرضية أن جميع الأنواع الثمانية من الفيوزاريوم التي تم اختبارها تسبب أعراضًا نموذجية لتعفن الساق على القمح، في هذه الدراسة هو النوع الأكثر شراسة و ثاني الأنواع الأكثر انتشارا في الجزائر. *Fusarium algeriense* [**هوارية بن مهتي[1]، وسيم يزلي[2]، محمد زيان[1]، إيمان بن يطو[3]،** [1]جامعة عين تيموشنت، [2]جامعة تيارت، الجزائر، [3]مختبر النظافة، عين تيموشنت، الجزائر. Brazilian Journal of Animal and Environmental Research، November، 2024].[089-DOI: 10.34188/bjaerv7n4](https://doi.org/10.34188/bjaerv7n4)

تركيا

تقييم كفاءة أربعة طرق للتحكم وتخفيف اضرار الحامول الحقلي *Cuscuta Campestris Yunck*. في زراعة الباذنجان

يعتبر حامول الحقل (Cuscuta campestris Yunck.) من الأعشاب المتطفلة التي يصعب مكافحتها. أجريت هذه الدراسة في عامي 2020و2021لمعرفة مدى كفاءة بعض طرق المكافحة ضد حامول الحقل في الباذنجان. تم استخدام أربعة طرق للمكافحة في التجربة هي العزق اليدوي، التغطية بالبولي إيثيلين الأسود، البنديميثالين كمبيد أعشاب ما قبل الإنبات، والريمسولفورون كمبيد أعشاب ما بعد الإنبات. حققت معاملة العزق اليدوي أعلىكفاءة ضد حامول الحقل حيث وصلت إلى 100%خلو من الأعشاب تلتها معاملة التغطية بالبولي إيثيلين الأسود بكفاءة وصلت إلى 91.2%خلو من الأعشاب. أدى ترك حامول الحقل دون مكافحة إلى انخفاض في ارتفاع نبات الباذنجان بنسبة 31.13%وانخفاض عدد الثمار بنسبة 59.00%وسبب خسارة اقتصادية في الانتاج وصلت إلى 82.16%. تؤدي الإصابة بحامول الحقل عادة إلى فشل تلقيح أزهار الباذنجان ثم موتها، وانخفاض جودة الثمار، وتشوه الأوراق، وفي حالات الإصابة الشديدة سبب موت النباتات بشكل كامل.[**كمال المحيمد و تامر أوستونير،جامعة كهرمان ماراس سوتشو إمام، كهرمان ماراس، تركيا. Jordan Journal of Agricultural Sciences, Volume 20, No.4 2024**] https://doi.org/10.35516/jjas.v20i4.1911

سورية

القدرة الإمراضية لعزلات محلية من الفطر *Beauveria bassiana* على بيض وبالغات حافرة أوراق البندورة/ الطماطم (*Tuta absoluta*)

تمّ اختبار فعالية أربع عزلات محلية للفطر الممرض للحشرات *Beauveria bassiana* (Ascomycota: Hypocreales) على طوري بيض وبالغات حافرة أوراق البندورة/الطماطم (*Tuta absoluta*)، وهي: العزلة b6 المعزولة من تربة بستان حمضيات (حريصون)، العزلة b7 المعزولة من تربة بيت بلاستيكي (الخراب)، العزلة b8 المعزولة من عذراء سوسة النخيل (مدينة اللاذقية) والعزلة b10 المعزولة من تربة بستان زيتون (منجيلا)، وذلك بالرشّ المباشر لكل طور بثلاثة تراكيز مختلفة من المعلق البوغي (2×10^4، 2×10^6 و 2×10^8 بوغة/مل) لكل عزلة من العزلات الأربع للفطر. أظهرت النتائج حساسية كلا الطورين للإصابة بالفطر بدرجات متفاوتة، وسجلت فروقات معنوية في متوسطات النسب المئوية لفقس البيض وموت البالغات بين العزلات الأربع، مقارنة

فيما بينها ومع الشاهد. وكانت العزلتان b8 و b10 هما الأكثر فعالية على كلا الطورين وبكافة التراكيز المدروسة. أحدث التركيز الأعلى التأثير الأشد على طوري الحشرة، فكانت نسب الموت المصححة لفقس البيض المتسببة عن التركيز الأعلى للعزلة b8 82.59% وعن العزلة b10 86.30%، وكان التركيز القاتل النصفي (LC_{50}) لهما 1×10^{6}بوغة/مل و8×10^{5} بوغة/مل، على التوالي، في حين سببت كلتا العزلتان موتاً بنسبة 100% لبالغات الحشرة في اليوم الأخير للتجربة وعند التركيز الأعلى بزمن قاتل نصفي (LT_{50}) 3.2 يوماً لكليهما، أما التركيز القاتل النصفي فكان 2× 10^{4} بوغة/مل للعزلة b8 و1× 10^{5}بوغة/مل للعزلة b10 تحت الظروف المختبرية. [**حاج حسن، أمل، محمد أحمد، عمر حمودي وماجدة مفلح(سورية)**، مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 340-348،]2024.
https://doi.org/10.22268/AJPP-001252

سورية

تأثير الرش الورقي بحمض الساليسيلك والبكتيريا *Bacillus subtilis* AB1 في نمو شجيرات الكرمة ووقايتها من مرض البياض الدقيقي الناتج عن الفطر *Uncinula necator*

أجري هذا البحث لدراسة تأثير الرش الورقي بثلاثة تراكيز من حمض الساليسيلك (100، 200 و 300 مغ/ليتر) والبكتيريا *Bacillus subtilis* AB1 بتركيز 2×10^{6} وحدة تكوين مزرعة/مل، والتأثير المتبادل بينهما، مقارنة مع الشاهد، في بعض صفات النمو الخضري ووزن العناقيد الثمرية والإنتاجية والحدّ من انتشار مرض البياض الدقيقي على شجيرات الكرمة. أشارت النتائج إلى تفوق الرش الورقي بمعاملة البكتيريا بالتركيز المشار إليه أعلاه مع حمض الساليسيلك بتركيز 200 مغ/ليتر معنوياً في متوسط الزيادة بطول النموات (140.7 سم) مقارنة مع معاملتي حمض الساليسيلك 100 مغ/ليتر والشاهد 55.2 و 82.5سم، على التوالي، بينما لم تسجل أية فروق معنوية بينها وبين بقية المعاملات. كما تفوق الرشّ الورقي الذي يحوي (بكتيريا + حمض الساليسيلك 300 مغ/ليتر) على جميع التراكيز المدروسة في متوسط مساحة المسطح الورقي ووزن العناقيد الثمرية والإنتاجية. أسهمت جميع المعاملات المدروسة في تخفيض شدة الإصابة بمرض البياض الدقيقي على الأوراق ماعدا معاملة حمض الساليسيلك بتركيز 200 مغ/ليتر (0.19)، ولم تسجل أية فروق معنوية بين جميع المعاملات (0.11-0.12) ماعدا معاملتي البكتيريا والشاهد (0.15 و 0.14)، على التوالي، من حيث تخفيض شدة الإصابة على العناقيد الثمرية. [**الهام المصطو، زكريا حساني ومحمد أبو شعر (سورية)**، مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 328-334،]2024.
https://doi.org/10.22268/AJPP-001244

سورية

تأثير المستخلصات المائية لبعض النباتات الطبية في نوعين من البكتيريا *Pseudomonas savastanoi* و *Xanthomonas campestris* الممرضة للنبات.

هدف البحث إلى دراسة تأثير مستخلصات مائية لعدد من النباتات الطبية الموجودة طبيعياً بمنطقة جبلة في محافظة اللاذقية في نوعين من البكتيريا الممرضة للنبات *Pseudomonas savastanoi* و *Xanthomonas campestris*. اختُبِرَ التأثير التثبيطي للبكتيريا بقياس مسافة التثبيط حول القرص المعامل بالمستخلص. أبدت المستخلصات المائية لكلٍّ من الريحان (*Ocimum canum*)، الميرمية (*Salvia sclarea*)، البردقوش (*Origanum tyttanthum*) والزعتر (*Thymus serpyllum*) تفوقاً معنوياً في التأثير التثبيطي على البكتيريا *P. savastanoi* مقارنةً بتأثيرها على البكتيريا *X. campestris*، بينما أظهرت مستخلصات الزعتر والبردقوش القدرة التثبيطية ذاتها في نوعي البكتيريا المدروسين. بلغت أعلى نسبة تثبيط 99.975 و99.997% للمستخلصات المائية لكل من النباتين *Coridothymus capitatus* و*Majorana syriaca* ضد كل من نوعي البكتيريا الممرضة *X. campestris* و *P. savastanoi*، على التوالي، بينما سُجلت أقل نسبة تثبيط لمستخلص نبات *Thymus serpyllum* وبلغت 25 و16.7% ضد بكتيريا *P. savastanoi* و *X. campestris*، على التوالي. تشير هذه النتائج لأهمية استخدام هذه المستخلصات المائية في مكافحة الأمراض البكتيرية المتسببة عن هذين الممرضين. إلا أن هذه التجارب المختبرية تحتاج إلى تأكيدها من خلال تجارب حقلية موسعة. [**أحمد محمد مهنا، مريم عبد الرزاق دراقلي، منار عبد الله أبو حسن وهند نعمان حرحوش العبيدي(سورية)**، مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 382-386،]2024.
https://doi.org/10.22268/AJPP-001254

سورية

تقصي انتشار الأعداء الحيوية المرافقة لحافرة أوراق البندورة/الطماطم *Tuta absoluta* في محافظة الحسكة، سورية

تُعدّ حافرة أوراق البندورة/الطماطم (*Tuta absoluta* Meyrick) (Lepidoptera: Gelechiidae) إحدى أهم الآفات التي تصيب نبات البندورة/الطماطم (*Lycopersicum esculentum* Mill) وخاصة الأوراق، وقد سجلت في سورية عام 2010 ومنذ ذلك الحين تراوحت الخسائر الاقتصادية التي سببّتها لمزارعي البندورة/الطماطم في حدود 50-100%. أجري البحث الحقلي في حقول البندورة/الطماطم في محافظة الحسكة (في منطقتي عامودا والدرباسية) في سورية خلال الفترة الممتدة من 2016 إلى 2018، والعمل البحثي المختبري في مركز بحوث ودراسات المكافحة الحيوية، كلية الزراعة ، جامعة دمشق، في حاضنة مكيَّفة عند حرارة 25±2°س، ورطوبة نسبية 65±5% وتحت ضوء النهار الطويل (16: 8 ساعة) (ضوء: ظلام). سُجّلت خمسة أنواع من الأعداء الحيوية المرافقة لحافرة أوراق البندورة/الطماطم (*T. absoluta*) في مناطق الدراسة، وهي: المفترسين *Nesidiocoris tenuis* (Miridae) و *Orius* sp. (Anthocoridae) من رتبة نصفية الأجنحة (Hemiptera)، والمفترس *Chrysopa* sp. (Chrysopidae) من رتبة شبكية الأجنحة (Neuroptera)، والمتطفلين *Bracon* spp. (Braconidae) و *Ratzeburgiola* sp. (Eulophidae) من رتبة غشائية الأجنحة (Hymenoptera). [**علي درويش، عبد النبي بشير وخالد العسس(سورية)،** مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 355-360،]2024. https://doi.org/10.22268/AJPP-001253

سورية

تنوع وتركيب مجتمعات النيماتودا الممرضة للنبات في مشاتل الزيتون في الساحل السوري.

تعدّ المشاتل المصدر الرئيس لانتشار مسببات الأمراض في بساتين الزيتون، وبخاصة تلك المحمولة بالتربة مثل النيماتودا الممرضة للنبات، وبالتالي فإن التحري عن وجودها وتوزعها في مشاتل الزيتون يبدو ذو أهمية كبيرة. لا توجد بيانات علمية حول توزع النيماتودا الممرضة للنبات في مشاتل الزيتون في الساحل السوري، وبالتالي، تمّ إجراء هذا البحث بغرض الكشف عن وجود وتنوع مجتمعات النيماتودا الممرضة للنبات في بعض مشاتل الزيتون في الساحل السوري، ومقارنة تنوع وتركيب مجتمعات النيماتودا ما بين صنفين من أصناف الزيتون وخليط التربة المستخدم. جُمعت 108 عينة تربة من مشاتل مختلفة في اللاذقية وطرطوس، من صنفين شائعين (الخضري والقيسي) ومن خليط التربة المستخدم. قُورنت بعض المؤشرات التصنيفية والوظيفية بين أصناف الزيتون وخليط التربة. حُدّد تركيب المجتمع باستخدام تحليل المكونات الرئيسة. أظهرت النتائج الانتشار الواسع للنيماتودا الممرضة للنبات في مشاتل الزيتون بإجمالي 17 جنساً تمّ تحديدها. كانت الأجناس *Aphelenchoides*، *Aphelenchus*، *Ditylenchus* و*Tylenchorhynchus* هي السائدة. لوحظ وجود تأثير للأصناف أو خليط التربة في مؤشرات التنوع الوظيفي، كذلك كشف تحليل المكونات الرئيسية عن بنية متمايزة للمجتمعات في صنفي الزيتون وفي خليط التربة. سُجلت أجناس مهمة اقتصادياً، مثل: *Meloidogyne* و*Pratylenchus* بكثافة عالية في بعض المشاتل، مما يشير إلى الإدخال الحتمي لهذه النيماتودا في بساتين الزيتون لاحقاً، وبالتالي من الأهمية بمكان اعتماد برامج شهادات صحية في المشاتل السورية لضمان إنتاج وتوزيع غراس «سليمة» للمزارعين.[**نادين علي (سورية)،** مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 281-290، 2024]. https://doi.org/10.22268/AJPP-001258

سورية

دراسة فعالية بعض الأعداء الحيوية في الحدّ من انتشار دودة الحشد الخريفية *Spodoptera frugiperda*

نفّذ العمل الحقلي في حقول الذرة في محافظة حماه، وتمّ تنفيذ العمل المختبري في مركز حماه لتربية الأعداء الحيوية (HCRNE). هدف هذا البحث إلى دراسة فعالية متطفل البيض *Trichogramma principium* ومتطفل اليرقات *Bracon hebetor* على دودة الحشد الخريفية (*Spodoptera frugiperda* JE Smith)

(Lepidoptera: Noctuidae). تراوحت معدلات التطفل على بيض دودة الحشد الخريفية بين 25 إلى 50%. كما تبيّن وجود علاقة عكسية بين زيادة عدد البيض في لطعة البيض ومعدل التطفل. أظهرت الدراسة أن المتطفل *Bracoon hebetor* هو متطفل خارجي على الأعمار اليرقية الرابع والخامس والسادس ليرقات الحشرة وبنسب متفاوتة، وتراوحت نسبة التطفل من 10 إلى 80%.[**بشير، عبد النبي محمد، إياد محمد محمد، شادي محمد سليمان وميس أحمد نعوف (سورية)،** مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 349-354،]2024.https://doi.org/10.22268/AJPP-001251

سورية

دورة حياة وتوصيف حشرة فراشة الأرز *Dichelia cedricola* على الأرز اللبناني *Cedrus libani* في محمية الأرز والشوح، صلنفة، سورية.

نفذت هذه الدراسة خلال عامي 2021-2022، حيث سجلت حشرة فراشة الأرز اللبناني (*Dichelia cedricola*) (Lepidoptera: Tortricidae) لأول مرة في سورية على أشجار الأرز اللبناني (*Cedrus libani*) في محمية الأرز والشوح، صلنفة، سورية. وصفت أعراض الإصابة وسجلت أهم القياسات البيومترية للأطوار المختلفة للحشرة، فكان متوسط طول الجسم للعمر اليرقي الرابع والخامس 12.5±2.6 مم، متوسط طول العذراء 9.7±1.2 مم، وبلغ متوسط طول الحشرة الكاملة الأنثى 11.1±1.3 مم والمسافة بين الجناحين 18.7±2.6 مم، متوسط طول الحشرة الكاملة الذكر 9.4±1.5 مم والمسافة بين الجناحين 15.7±2.6 مم. كما درست دورة حياة الحشرة حقلياً، حيث نشطت الحشرة (بأطوارها المختلفة) بدءاً من شهر نيسان/أبريل وحتى شهر تشرين الثاني/نوفمبر. تغذت اليرقات على الإبر والبراعم الحديثة، واستخدمت الإبر للتعشيش والبيات، الأمر الذي تسبب بتساقط تلك الإبر وإلحاق الضرر بالشجرة مما يستدعي مكافحة الآفة.

[**رانيا حسن[1*]، محمود علي[1]، علي رمضان [2]وعلا مرهج[3] (سورية)**، مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 263-268،]2024.https://doi.org/10.22268/AJPP-001243

سورية

فعالية بعض المستخلصات النباتية ضدّ بالغات سوسة الرز *Sitophilus oryzae* تحت الظروف المختبرية.

هدفت التجربة إلى اختبار فعالية ثلاثة أنواع من المستخلصات النباتية (الفلفل المستحي، الأزدرخت العادي والزعتر الأخضر) ضد بالغات سوسة الرز (*Sitophilus oryzae* L.) (Coleoptera: Curculionidae) باستخدام التراكيز 25، 50 و100%. أُخذت القراءات بعد 1، 2، 3، 4، 9، 15 و 20 يوماً من المعاملة، وحُسبت النسب المصححة للموت وقيم كلٍّ من التركيز القاتل LC_{50} و LC_{90}، والزمن القاتل LT_{50} و LT_{90}. أظهرت النتائج ازدياد متوسط النسب المصححة للموت بازدياد التركيز وزمن المعاملة، حيث بلغت 70، 100 و 80% عند التركيز 100% بعد اليوم الأول من المعاملة عند استخدام الفلفل المستحي، الأزدرخت العادي والزعتر الأخضر، على التوالي، مع تفوق مستخلص الأزدرخت العادي معنوياً على كلٍ من مستخلصي الفلفل المستحي والزعتر الأخضر عند مستوى احتمال 1%. بلغت قيم LC_{50} بعد اليوم الرابع من المعاملة 54.42% للفلفل المستحي، 30.23% للأزدرخت العادي و 39.19% للزعتر الأخضر، بينما بلغت قيم LC_{90} للأزدرخت العادي والزعتر الأخضر 64.68 و 78.89%، على التوالي. سُجلت قيم LT_{50} و LT_{90} عند التركيز 50% 5.51 و39.81 يوماً للفلفل المستحي، 1.04 و11.94 يوماً للأزدرخت العادي، 1.59 و 35.17 يوماً للزعتر الأخضر، على التوالي، بينما بلغت قيم LT_{50} عند التركيز 100% أقل من يوم واحد للمستخلصات الثلاثة المدروسة. بشكل عام، حقّق مستخلص الأزدرخت العادي أعلى فعالية بالتركيزين 25 و 50%، وتساوت قيمه المسجلة مع نظيرتها في مستخلص الزعتر الأخضر عند التركيز 100%، حيث بلغ متوسط قيم النسب المصححة للموت 100% بعد اليوم الثالث من المعاملة مع تفوق كليهما على مستخلص الفلفل المستحي عند استخدام نفس التركيز وزمن المعاملة.

[**رحاب اسبر(سورية)،** قسم وقاية النبات، كلية الهندسة الزراعية، جامعة البعث، حمص، سورية. مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 368-376،] .https://doi.org/10.22268/AJPP-001248 2024

لبنان

إنتاج درنات البطاطس الموثقة (*Solanum tuberosum* L.) G1 عند أوزان مختلفة ومسافات زراعة مختلفة لدرنات G0 في لبنان.

تعتبر مسافات الزراعة وحجم الدرنات البذرية من الممارسات الزراعية المهمة في إنتاج البطاطس. تم أخذ ثلاثة أوزان لدرنات البطاطس G0 (W1<10g; 10g<W2<20g; 20g<W3<30g) ومسافتي زراعة (D1: 10 cm و D2: 20 cm) مع صنف البطاطس Spunta في دراسة من مارس إلى يونيو خلال موسم الزراعة 2022 في مصلحة الأبحاث العلمية الزراعية اللبنانية (LARI، تل عمارة)، البقاع، لبنان. كان الهدف هو ملاحظة تأثير أوزان درنات G0 ومسافة الزراعة على متوسط الوزن (AWe) ومتوسط العدد (AN) ومتوسط الطول (AL) ومتوسط العرض (AW) والإنتاج / م 2 لدرنات البطاطس G1 صنف Spunta في لبنان. أعطت أكبر درنات G0 (20g<W3<30g) المزروعة على أوسع مسافة (D2: 20 سم) أقصى وزن وطول وعرض وعائد معنوي 41.75 جم، 6.63 و 3.57 سم و 11.52 كجم / م 2 على التوالي من درنات G1 المنتجة بينما تم الحصول على أقل متوسط في هذه الصفات (4.19 جم و 2.89 سم و 1.49 سم و 3.49 كجم / م 2) في أصغر وزن لدرنة G0 (W1<10 g) وأقرب مسافة زراعة (D1: 10 سم). تم الحصول على أعلى عدد من درنات G1 (24) مع أصغر درنات G0 (W1 < 10 g) مزروعة على أقرب مسافة بين النباتات 10 سم، بينما تم الحصول على أقل عدد (12) في أكبر حجم درنة G0 (20g<W3<30g) مع أقرب مسافة 10 سم. وفي الختام، قمنا بوضع مخطط لبروتوكول إنتاج بذور البطاطس من صنف سبونتا في لبنان من خلال تقييم الأداء الميداني لدرنات البطاطس ذات الأحجام المختلفة ومسافات الزراعة. وتشير نتائجنا إلى زراعة درنة G0 بوزن أقل من 10 جم على مسافة 10 سم. وهذا من شأنه أن يزيد من عدد درنات G1 التي تم الحصول عليها ويوفر الوصول إلى أسواق دولية أوسع.[**مايا دله، جميلة بورجاك، غسان يونس، ايليا الشويري، علي شحادة، أحمد البيطار (لبنان) Asian Journal of Biotechnology and Genetic Engineering 7: 8–15. Article no.AJBGE.111122، 2024**]

مصر

تأثير الأسمدة العضوية المغطاة واستخدام *Heterorhabditis bacteriophora* على محصول الفريز/ الفراولة وحشرة الجعال *Temnorhynchus baal* ونيماتودا تعقد الجذور *Meloidogyne javanica* تحت الظروف الحقلية.

أصبحت أهمية استخدام الطرائق الآمنة لمكافحة آفات الفريز/الفراولة أكثر وضوحاً مع زيادة إنتاج الفريز/ الفراولة وتصديره في مصر. يتسبب تلف الجذور بواسطة يرقات الجعال (*Temnorhynchus baal*) ونيماتودا تعقد الجذور (*Meloidogyne javanica*) في حدوث خسائر فادحة في محصول ثمار الفريز/الفراولة. يعتمد المزارعون في كثير من الأحيان على عدد قليل من المبيدات الكيميائية الانتقائية للسيطرة على هذه الآفات، وتقليل بقايا هذه المبيدات من أجل الامتثال للحدود القصوى لمخلفات التصدير. قد تكون الديدان الخيطية الممرضة للحشرات (EPN) التي تغزو وتقتل يرقات الجعال وتقلل من مستويات تجمعات نيماتودا تعقد الجذور في التربة فعالة مثل المبيدات الحشرية في بعض الحالات. هدف البحث إلى تقييم ربحية تغطية الفراولة باستخدام روث البقر و/أو زَرَق الدجاج شائعي الاستخدام، مع أو بدون استخدام مركب تجاري من نيماتودا الحشرات *Heterorhabditis bacteriophora* في مزرعتين، ولمدة أربع سنوات موسمية متتالية. عوملت جميع قطع الأراضي بهذه الأسمدة. أمكن لنظام الري بالتنقيط المصمم لدينا لتوصيل EPN في المزارع أن يستخدم الديدان الخيطية الممرضة للحشرات بين المعالجات بكفاءة ولكن مع اختلاف توقيت تطبيق نيماتودا الحشرات بسبب إرشادات تنظيم الاستيراد. أظهرت النتائج أن جميع معاملات السماد أدت إلى زيادة إنتاجية الفريز/الفراولة سنوياً في مزرعة بمحافظة القليوبية، بينما زاد الإنتاج بشكل ملحوظ في الموسم الرابع بمزرعة محافظة البحيرة. بالمقارنة مع الخطوط المعالجة بنيماتودا الحشرات. كان عدد يرقات الجعال أعلى بنسبة تزيد عن 70% (P = 0.06) تحت النباتات الميتة في تربة الخطوط التي لم تتلق معالجة بنيماتودا الحشرات. أدت المعاملة بنيماتودا الحشرات إلى زيادة إنتاجية الثمار (P <0.05) في السنتين الثانية والرابعة في البحيرة وفي جميع السنوات في القليوبية. كما أدت إلى إنخفاض (P <0.05) في أعداد العقد الجذرية وكتل البيض على جذور الفريز/الفراولة والأطوار المعدية في التربة للنيماتودا المتطفلة نباتياً *Meloidogyne javanica* في كلا المزرعتين. كان للغطاء البلاستيكي تأثير ملموس

في السيطرة على الآفات وتعزيز إنتاجية النبات. سجّلت أكبر زيادة في إنتاجية الفريز/الفراولة في السنة الثانية في مزرعة البحيرة عندما تم تطبيق نيماتودا الحشرات بعد وقت قصير من الزراعة (تشرين الأول/أكتوبر)، مما أتاح السيطرة على الآفات في بداية الموسم، بينما تحققت أكبر زيادة في إنتاجية الفريز/الفراولة في مزرعة القليوبية في السنة الثالثة حيث كان الطقس أكثر ملائمة لنيماتودا الحشرات مقارنة بطقس البحيرة. **[عبد الجواد، محفوظ محمد مصطفى، لاري وايني دانكن، مصطفى محمد عطية محمد همام، فهيم البرعي قورة وابراهيم السيد شحاتة(مصر)،** مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 306-317،]2024. https://doi.org/10.22268/AJPP-00126

مصر

تأثير المجال المغناطيسي على سمية المبيدين تريفلومورون وتيفلوبنزورون بالإشارة إلى بعض المعايير البيولوجية والنسيجية لدودة اللوز الشوكية *Earias insulana*.

هدف هذا العمل إلى دراسة تأثير المجال المغناطيسي على سمية اثنتين من منظمات النمو الحشرية هما: تريفلومورون (كانكون 40% SC) وتيفلوبنزورون (نومولت 15% SC) ضدّ يرقات دودة اللوز الشوكية (*E. insulana*) تحت الظروف المختبرية (26±1°س و75±5% رطوبة نسبية)، مع الإشارة الخاصة لبعض المعايير البيولوجية والنسيجية المختلفة. أظهرت النتائج زيادة سمية مبيدات الآفات بعد تعريضها للمجال المغناطيسي بقوة 180 mT لمدة ساعة. كانت قيم التركيز المميت النصفي هي 45.22 و66.45 جزء في المليون بالنسبة لكانكون ونومولت، على التوالي، بينما انخفضت إلى 35.54 و49.56 جزء في المليون، على التوالي بعد التعرض للمجال المغناطيسي. كما تمّ رصد نسبة عالية لموت وتشوه كلٍّ من اليرقات والعذارى بعد مغنطة المبيدات مقارنةً بتلك غير الممغنطة وكذلك باليرقات غير المعاملة. كما استطالت أعمار كل من اليرقات والعذارى بشكل ملحوظ، وبالتالي إجمالي مدّة الأطوار غير الناضجة، بعد المغنطة. كما أحدثت المعاملات انخفاضاً في نسب انبثاق الفراشات، وخصوبة الإناث، ونسبة الفقس وبكفاءة أكبر في معاملة المبيدات الممغنطة. وعلاوةً على ذلك، تم رصد تغيرات نسيجية مختلفة في مستويات البشرة والمعي الوسطي لليرقات المدروسة، حيث سببت المعاملات تدميراً ملحوظاً في خلايا البشرة وأنسجة المعي الوسطي لليرقات المعاملة، مع تأثير أكثر وضوحاً للمبيد الحشري الممغنط مقارنة بغير الممغنط والشاهد غير المعامل. [**الشناوي، رانيا محمود(مصر)،** مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 387-395،]2024. https://doi.org/10.22268/AJPP-001249

مصر

تأثير درجة الحرارة ونوع الفريسة على بيولوجيا وجدول حياة المفترس الأكاروسي *Phytoseius finitimus* عند تربيته على حَلَم الباذنجان *Aceria melongena* والعنكبوت الأحمر العادي تحت ظروف المختبر.

تمت دراسة مدّة التطور والكفاءة التناسلية وجدول حياة المفترس الأكاروسي *Phytoseius finitimus* عند تربيته على الأطوار المتحركة لحَلَم الباذنجان الأريوفيدي والعنكبوت الأحمر العادي تحت ظروف المختبر تحت ثلاثة مستويات من الحرارة (22، 27 و 32°س)، وذلك لمعرفة إمكانية استخدام هذا المفترس في مجال المكافحة الحيوية للحَلَم النباتي على الباذنجان. سجلت أقصر مدّة لتطور الإناث والذكور (5.56 و 5.33 يوماً، على التوالي) لدى الحلم الاريوفيدي عند حرارة 32°س. وكانت أطول مدة لوضع البيض 33.75 يوماً لدى العنكبوت الأحمر عند حرارة 22°س. وكانت أعلى كفاءة تناسلية 40.37 بيضة لكل أنثى، ومعدل وضع البيض اليومي 2.05 بيضة/أنثى/يوم عند حرارة 32°س. عند التغذية على الحَلَم الأريوفيدي، سجل أعلى معدل للزيادة الذاتية 0.230 أنثى/أنثى/يوم عند حرارة 32°س. كان لدرجة الحرارة تأثير كبير على صافي معدل التكاثر (R_0) الذي بلغ 23.45 و 16.16؛ 19.79 و 16.99؛ 16.98 و 12.72 أنثى/أنثى عند حرارة 32، 27 و 32°س للحَلَم الاريوفيدي والعنكبوت الأحمر، على التوالي. زاد معدل الافتراس بزيادة درجة الحرارة. سجلت الكفاءة الافتراسية للإناث والذكور اختلافاً معنوياً بين درجات الحرارة الثلاث ونوع الفرائس. تراوحت درجة صفر النمو بين 8.55 إلى 12.41°س خلال مدّة دورة الحياة. تم حساب عتبة النمو (t_0) والثابت الحراري للأطوار غير الكاملة للمفترس فكانت 11.72 و 115.22°س يومية للحلم الاريوفيدي، 7.94 و 171.63°س للعنكبوت الأحمر، على التوالي. أشارت النتائج المتحصل عليها إلى أن أفضل درجة حرارة لزيادة التعداد كانت بين 23 و 27°س. كما نجح المفترس الأكاروسي في استكمال دورة

حياته على نوعي الفرائس، وبذلك فهو مفترس واعد للمكافحة الحيوية على الباذنجان. أظهرت النتائج أنّ درجتي الحرارة 22 و 27°س كانت أكثر ملائمة للتربية الكمية للمفترس الأكاروسي عند التغذية على نوعي الفرائس، وكان الحَلَم الأريوفيدي أكثر تفضيلاً للمفترس من العنكبوت الأحمر.[**ولاش، ايمان حسني، سماح زكريا الخولي ومسعود رشاد عبد الباقي الاعصر(مصر)، مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 361-367،]2024.** https://doi.org/10.22268/AJPP-001247

مصر

دراسة مختبرية عن التغذية، الاستفادة والتفضيل العوائلي لتغذية يرقات دودة الحشد الخريفية *Spodoptera frugiperda* على أوراق بعض محاصيل الخضر.

تعدّ دودة الحشد الخريفية (*Spodoptera frugiperda* JE Smith) (Lepidoptera: Noctuidae) من آفات القارة الأمريكية قديماً على محصول العلف الأخضر عشبة البرمودا (*Cynodon dactylon*) وحديثاً، في العام 2016، على محصول الذرة. في العام 2019، سجلت الاصابة بدودة الحشد الخريفية في جنوب مصر على الذرة الشامية. وفي الآونة الأخيرة، سجل وجود دودة الحشد على محاصيل أخرى في بعض دول العالم، وبدأ انتشارها بالتوسع على عوائل متعددة.

اعتماداً على التنوع العوائلي الحالي لحشرة دودة الحشد الخريفية، جاءت فكرة هذا البحث بدراسة التفضيل العوائلي ليرقة دودة الحشد الخريفية على بعض محاصيل الخضر الاقتصادية في المختبر بالاعتماد على معادلات Waldbauer، ونفذت التجربة في مركز البحوث الزراعية خلال العام 2022، على أوراق خمسة عشر نوعاً من محاصيل الخضر باستخدام العمر اليرقي الثالث والخامس داخل حاضنة عند درجة حرارة 27±1°س ورطوبة نسبية 65±5%. أظهرت النتائج أن عدداً من العوائل النباتية (الشوندر/بنجر المائدة، الهندباء/الشكوريا، الفريز/الفروالة، اللفت وذرة الفيشار) أعطت أعلى أوزان لليرقات والعذراء ومؤشرات التغذية، مما يثبت أنها عوائل أولية مفضلة لدودة الحشد، مع وجود فروق معنوية كبيرة بينها وبين بقية العوائل (اللوبياء، الخس، الملفوف/الكرنب، القرنبيط، الجرجير، البازلاء والفول الأخضر)، التي أعطت أقل أوزان لليرقات، العذراء ومؤشرات التغذية، مما يؤشر لكونها أقل تفضيلاً لدودة الحشد الخريفية.

في حين لم تفضل اليرقات التغذية على الخيار، البندورة/الطماطم والفاصولياء. تظهر هذه الدراسة أن العوائل الشوندر/البنجر، الهندباء/الشكوريا، الفريز/الفروالة، اللفت وذرة الفيشار تعتبر من العوائل الأولية المفضلة للإصابة بدودة الحشد الخريفية عن العوائل اللوبياء، الخس، الملفوف/الكرنب، القرنبيط، الجرجير، البازلاء والفول الأخضر التي تعتبر من العوائل الثانوية للإصابة. يستفاد من هذه الدراسة أن العوائل (الشوندر/بنجر المائدة، الهندباء/الشكوريا، الفريز/الفروالة، اللفت وذرة الفيشار) تعتبر من العوائل الاولية المفضلة للإصابة بدودة الحشد الخريفية عن العوائل (اللوبياء، الخس، الملفوف/الكرنب، القرنبيط، الجرجير، البازلاء والفول الأخضر) حيث تعتبر من العوائل الثانوية للإصابة كما أظهرت نتائج هذا البحث. وبناء عليه، في حال عدم وجود نباتات الذرة يمكنها أن تصيب محاصيل الخضر المذكورة. فإنّ التعرف على المعلومات الحيوية ومؤشرات تغذية الآفات يفيد في معرفة معيشة الآفة على العائل ودرجة التفضيل، وخصوصاً للآفات الغازية حديثاً مما يساعد في تطوير أساليب الإدارة المتكاملة للآفات للسيطرة عليها.[**عودة، محمد إبراهيم(مصر)، مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 269-274،]2024.** https://doi.org/10.22268/AJPP-001259

مصر

سمية مسحوق براعم القرنفل *Syzygium aromaticum* وتأثيره على الأنسجة بالمقارنة مع المبيد نيوميل (ميثوميل) لمكافحة القواقع *Monacha cartusiana* و*Theba pisana*.

تم تصميم مجموعة من التجارب المختبرية والحقلية التي يمكن استخدامها لتقليل كثافة تعداد بعض أنواع القواقع الأرضية، مثل *Monacha cartusiana* Müller و *Theba pisana* Müller، وبالتالي الحدّ من الضرر الناتج عنها. بالإضافة إلى ذلك، تمت دراسة العوامل التي تسهم في المكافحة الآمنة. تم استخدام النيوميل 8% ومسحوق براعم القرنفل 40% لمكافحة *M. cartusiana* و *T. pisana* تحت ظروف المختبر والحقل، تمت

دراسة تأثير سمية هذه المعاملات على الغدد الهضمية للقواقع الأرضية المختبرة. أظهرت النتائج أن نسبة الموت قد زادت مع زيادة التركيزات ومدّة التعرض. في ظروف المختبر، بلغت نسبة الموت 100% لقواقع *T. pisana* عند استخدام التراكيز 2، 4 و8% من النيوميل، بينما بلغت نسبة موت القوقع نفسها 36.3% عند استخدام مسحوق القرنفل 40%، بعد 28 يوماً من المعاملة. أما في ظروف الحقل، وصل التأثير الأولي للمركبات المختبرة إلى نسبة خفض قدرها 62.89 و18.83% عند تطبيق النيوميل والقرنفل، على التوالي. علاوة على ذلك، أظهر التأثير المتبقي للنيوميل نسبة خفض مرتفعة (83.43%)، مقارنة بـ 28.88% في معاملة مسحوق القرنفل. بشكل عام، يمكن الاستنتاج أن النيوميل كان له التأثير الأكثر سمية ضد *M. cartusiana* تحت ظروف الحقل. أدت المعاملة بالنيوميل بنسبة 8% إلى حدوث تدهور نسيجي مع تغيرات في سيتوبلازما الخلايا الهضمية. تم العثور على العديد من الفجوات في الخلايا الإخراجية. أصبحت خلايا الكالسيوم محببة، وكانت الفجوات في السيتوبلازما كثيرة العدد. وأظهرت الأنوية تغيرات من وجود تقرح إلى تفتت شديد وحتى التفتت الكامل. كما أظهرت النتائج أن تأثيرات السمية لتراكيز 40% من مسحوق براعم القرنفل، بعد 48 ساعة من المعاملة، كانت تقريباً نفسها على نوعي القواقع الأرضية المعاملة كليهما.[**بيومي، شيماء محمد فتحي، نبيل عبد الله عمر، عبد الحميد حسين مهنا، شحاتة أحمد علي اسماعيل، محمد عابد، أسماء محمد السيد، محمد عبد الله عيسى، فاطمة ابراهيم الأخرسي والسيد محمد عبد العال (مصر)،** مجلة وقاية النبات العربية، 42(3): 318-327،]2024. https://doi.org/10.22268/AJPP-001246

أنشطة طلبة الدراسات العليا (رسائل ماجستير ودكتوراه)

الكشف عن مسببات مرض تعفن التاج وجذور الخيار والادارة المتكاملة للمرض في ظروف الزراعة المحمية

شهدت قاعة الدكتور صباح بهاء الدين في جامعة تكريت المناقشة العلنية لطالب الدكتوراة **فريد بدران** بأشراف عضو الهيئة الإدارية لجمعية وقاية النبات العربية الأستاذ **الدكتور عماد محمود غالب المعروف** والأستاذ **الدكتور صالح احمد** في تمام الساعة التاسعة من صباح يوم الاربعاء المصادف ٢٠٢٤/١٢/٤، تألفت لجنة المناقشة العلمية من قامات علمية متميزة في مجال الفطريات وامراض النبات ومن جامعات مختلفة، دافع خلالها الطالب عن أطروحته الموسومة « الكشف عن مسببات مرض تعفن التاج وجذور الخيار والادارة المتكاملة للمرض في ظروف الزراعة المحمية» تم منح اللقب بتقدير امتياز ، نبارك للطالب ومشرفيه على هذا الإنجاز العلمي الكبير الذي يعد إضافة نوعية للمسيرة البحثية في مجال أمراض النبات، ونتقدم بخالص الشكر والتقدير لأصحاب القامات العلمية الذين تشرفوا بمناقشة الأطروحة وساهموا في إغنائها بأطروحاتهم وخبراتهم العلمية المتميزة.[**فريد بدران الكناني-جامعة تكريت، بغداد-العراق (دكتوراه، 2024)].**

تأثير تريكوديرما أتروفيريد على المعايير البيوكيمياوية والفيسيولوجية المرتبطة بمقاومة بعض أصناف المسبب لمرض تعفن تاج القمح *Fusarium culmorum*

يعتبر فطر *Fusarium culmorum* (W.G. Sm.) Sacc. هو المسبب الرئيسي لعفن القمح في الجزائر، مما يؤدي إلى انخفاض الإنتاجية وجودة البذور بسبب وجود الميكوتوكسينات. ولذا و من أجل تعزيز الزراعة المستدامة باستخدام استراتيجيات حماية فعالة تحافظ على صحة الإنسان والحيوان، استخدمنا *Trichoderma atroviride* (Ta.13) P. Karsten كمبيد حيوي ضد هذا المرض. كانت دراستنا تهدف إلى تقييم تأثير هذا الفطر على مختلف المعايير المتعلقة بمقاومة النبات المسببة للمرض.

أظهرت النتائج تباينًا في كفاءة حماية *Trichoderma* حسب الأصناف المختبرة من القمح، النسبة الأعلى في انخفاض المرض لوحظت عند الصنف Waha. (56%) علاوة على ذلك، لاحظنا تغيرات فسيولوجية لدى كل صنف للقمح ،

حيث أظهرت أصناف Ain Abid و Waha معدلات أعلى من الوزن الطازج والوزن الجاف ومعدل الانبات ومحتوى الكلوروفيل في النباتات المعالجة بمسبب المرض و الفطر المضاد في نفس الوقت مقارنة بتلك النبتات المعالجة بمسبب المرض فقط .درسنا تأثير الفطر المضاد على معايير بيوكيميائية مختلفة متعلقة بمقاومة النباتات للمرض، مثل أنشطة الإنزيمات المضادة للأكسدة (Catalaseو Peroxydase)، ومحتوى phenols والبروتين في ثلاثة أصناف من القمح، بالإضافة إلى تركيز بيروكسيد الهيدروجين .(H_2O_2) .أظهرت نتائجنا أن المعالجة ب*T. atroviride* تسبب في زيادة مستويات أعلى لهذه العوامل.على وجه الخصوص، سجل الصنف Waha أعلى مستويات التحفيز، تليهاAin Abid ، بالنسبة للنبتات المعالجة ب Ta.13 و*Fusarium culmorum*، مقارنة بتلك المعاجه بمسبب المرض فقط. علاوة على ذلك، لوحظت أدنى مستويات هذه العوامل في الصنفVitron .

لاحظنا تراكمًا قويًا للفينولات في الأجزاء القاعدية لنباتات الصنف Waha، مع زيادة تصل إلى 1400% في النباتات المعالجه بالفطرين مقارنة بتلك المعالجة بمسبب المرض فقط. و ايضا، أظهر الصنف Waha أكبر زيادة في نشاط البيروكسيداز في أنسجة الأوراق بنسبه 282% , كما ارتفع محتوى البروتين في الأجزاء القاعدية لنباتات الصنفWaha بنسبة 66% عند معالجتها مع Ta.13 و*F. culmorum*. علاوة على ذلك، لوحظت أعلى زيادات في نشاط الكاتالاز في الأجزاء القاعدية والأوراق لصنف Ain Abidعند معالجتها مع Ta.13 و*F. culmorum* ، بزيادات تصل إلى 641% و788% على التوالي مقارنة بالنباتات المعالجة فقط بمسبب المرض. **[فايزة بن حاج بن يحي** (الجزائر)، أمراض النبات، قسم علم النبات بالمدرسة الوطنية العليا للفلاحة بالحراش-الجزائر العاصمة. إشراف د. هدى بورغدة من المدرسة الوطنية العليا للفلاحة بالحراش (دكتوراه، 2024)].

دراسة العلاقات Wollenweber *Globodera rostochiensis* -البطاطا والبحث عن طرق مكافحة بديلة ضد هذه الآفة

تشكل الديدان الخيطية من جنس *Globodera* خطرا كبيرا على محاصيل البطاطا في الجزائر وفي العالم، لاسيما من خلال تصنيفها ضمن كائنات الحجر الصحي. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد مدة الدورة البيولوجية لنوع *G. rostochiensis* في ظل الظروف الطبيعية، خلال موسمين زراعيين، و دراسة تأثير الزيادة في الكثافة العددية لهذه النيماتودا على نمو وإنتاجية البطاطا. استكملت هذه الدراسة بالبحث عن طرق بديلة من خلال تقييم فعالية بعض المستخلصات المائية، المنتمية إلى عائلة الكرنب الصغير(Brassicacées)«*Nasturtium officinale* و *Raphanus sativus* على يرقات الطور الثاني (J2) لـ *G. rostochiensis* ومعرفة مدى تأثيرها على تثبيط تفقيس البيض. من جهة أخرى، عن طريق تحديد تأثير الاسمدة الخضراء لهذين النباتين في الظروف الطبيعية (أصص زراعة).

أخيرا، تمت دراسة تأثير فعالية ثلاثة أنواع من السماد (روث البقر، روث الدواجن، روث النباتات) على تطور عشائر هذه الديدان الخيطية. أظهرت النتائج أن دورة حياة *G. rostochiensis* استمرت 66 و73 يومًا مع 206 $DJ_{6.2}$ و 699 $DJ_{6.2}$ للصنفين spunta و kondor على التوالي في الربيع. لكن هذه الدورة دامت 59 يومًا عند 402 $DJ_{6.2}$ لمجموعة spunta و66 يومًا عند 459 $DJ_{6.2}$ لصنف kondor في الشتاء. بالإضافة الى ذلك، أظهر تأثير اختلاف الكثافات أن خسارة محصول البطاطا يختلف باختلاف الكثافة الأولية (Pi) لـ *G. rostochiensis* في التربة، حيث بلغ معدل انخفاض الانتاج 85٪ عند أعلى كثافة أولية (Pi = 512 بيضة و g^{-1} J2 في التربة) و 16٪ في Pi الأدنى (1 بيضة و g^{-1} J2 في التربة). أظهرت النتائج المتعلقة بتقييم النشاط المبيد للنيماتودا لنباتات الكرنب أن جميع المستخلصات المختبرة ضد *G. rostochiensis* سبب وفاة اليرقات (J2) ومنعت فقس البيض. يتناسب طردا تأثير المبيدات الحيوية للمستخلصات المائية مع الجرعات المطبقة ومدة التعرض.

حيث سجل أعلى معدل وفيات لليرقات للمستخلص المائي *R. sativus* بتأثير وصل إلى 63.10 ٪ بالنسبة للأوراق ووصل الى 90.37 ٪ بالنسبة للجذور. فيما سجلت مستخلصات *N. officinale* نسبا أقل بلغت 48.13 % و58.82 % بالنسبة لمستخلصات الجذور والأوراق على التوالي. اضافة الى ذلك، كانت نسب تثبيط تفقيس البيض 53.28 ٪ و 58.82 ٪ بالنسبة للمستخلصات المائية لأوراق و جذور.*R. sativus*، 50.47 ٪ و 41.75 ٪ لنفس المستخلصات الخاصة بـ *N. officinale*. أخيرا، اظهر استخدام *R. sativus* كسماد أخضر في اصص الزراعة فعالية كبيرة في تقليل أعداد النيماتودا وصلت الى 64.69 ٪ مقارنة بـ *N. officinale*. التي كانت 27.43 ٪، وتحسن في نمو نبات البطاطا ووزن الدرنات بحوالي 55.24 و20.95 %، و 44.02 و 13.04 % للسماد الأخضر لـ *R. sativus* و*N. officinale* عند الجرعة D3 على الترتيب. علاوة على ذلك، كشف الفحص الكيميائي الذي أجري عن طريق تقنية UHPLC عن أهم العناصر الثانوية المتواجدة في أوراق وجذور النباتات المدروسة. يتميز *R. sativus* باحتوائه على كميات كبيرة من

الجليكوزينولات مقارنة مع*N. officinale*. اهمها الجلوكورافاساتين الموجودة بوفرة في الجذور. أيضا، تم الكشف عن مركبات فينولية في مختلف أجزاء النباتين وخاصة الفلافونويد والاحماض الفينولية. أكدت النتائج المتعلقة بتقييم تأثير السماد العضوي عن فعالية سماد الدواجن في تقليل أعداد*G. rostochiensis* بنسبة (62.3 %) مقارنة مع سماد الأبقار (43.39 %) وبقايا النباتات (34.86 %).

في الأخير، أظهرت النتائج أن جميع الاضافات العضوية مكنت من زيادة معتبرة في نمو نباتات البطاطا ووزن الدرنات. ولذلك، من الضروري إجراء دراسات إضافية ومتعمقة لإدارة هذه الآفة الهائلة. [**صفية براحية،** قسم علم النبات، المدرسة الوطنية العليا للفلاحة بالحراش، الجزائر العاصمة. اشراف الدكتورة سميرة سلامي من المدرسة الوطنية العليا للفلاحة، الجزائر (دكتوراه، 2024)]

أنشطة المكتب الإقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا

الفاو تشارك في صياغة التوجهات الاستراتيجية لمنظمة وقاية النباتات للشرق الأدنى

نوفمبر/تشرين الثاني 5، -2024تونس

في خطوة هامة تعكس التزامها بتحقيق الأمن الغذائي والاستدامة الزراعية في إقليم الشرق الادني وشمال افريقيا، تشارك منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة في إعداد التوجهات الاستراتيجية لمنظمة وقاية النباتات للشرق الأدنى للفترة 2025-2035. حيث انطلقت اليوم أعمال الاجتماع الحضوري الأول لفرق العمل المختصة لمنظمة وقاية النباتات والذي يستمر حتى 7 نوفمبر 2024 في مدينة الحمامات تونس، وذلك بمشاركة عدد من المسؤولين والخبراء من دول عربية متعددة. خلال الأيام الثلاثة، ستُركز مناقشات فرق العمل على عدة محاور استراتيجية حيوية: مثل إدارة الآفات النباتية العابرة للحدود ، صياغة معايير جديدة تواكب الممارسات الإقليمية، وضع استراتيجيات مبتكرة لإدارة المبيدات وبدائلها، العمل على بناء القدرات والاستثمار في تطوير مهارات العاملين في مجال وقاية النباتات بالإضافة الي تعزيز التعاون الإقليمي ،وتبادل المعرفة والخبرات بين الدول الأعضاء، مما يعزز الجهود المشتركة لمكافحة الآفات وضمان الأمن الغذائي.

وخلال الاجتماع، تبادل **السيد ثائر ياسين، المسؤول الإقليمي لوقاية النباتات في مكتب الفاو الإقليمي للشرق**

الأدنى وشمال أفريقيا، رؤى حول صياغة التوجهات الاستراتيجية لمنظمة وقاية النباتات للشرق الأدنى ، وتعزيز دور فرق العمل المختصة وتطوير الخطط التنفيذية لها. وأضاف» هذا الاجتماع يمثل منصة حيوية لتجميع الأفكار ورسم ملامح مستقبل مستدام للزراعة في المنطقة. عبر التعاون المثمر بين منظمة الأغذية والزراعة ، ومنظمة وقاية النباتات للشرق الأدنى والدول الأعضاء، يُتوقع أن تُسهم هذه التوجهات في تعزيز القدرة على مواجهة التحديات الزراعية المتزايدة و لدعم التنمية المستدامة وضمان مستقبل زراعي آمن في منطقة الشرق الأدنى وشمال افريقيا».

هذا وقد صرح السيد محمد الحبيب بن جامع، المدير التنفيذي لمنظمة وقاية النباتات للشرق الأدنى، بانه مع انتهاء الاجتماع، سيعمل الخبراء المشاركون على إعداد ورقة العمل الخاصة بالرؤية الاستراتيجية لمنظمة وقاية النباتات للشرق الأدنى للفترة 2025-2035، بالإضافة إلى وضع برنامج عمل تنفيذي للفترة 2025-2026. مما يعكس الالتزام الجماعي نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمنظمة.

منظمة وقاية النباتات في الشرق الأدنى (NEPPO) ، هي منظمة حكومية دولية إقليمية تأسست لتعزيز التعاون وتنسيق الجهود في مجال وقاية النباتات بين الدول الأعضاء في الشرق الأدنى وشمال إفريقيا (NENA).

https://www.fao.org/neareast/news/details/fao-participates-in-the-shaping-of-the-strategic-directions-of-the-near-east-plant-protection/ar

تعزيز الجهود الإقليمية: منظمة الأغذية والزراعة تعقد الاجتماع الختامي للبرنامج الإقليمي حول استئصال سوسة النخيل الحمراء

أكتوبر/تشرين اول 30، 2024 جدة-السعودية

عقدت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) بنجاح إجتماعها الختامي للبرنامج الإقليمي لادارة سوسة النخيل الحمراء في منطقة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا في 28-29 أكتوبر/تشرين الاول 2024 في جدة، المملكة العربية السعودية. حيث تم تنظيم اللقاء بالتعاون مع المركز الوطني للوقاية والسيطرة على الآفات النباتية والأمراض الحيوانية (مركز وقاء)، وحضره 55 مشاركًا.

جمع هذا الاجتماع المحوري أصحاب المصلحة الرئيسيين، بما في ذلك ممثلو الحكومات والجهات المانحة والخبراء الفنيين لغرض عرض النتائج ومخرجات البرنامج وتبادل الأفكار وتحديد الاستراتيجيات المستقبلية وسبل المضي قدمًا في مكافحة سوسة النخيل الحمراء.

تُعتبر سوسة النخيل الحمراء آفة غازية شديدة الخطورة تهدد زراعة النخيل، وهو محصول حيوي للاقتصاد الزراعي والتراث الثقافي في منطقة الشرق الادني وشمال افريقيا. وعلى مدار السنوات الماضية، قادت الفاو جهودًا استثنائية لإدارة هذه الآفة من خلال نهج تعاوني يضم معظم دول الإقليم. خلال الاجتماع، إستعرض المشاركون نتائج البرنامج الاقليمي ، مشددين على التداخلات الناجحة وأهمية التعاون الإقليمي في مواجهة تحديات سوسة النخيل

الحمراء لقطاع النخيل. ركزت العروض و المناقشات حول النتائج التي توصل إليها 15 شريكًا يمثلون المؤسسات والمنظمات العلمية الإقليمية والدولية في مجال البحث، تنمية القدرات، و نقل المعرفة والتكنولوجيا. وقد حقق البرنامج الإقليمي العديد من النتائج، مثل تعزيز الحوكمة التي تدعم السياسات واللوائح الخاصة بالسيطرة المستدامة على سوسة النخيل الحمراء. ويشمل ذلك المبادئ التوجيهية الإقليمية للتدابير الصحية النباتية لمنع انتشار سوسة النخيل الحمراء، وإنشاء وصيانة المناطق الخالية من سوسة النخيل الحمراء، والمبادئ التوجيهية لإصدار شهادات المواد المستخدمة في إكثار نباتات نخيل التمر. كما وقد تمت مناقشة استراتيجيات الرصد والمراقبة، مع التركيز على أنظمة الإنذار المبكر الفاعلة التي تم التحقق من صحتها للكشف عن انتشار سوسة النخيل الحمراء ورصدها. وتم عرض الابتكارات والتقنيات الحديثة التي تساهم في تطوير حلول طويلة الأمد لإدارة سوسة النخيل الحمراء وتحسين إنتاجية نخيل التمر، كما تم تناول التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية لسوسة النخيل الحمراء على المجتمعات المحلية والمزارعين.

وقال ثائر ياسين، مسؤول وقاية النبات في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا في منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة: «إن نجاح اختتام هذا البرنامج يمثل خطوة محورية في جهودنا الجماعية في مكافحة سوسة النخيل الحمراء. ومن خلال تعزيز الحوكمة، وتحسين أنظمة الرصد، وتعزيز التعاون الإقليمي، فإننا نتخذ خطوات كبيرة نحو الإدارة المستدامة وحماية موارد نخيل التمر الحيوية «.

وتناول الاجتماع سبل المضي قدمًا في إدارة سوسة النخيل الحمراء. وسلط المشاركون الضوء على أهمية بناء القدرات على جميع المستويات لضمان الإدارة المستدامة والفعالة لسوسة النخيل الحمراء. وأكدوا على ضرورة التعاون المستمر بين البلدان لتبادل المعرفة وتعزيز التنسيق الإقليمي. واختتم الاجتماع بالتزام من جميع أصحاب المصلحة بالاستمرار بتعزيز الجهود الجارية لمكافحة سوسة النخيل الحمراء، مؤكدين على أهمية العمل الجماعي لحماية زراعة النخيل ودعم سبل العيش في الاقليم.

https://www.fao.org/neareast/news/details/strengthening-regional-efforts--fao-holds-wrap-up-meeting-of-regional-programme-on-red-palm-weevil-eradication-in-jedda/ar

الفاو ووزارة التغير المناخي والبيئة تستضيفان حفل تخرج لتسليط الضوء على دور المرأة في الزراعة

أكتوبر/تشرين الأول 12، 2024 -الامارات العربية

أقامت منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) ووزارة التغير المناخي والبيئة حفل تخرج بمناسبة الانتهاء من برنامج مدارس المزارعين الحقلية، مسلطين الضوء على الإنجازات المهمة التي حققتها المرأة في قطاع الزراعة في دولة الإمارات العربية المتحدة.

وقد تضمنت هذه المبادرة، التي تعد جزءًا من موسم نخيل التمر 2024، خمس مدارس حقلية للمزارعين في العين ورأس الخيمة والفجيرة والرحبة. وقد تم تمكين ما مجموعه 48 مشاركًا، بما في ذلك ثماني سيدات من مالكي المزارع ومديراتها لأول مرة، بالمهارات والمعرفة الأساسية، مما يمثل تقدمًا كبيرًا في مشاركة الإناث في الإدارة الزراعية.

صرح سعادة الدكتور محمد سلمان الحمادي، وكيل الوزارة المساعد للتنوع الغذائي بوزارة التغير المناخي والبيئة، قائلاً: "نحن فخورون بدعم المبادرات التي تمكن المرأة وتعزز التعاون بين المزارعين. ويعكس حفل التخرج هذا التزامنا بتعزيز المرونة والاستدامة الزراعية في دولة الإمارات العربية المتحدة". وسلط معالي الحمادي الضوء على إطلاق دولة الإمارات العربية المتحدة للبرنامج الوطني "ازرع الإمارات" و"المركز الوطني للزراعة" باعتبارهما خطوات مهمة في البحث عن حلول للتحديات الزراعية التي تواجهها الدولة .يجسد برنامج مدرسة المزارعين الميدانية تفاني دولة الإمارات العربية المتحدة في تعزيز الممارسات الزراعية المستدامة وتمكين مزارعيها. ومن خلال توفير التدريب العملي والحلول العملية، أصبح المزارعون المحليون الآن مجهزين بشكل أفضل لتحديد ومراقبة وإدارة سوسة النخيل الحمراء، مما يساهم في نهاية المطاف في مرونة صناعة نخيل التمر في المنطقة.

صرح كيان أكرم الجاف، رئيس بعثة المكتب الإقليمي الفرعي لمنظمة الأغذية والزراعة لدول مجلس التعاون الخليجي واليمن، قائلاً: "لا يزود هذا البرنامج المزارعين بالمهارات العملية فحسب، بل إنه يدافع أيضًا عن الدور الحيوي للمرأة في الزراعة. إن مشاركتها تعني خطوة متقدمة نحو ممارسات الزراعة المستدامة في المنطقة." كان الهدف الأساسي لبرنامج مدارس المزارعين هو التركيز على إدارة سوسة النخيل الحمراء وزراعة أشجار النخيل.

وصرح **ثائر ياسين**، مسؤول وقاية النبات في منظمة الأغذية والزراعة، والذي يقود مشروع سوسة النخيل الحمراء، قائلاً: «إن التنفيذ الناجح لهذا البرنامج يسلط الضوء على أهمية مشاركة المجتمع في إدارة سوسة النخيل الحمراء. ومن خلال التعاون والمعرفة المشتركة، يمكننا مكافحة هذه الآفة بشكل فعال وحماية موارد نخيل التمر لدينا.”

وتشمل الإنجازات الرئيسية للبرنامج زيادة الوعي والمعرفة بسوسة النخيل الحمراء وتأثيرها على زراعة نخيل التمر، وتحسين الممارسات الزراعية التي تؤدي إلى زيادة الغلة لنخيل التمر الأكثر صحة، وتعزيز المشاركة والتعاون بين المزارعين، وتعزيز التمكين والمرونة.

ثلاث مدارس مزارعين حقلية لنهج وقائي ضد سوسة النخيل الحمراء في تونس

سبتمبر/أيلول 18-22 ، -2024تونس

في تونس، تم إنشاء ثلاث مدارس حقلية للمزارعين منذ نوفمبر /تشرين الثاني 2023 بمنطقة الدبين ، بالمتلوي بولاية قفصة ومناطق نفطة وجهيم بولاية توزر. وبعد مرور ما يقرب من عام، حضر حوالي 75 مزارعا احتفالات ومراسم استلام شهادات التقدير الخاصة بهم. وتشكل أنشطة مدارس المزارعين الحقلية هذه جزءا من برنامج منظمة

الأغذية والزراعة الإقليمي للقضاء على سوسة النخيل الحمراء في الشرق الأدنى وشمال أفريقيا. عقدت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) تدريبا لميسري المدارس الحقلية للمزارعين حول إدارة آفات نخيل التمر ومكافحة سوسة النخيل الحمراء في تونس في الفترة من 18 إلى 22 سبتمبر 2023. وحضر البرنامج التدريبي خبراء منظمة الأغذية والزراعة وأكثر من 20 متدربا من تونس وليبيا. وقد هدف التدريب إلى تعزيز قدرة الميسرين الزراعيين على إنشاء مدارس المزارعين الحقلية وتنفيذها وإدارتها لتعزيز مهارات وقدرات المزارعين لمنع سوسة النخيل الحمراء، وإدارة آفات النخيل الأخرى، واعتماد الممارسات الزراعية الجيدة بمحصول النخيل. وقد أدى تنفيذ هذه المدارس الحقلية الثلاث للمزارعين في تونس إلى تعزيز الممارسات التشاركية وتوعية المزارعين بدورهم الحاسم في الوقاية من مخاطر انتشار سوسة النخيل الحمراء في واحات جنوب تونس.

وخلال الاحتفالات التي استمرت يومين في قفصة وتوزر، أعرب المزارعون عن دعمهم وإيمانهم بدور وتأثير مدارس المزارعين الحقلية في خلق ديناميكية جديدة لتبادل الخبرات والمعلومات حول أشجار النخيل. «يجب القول إن المزارعين عملوا دائما بمفردهم، ولكل منهم مجموعة من الممارسات السيئة الخاصة به، وهذا النقص في التواصل يضر جدا بجودة إنتاجنا واستدامته. منذ أن التحقنا بمدارس المزارعين الحقلية هذه، أصبحنا أكثر اتحادا وأقل عزلة»، يقول خالد خوالدية، وهو مزارع من دبين-قفصة.

تونس تستفيد من البرنامج الإقليمي للقضاء على سوسة النخيل الحمراء في شمال أفريقيا والشرق الأدنى مثل عدة بلدان أخرى

وتلقى نحو 320 ميسرا لمدارس المزارعين الحقلية تدريبا جيدا في إطار البرنامج الإقليمي للقضاء على سوسة النخيل الحمراء في شمال أفريقيا والشرق الأدنى. تم تنفيذ هذا التدريب للميسرين (ToF) في العديد من البلدان في المنطقة، بما في ذلك مصر والأردن والعراق وتونس وليبيا والمغرب والمملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة والكويت. تم تنفيذ حوالي 47 مدرسة حقلية للمزارعين: في مصر (20) والأردن (8) والإمارات العربية المتحدة (5) والعراق (7) والمملكة العربية السعودية (5) وتونس (3).

ويركز البرنامج الإقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة للقضاء على سوسة النخيل الحمراء (GCP/RNE/012/MUL program) على مجالات رئيسية مثل البحث العلمي، بما في ذلك أساليب الكشف المبتكرة، والرصد، وتقنيات المكافحة، والدراسات لتقييم الأثر الاجتماعي والاقتصادي للسوسة؛ نقل المعرفة والتكنولوجيا؛ وبناء القدرات والتنسيق بين البلدان. وقد تم إنشاء مجموعات عمل تضم في عضويتها منظمة الأغذية والزراعة والشركاء المانحين والمنظمات والخبراء في هذا المجال. ويهدف البرنامج أيضا إلى تنسيق الجهود الإقليمية لدعم برامج الإدارة المتكاملة والمستدامة للسيطرة على سوسة النخيل والحد من آثارها البيئية والأمنية والاجتماعية والاقتصادية المدمرة على المجتمعات الريفية والنظم الإيكولوجية في المناطق المتضررة. وقد عملت مدارس المزارعين الحقلية، التي تم تنفيذها في العديد من البلدان في إطار هذا البرنامج الإقليمي، على تعزيز التدريب التشاركي العملي لزيادة مشاركة المزارعين في برامج إدارة سوسة النخيل الحمراء وتبني الممارسات والتقنيات الزراعية الحديثة.

تلعب مدارس المزارعين الحقلية، باعتبارها وسيلة مهمة لنقل المعرفة وتبادل الخبرات، دورا مهما في تعريف المزارعين بإدارة السوسة. كانت منظمة الأغذية والزراعة رائدة في نهج مدارس المزارعين الحقلية منذ عام 1989، ومنذ ذلك الحين تم إنشاء مدارس المزارعين الحقلية في أكثر من 90 بلدا، بما في ذلك منطقة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا. وقد طورت منظمة الأغذية والزراعة شبكة قوية من مدارس المزارعين الحقلية في مناطق مختلفة من العالم، مع الاعتراف بأن المزارعين لديهم معارف مهمة يجب تقاسمها والحفاظ عليها.

https://www.fao.org/neareast/news/details/three-farmer-field-schools-for-a-preventive-approach-against-red-palm-weevil-in-tunisia/ar

الفاو تنظم ورشة تدريبية في سلطنة عمان حول تمويل المناخ وأساليب التكيف مع تغير المناخ في قطاعي الزراعة والمياه

سبتمبر/أيلول 8، 2024 صلالة - سلطنة عمان

صورة جماعية للمشاركين في ورشة العمل التدريبية للفاو حول تمويل المناخ والتكيف مع تغير المناخ لقطاعات الزراعة والمياه في صلالة، عُمان، في 8 سبتمبر 2024.

عقدت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، بالتعاون مع وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه في سلطنة عمان وتحت إشراف هيئة البيئة، ورشة تدريبية ضمن إطار مشروع «بناء بيئة مرنة وموارد زراعية ومائية مستدامة» المُمول من صندوق المناخ الأخضر. أُقيمت الورشة اليوم في صلالة، محافظة ظفار، وتهدف إلى تعزيز قدرات المشاركين في مجال التمويل المناخي وتحديد أولويات التكيف مع التغير المناخي في قطاعي الزراعة والمياه.

وفي كلمته الافتتاحية، أكد سعادة الدكتور أحمد بن محسن الغساني، رئيس بلدية ظُفار، أن التغير المناخي يمثل تحديًا عالميًا يتطلب تضافر الجهود الدولية للتصدي لتداعياته والتكيف مع نتائجه. وأوضح أن «رؤية عمان 2040» حددت قطاع الزراعة كأحد القطاعات الرئيسية في الاستثمارات غير النفطية، مشيرًا إلى أن مواجهة التحديات المناخية أمر ضروري لتحقيق أهداف هذه الرؤية.

تتضمن الفاعلية ورشتين تدريبيتين: الأولى تهدف إلى تعريف المختصين بالإجراءات المتعلقة بالتمويل من صناديق المناخ الدولية، ولا سيما صندوق المناخ الأخضر، لدعم المشروعات المحلية. أما الورشة الثانية فتتناول كيفية توظيف البيانات المناخية للتنبؤ بالتغيرات المناخية وتعزيز جاهزية قطاعي الزراعة والمياه لمواجهتها.

وأشار ثائر ياسين، ممثل منظمة الفاو بالإنابة في سلطنة عمان، إلى أن هذه الورشة تأتي في وقت حاسم، حيث يشكل التغير المناخي تحديًا كبيرًا لقطاعي الزراعة وإدارة المياه، خاصة في مناطق مثل الشرق الأدنى وشمال إفريقيا. وأضاف أن الهدف من الورشة هو تعزيز قدرات الخبراء المحليين للحصول على التمويل الدولي اللازم لمشروعات التكيف مع التغير المناخي وتنفيذ ممارسات مستدامة. وأكد ياسين أن التعاون المشترك يهدف إلى تطوير حلول فعّالة لا تقتصر على مواجهة الآثار الحالية للتغير المناخي، بل تسهم أيضًا في حماية الموارد الزراعية والمائية للأجيال القادمة.

شارك في الورشة ثلاثون هيئة ومنظمة، بحضورعدد من المسؤولين من مختلف القطاعات الحكومية والخاصة، بما في ذلك ممثلون عن وزارة المالية، بنك التنمية العُماني، وقطاعات الزراعة والمياه، إلى جانب مؤسسات المجتمع المدني مثل جمعية البيئة العُمانية، جمعية المرأة العُمانية، والجمعية الزراعية العُمانية. وتستمر الورشة حتى يوم الخميس المقبل، وتشمل تدريبات يقدمها خبراء محليون ودوليون حول كيفية إعداد المشروعات التي تستهدف الحصول على تمويل من صندوق المناخ الأخضر، بالتعاون مع مصادر تمويل محلية.https://feji.us/jk7vq1

أنشـطة هيئـة مكافحـة الجـراد الصحـراوي في المنطقـة الوسـطى لمنظمـة الأغذيـة والزراعة

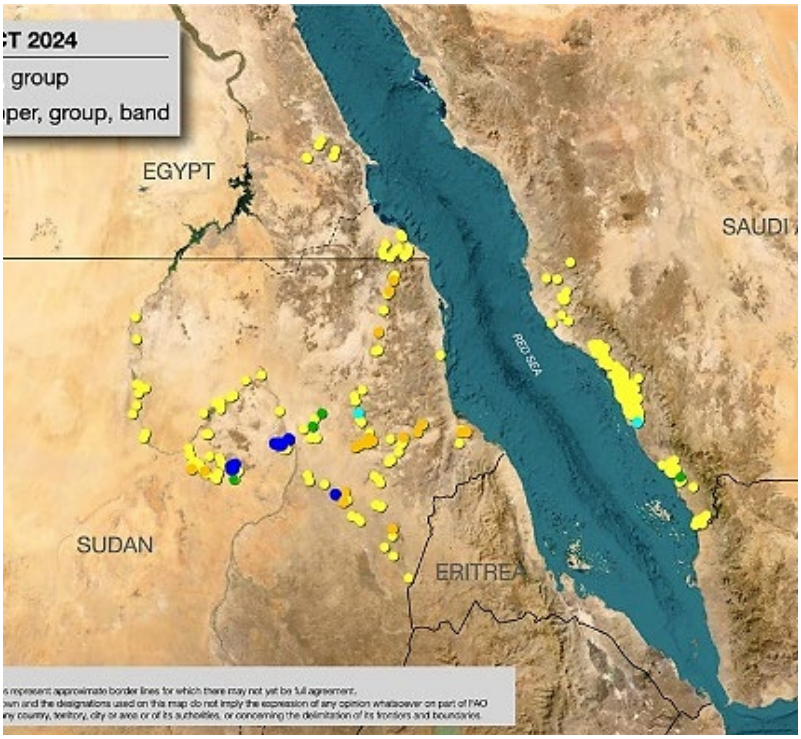
حالة الجراد الصحراوي

حالة الجراد الصحراوي في أكتوبر 2024

كان وضع الجراد الصحراوي هادئًا في شهر أكتوبر. بدأ هطول الأمطار الصيفية في وقت أبكر من المعتاد، ممتداً إلى الشمال في شمال الساحل وجنوب الصحراء الكبرى حتى أواخر سبتمبر. أدى هذا إلى انخفاض أعداد الحشرات الكاملة من موريتانيا إلى السودان والسعودية، مع وجود بعضها في جنوب شرق مصر، والمناطق الداخلية باليمن، وشمال غرب الصومال، وعلى طول الحدود الهندية الباكستانية. وظل الغطاء النباتي أخضر في السودان وموريتانيا والسعودية. وبحلول نهاية شهر أكتوبر، تطور تفشي صغير جدًا في المناطق الداخلية من السودان حيث تواجدت مجموعات صغيرة من الحوريات والحشرات الكاملة وبقع صغيرة جدًا وتم مكافحتها.

التوقعات لحالة الجراد الصحراوي حتى منتصف شهر سبتمبر 2024

من المتوقع ان تقل اعداد الجراد مع جفاف الغطاء النباتي في المناطق الصيفية في شمال الساحل، باستثناء موريتانيا، حيث ستزداد الحوريات والحشرات الكاملة قليلاً في الشمال الغربي حيث يمكن أن تتكاثر وقد تتشكل مجموعات صغيرة قليلة للمكافحة. وفي السودان، ستنتقل مجموعات الحشرات الكاملة وربما بعض اعداد قليلة من الأسراب الصغيرة إلى ساحل البحر الأحمر للتكاثر في الشتاء. ومن المتوقع أن تزداد أعداد الجراد تدريجيا على طول سواحل البحر الأحمر وخليج عدن في السعودية ومصر واليمن وربما الصومال. ومع ذلك، فإن النماذج الموسمية تتوقع هطول أمطار أقل من المعدل الطبيعي في الغالب من ديسمبر فصاعدا. ونتيجة لذلك، من المتوقع ان يتكاثر الجراد على نطاق ضيق خلال فصل الشتاء مع بعض المكافحة.



حالة الجراد الصحراوي في شهر أكتوبر 2024

أنشطة هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى - منظمة الأغذية والزراعة

1. ورشة عمل إقليمية حول النظام الرقمي المتقدم لإدارة مبيدات الجراد (Locust-PMS).

سبتمبر/ايلول 1-5 2024 مسقط– سلطنة عمان

سبتمبر 2024، قامت هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى (CRC)بعقد ورشة عمل إقليمية لمدة 5 ايام حول استخدام النظام الرقمي المتقدم لإدارة مبيدات الجراد (Locust-PMS) بحضور ٢٧ مشترك ممثلين عن الدول الاعضاء. تعد الورشة استكمالا للجهود المتواصلة لتطوير نظام (Locust-PMS) الرقمي المتقدم الذي تم تحديثه كحل مستحدث لمواجه التحدي الناشئ عن واحدة من أشد الأزمات حدة منذ عقود في شرق إفريقيا والشرق الأوسط وهي فورة الجراد الصحراوي 2019 - 2022 حيث تأثرت بها 37 دولة، وخلالها غطت جهود المكافحة 5.6 مليون هكتار واستخدمت 6.9 مليون لتر من المبيدات أدى ذلك في النهاية الي فائض من المبيدات الحشرية غير المستخدمة والحاويات الفارغة والمواقع الملوثة بشدة ويهدف هذا الحل القائم على إدارة المعرفة إلى التخفيف من المخاطر المرتبطة بالمبيدات على صحة الإنسان والحيوان والموارد الطبيعية.

وقد اتت الورشة بعد الاختبارات الناجحة والتحسينات التي تم إجراؤها على LPMS في العديد من البلدان بما في ذلك جيبوتي واليمن وإثيوبيا وكينيا وجورجيا، وأصبح نشر هذه التكنولوجيا الجديدة بين الدول الأعضاء في CRC ودول القرن الأفريقي أمرًا ضروريًا. وركزت الورشة على تحقيق عددا من الاهداف تمثلت في تقديم حلول إدارة الجراد الصحراوي الجديدة القائمة على LPMS إلى الدول الأعضاء في CRC والقرن الأفريقي، من خلال تقديم نظرة عامة على مكونات النظام ومميزاته، وتمكين الاعضاء من إجراء عملية التسجيل و إدخال البيانات و استخدامها ، كما ركزت الورشة على تحديد إجراءات التنفيذ للأداة الجديدة، بما في ذلك تدابير الإعداد، وتحديد نقاط الاتصال الوطنية والتكاليف المرتبطة بها، بالإضافة الي التدابير الاحترازية قبل إدخال البيانات المتعلقة بالمستودعات والاهتمام بوضع خطة التنفيذ الوطنية، وكانت المناقشات مثمرة للتعرف على الملاحظات والتعليقات من الدول الأعضاء فيما يتعلق باستخدام الأداة الجديدة (LPMS).

2. التدريب الميداني لطلبة الماجستير على عمليات الجراد الصحراوي

سبتمبر/أيلول 10-25، 2024 –موريتانيا

التدريب العملي جزء لا يتجزأ من الإعداد المتكامل لطلبة الماجستير، ومن هنا اهتمت أمانة هيئة مكافحة الجراد الصحراوي بالمنطقة الوسطى بالتعاون مع هيئة المنطقة الغربية ومعهد الحسن الثاني بتنفيذ برنامج تدريب ميداني لطلبة الماجستير في عمليات الجراد، لرفع كفاءتهم وتوفير الخبرة العملية التي تعزز تعليمهم الأكاديمي. وحرصا من الهيئة على تزويد الطلاب بالمهارات اللازمة لإجراء العمل الميداني بشكل فعال والتعرف على بيئة الجراد الحقيقية، تم اختيار موريتانيا كواحدة من موائل الجراد الصحراوي، والتي من خلالها يمكن للطلاب فهم سلوك وبيئة الجراد وتطبيق عمليات الجراد الصحراوي بشكل عملي. في هذا السياق شارك عدد 16 طالب منهم 7 من الدول الاعضاء بالمنطقة الوسطى وقد شارك اثنان من خبراء الهيئة كمدربين ميدانين لطلبة الماجستير في تلك العمليات حيث تم اعداد البرنامج ليشمل الانطلاق الي قاعدة الجراد العيون 800 كم جنوب نواكشوط العاصمة حيث خلال اليومين الاوائل تمت مراجعة شاملة في صورة محاضرات حول بيولوجيا وسلوك الجراد، تقنيات وأدوات المسح والمكافحة وإعداد الأطروحات البحثية تلي ذلك تطبيق لعمليات المسح الارضي وباستخدام الطائرات بدون طيار في عدة مناطق

مختلفة (شمال وشمال شرق العيون) بالإضافة الى التخييم في منطقة لجديم على بعد 400 كم من نواكشوط وإجراء العديد من المسوحات الميدانية تميز التدريب بالكثير من الحوارات المستمرة والفعالة ما بين الطلاب والمدربين انتهت ايضا بتحديد اهتماماتهم البحثية المفضلة لأطروحات الماجستير الخاصة بهم ،و صياغة مقترحاتهم وتقديمها.

3. حلقة عمل إقليمية حول تطبيق أفضل الممارسات الإعلامية في جهود مكافحة الجراد الصحراوي

أكتوبر/ تشرين الاول 13-17، 2024 القاهرة – مصر

ايماناً من هيئة الجراد الصحراوي بالمنطقة الوسطى بأهمية التواصل الفعال مع كافة الجهات المعنية بالجراد الصحراوي والمؤسسات واصحاب المصالح والمهتمين بمجال مكافحة هذه الافة الخطيرة وإيقاناً منها بخطورة التأثير الاعلامي خاصة في أوقات الفورات وتعدد أداوره ما بين الدور التوعوي للمجتمع بنواحي التطور التكنولوجي التي طرأت على طرق المكافحة وادواتها وما بين دورة الإيجابي في التحذير والتنبيه من خطورة هذه الافة وكيفية التصدي لها وحماية صحة الانسان والبيئة من نواتج استخدام المكافحة الكيميائية.

عليه فقد نظمت الهيئة حلقة العل الاقليمية لضباط الاتصال للدول الأعضاء بالهيئة. شارك في هذه الدورة عدد 17 دولة من الدول الأعضاء في الهيئة علاوة هيئتي مكافحة الجراد في المنطقتين الغربية والشرقية بالإضافة الى منظمة مكافحة الجراد الصحراوي لدول شرق افريقيا.

هدفت هذه الحلقة الى توضيح أهمية الاتصالات الفعالة في جهود مكافحة الجراد مع تطوير رسائل واضحة وموجزة ومناسبة ثقافيًا وذلك من خلال تنمية مهارات المشاركين على كيفية كتابة البيانات الصحفية والإرشادات الإعلامية حول أنشطة مكافحة الجراد. والتدريب على إجراء مقابلات إعلامية فعالة حول تهديدات الجراد وتدابير المكافحة. كما ركزت حلقة العمل على تمكين المشاركين من تطبيق استراتيجيات صياغة الرسائل وإيصالها لقنوات الاتصال المختلفة من خلال تعلم تصميم رسائل الاتصال لجماهير مختلفة بالإضافة الى إعداد، وتقديم عروض، واضحة، وجذابة. وقد افردت الورشة وقتاً كافيا لوصف أفضل ممارسات الاتصالات في حالات الأزمات أثناء تفشي الجراد من خلال رفع مهارة وقدرة الحاضرين على المشاركة في تطوير خطة اتصال للأزمات في حالة تفشي الجراد علاوة على امكانية تصميم خطة أساسية للرصد والتقييم يتثنى من خلالها تقييم مدى تأثير جهود الاتصال.

4. اجتماع الدورة الثالثة والثلاثون لهيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الوسطى والاجتماع السابع والثلاثون للجنتها التنفيذية

نوفمبر/تشرين الثاني 24 – 28، 2024 -الكويت

عقدت الهيئة اجتماعها الإقليمي الثالث والثلاثون في دولة الكويت في الفترة من 24- 28 نوفمبر 2024. وشارك فيها الدول الأعضاء في الهيئة: البحرين، جيبوتي، مصر، إريتريا، إثيوبيا، العراق، الأردن، الكويت، لبنان، عمان، قطر، السعودية، الصومال، السودان، سوريا، الإمارات العربية المتحدة واليمن. بالإضافة الى ذلك شاركت فيها هيئة مكافحة الجراد الصحراوي في المنطقة الغربية (CLCPRO)، وهيئة مكافحة الجراد الصحراوي لدول جنوب غرب آسيا (SWAC)، ومنظمة مكافحة الجراد الصحراوي لدول شرق إفريقيا (DLCO-EA).

يشكل هذا الاجتماع الدوري منصة استراتيجية لمراجعة الإنجازات السابقة وتقييم الجهود المشتركة وتحديد المسار المستقبلي لمعالجة هذه الآفة التي تشكل تهديداً للأمن الغذائي لملايين السكان. وتضمن جدول الأعمال عدة جوانب رئيسية -فنية وإدارية ومالية. وتركزت المناقشات الفنية على الوضع الحالي للجراد الصحراوي كما استعرض المشاركون أنشطة الهيئة والدول الأعضاء سبل تعزيز الاستجابات لتفشي الجراد والفورات المحتملة.

كما شملت المناقشات عروضاً تقديمية حول مشاريع الهيئة وبناء القدرات وجهود البحث والتطوير واستكشاف التقنيات والابتكارات الجديدة مثل استخدام الطائرات المسيّرة في أنشطة المسح والمكافحة. كما ناقش الاجتماع وضع صندوق الائتمان للهيئة وصندوق الطوارئ، مع وضع نظرة مستقبلية لخطة عمل الهيئة وميزانيته للسنتين القادمتين. وخلال الدورة، تم انتخاب دولة الكويت رئيساً للهيئة للسنتين القادمتين 2024- 2026.

أخبار الجمعية العربية لعلوم وقاية النبات والجمعيات الاخرى

المؤتمر الاول للحمضيات لمنطقة الشرق الادنى وشمال افريقيا

ديسمبر/كانون الاول 3-5، 2024 – شلف -الجزائر

تحت شعار التحديات المستدامة لإنتاج الحمضيات في منطقة الشرق الادنى وشمال افريقيا نظمت جامعة حسيبه بوعلي مؤتمر الحمضيات الاول لمنطقة الشرق الادنى وشمال افريقيا في مدينة شلف بالجزائر للفترة من ديسمبر/كانون الاول 3-5. شارك عن الجمعية العربية لوقاية النبات الدكتور ابراهيم الجبوري عضو الهيئة الادارية للجمعية حيث القى محاضرة عن بعد عنوانها الجمعية العربية لوقاية النبات ودورها الأكاديمي والعلمي في ترسيخ مبادئ إدارة الآفات واضاف في اثناء المناقشة عدة نقاط عن تأثير التغير المناخي في الآفات.

جائزة المركز الوطني للنخيل والتمور -الموسم الثالث

اكتوبر/تشرين االاول 20-21 ، 2024- الرياض

شارك الدكتور ابراهيم الجبوري عضو الهيئة الادارية للجمعية وأحد أعضاء لجنة أمناء جائزة المركز الوطني للنخيل والتمور في الاجتماع السنوي لمنح الجوائز في مدينة الرياض على هامش المعرض والمؤتمر المقام للنخيل والتمور السنوي بالمملكة العربية السعودية، كرم معالي وزير البيئة والمياه والزراعة الفائزين بالجائزة في دورتها الثالثة حيث حصل 14 مرشحاً للحصول عليها من بين 173 مشاركاً بالمنافسة والجدير بالذكر إن الجائزة تضم ثلاث فئات الاولى هي أفضل بحث علمي والثانية فئة التميز بالتقنيات المبتكره والثالثة تطوير المنتجات الجديدة. إضافة لكونه عضو في لجنة الامناء فلقد ترأس الجلسة الاولى للفائزين حيث عرض الفائزين عروض مختصرة عن منتجاتهم الفائزة وكذلك شارك في جلسة حوار عن التغير المناخي شارك بها أربع من الخبراء ترأسها الدكتور عبد الرحمن حبيب المدير التنفيذي للمجلس الدولي للتمور حيث كانت من الحلقات العلمية المهمة التي تناولت تأثير التغير المناخي على النخيل والتي افضت الى توصيات عالجت بعض تأثيرات الأحترار العالمي على النخل والتمر.

الاحتفال بالذكرى المئوية لتأسيس معهد بحوث الموارد الوراثية النباتية في اوزبكستان

نوفمبر/ تشرين الثاني -7 9 ، -2024 اوزبكستان

حضرت الدكتورة صفاء قمري (رئيسة مختبر صحة البذور في إيكاردا/أخصائية الفيروسات النباتية ورئيسة الجمعية العربية لوقاية النبات) ندوة الاحتفال بالذكرى المئوية لتأسيس معهد بحوث الموارد الوراثية النباتية في اوزبكستان بعنوان "دور الموارد الوراثية النباتية في ضمان الأمن الغذائي في مواجهة تغير المناخ" والتي عقدت في الفترة من 7 إلى 9 تشرين الثاني/نوفمبر 2024، في طشقند، أوزبكستان. حضر الندوة حوالي 200 مشارك من أكثر من 20 دولة. كان الهدف الرئيسي من هذه الندوة مناقشة القضايا الحالية المتعلقة بحفظ واستخدام الموارد الوراثية النباتية، وتطوير التعاون الدولي، وتحديد مجالات جديدة للبحث العلمي. خلال الندوة، تمت مناقشة عدد من القضايا، مثل: حفظ واستخدام الموارد الوراثية النباتية في سياق تغير المناخ العالمي؛ دور الموارد الوراثية النباتية في ضمان الأمن الغذائي؛

الأساليب التكنولوجية الحيوية الحديثة لدراسة واستخدام الموارد الوراثية النباتية؛ النهج المبتكرة للدول المتقدمة والنامية في حل المشاكل الزراعية؛ الاستخدام الرشيد للموارد البيولوجية وغير البيولوجية في مواجهة ندرة المياه، والتبادل والتعاون في مجال الموارد الوراثية النباتية على المستوى الدولي. قدمت الدكتورة صفاء قمري ورقة بحثية بعنوان "الإدارة الصحية النباتية لبذور الأصول الوراثية التابعة للمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (ايكاردا) من أجل استخدام أفضل في المستقبل".

الاجتماع الختامي للبرنامج الإقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة لإستئصال سوسة النخيل الحمراء في إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا

أكتوبر/تشرين الاول28-29 ، 2024 جدة-المملكة العربية السعودية

عقد في مدينة جدة بالمملكة العربية السعودية بين 28-29 أكتوبر 2024 الاجتماع الختامي للبرنامج الاقليمي لاستئصال سوسة النخيل الحمراء في إقليم الشرق الأدنى وشمال افريقيا الممول من المملكة العربية السعودية ودولة الامارات العربية المتحدة وسلطنة عمان ومنظمة الأغذية والزراعة/الفاو. تم تنظيمه بالتعاون بين منظمة الاغذية والزراعة /الفاو والمركز الوطني للوقاية من الآفات النباتية والامراض الحيوانية ومكافحتها/وقاء وكان بمثابة تظاهرة علمية تشاركية بامتياز عُرضت على منصتها مخرجات البرنامج التي انجزتها 15 منظمة محلية واقليمية ودولية إنصبت في خمس محاور هي الحوكمة والبحث العلمي وبناء القدرات والكشف المبكر ومراجعة وتحسين خطط الدول لإدارة سوسة النخيل الحمراء ولقد قدم 35 مختصاً من مختلف دول العالم نتائج بحوثهم وكما شارك أكثر من 25 مشاركاً من مركز وقاء.

ساهم الدكتور ابراهيم الجبوري عضو الهيئة الإدارية للجمعية العربية لوقاية النبات ومستشار برنامج السوسة الاجتماع الختامي حيث ترأس أحد الجلسات وألقى محاضرة عن تقانات الكشف المبكر لسوسة النخيل المنبثقة كمخرجات من البرنامج والمطبقة في دول المشروع.

المكافحة الحيوية هل لها مستقبل في البلاد العربية بضوء الاستعمال المفرط للمبيدات الكيميائية؟

نوفمبر/تشرين الثاني28-29 ، 2024–الاردن

ألقى الدكتور إبراهيم الجبوري عضو الهيئة الإدارية للجمعية العربية لوقاية النبات محاضرة بعنوان «المكافحة الحيوية هل لها مستقبل في البلاد العربية بضوء الاستعمال المفرط للمبيدات الكيميائية؟» بتاريخ 3 تشرين الثاني / نوفمبر

2024 ضمن المنهج التدريبي لوزارة الزراعة الأردنية الخاص بالمكافحة الحيوية والذي استضافت الوزارة بالتنسيق مع منظمة الأغذية والزراعة الخبير المهندس شادي سليمان من مختبر الأعداء الحيوية في حماه بسورية.حضر الورشة ثلاثون مهندساً ، سيتم تدريب نصفهم على تربية وإطلاق الأعداء الحيوية والجدير بالذكر أن مختبر تربية الأعداء الحيوية في دير علا أنشأ بالتعاون بين منظمة الأغذية والزراعة ووزارة الزراعة الأردنية كجزء من برنامج الفاو لإدارة دودة الحشد الخريفية.

الندوة الزراعية الدولية الخامسة عشرة"AGROSYM 2024"

أكتوبر/تشرين الاول 10-13، -2024 سراييفو

شارك أ**.د. أحمد كاتبة** (قسم وقاية النبات، كلية الزراعة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن) في الندوة الزراعية الدولية الخامسة عشرةAGROSYM" "2024التي عقدت على جبل جاهورينا (بالقرب من سراييفو) بالبوسنة والهرسك في الفترة من 10 إلى 13 أكتوبر 2024. ونظمت الندوة جامعة شرق سراييفو، كلية الزراعة، البوسنة والهرسك، وجامعة بلغراد، وكلية الزراعة، صربيا والمعهد المتوسطي للزراعة في باري (CIHEAM-IAMB) بإيطاليا بالتعاون مع 40 مؤسسة/منظمة دولية. وألقى د. كاتبة محاضرة في الندوة بعنوان «الأعداء الطبيعيون لدودة الحشد الخريفية*Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) في الأردن وفلسطين». وتم نشر هذا البحث كما يلي:

Ahmad Katbeh-Bader, Ibrahim Al-Jboory, Thaer Yaseen. 2024. Natural Enemies of The Fall Army Worm *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) In Jordan and Palestine. -Proceedings of the XV International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2024": 561 566.

وترأس كاتبة إحدى جلسات وقاية النبات ورئيسا مشاركا لجلسة أخرى. ويمكن الحصول على كتاب ملخصات للندوة من خلال الرابط التالي: https://agrosym.ues.rs.ba/article/showpdf/BOOK_OF_PROCEEDINGS_2024_FINAL.pdf

الندوة الفقهية الطبية التي نظمها مجمع الفقه الإسلامي الدولي

سبتمبر/أيلول 24-25 ، 2024 جدة -المملكة العربية السعودية

شارك **ا.د. احمد كاتبة بدر**- قسم وقاية النبات، كلية الزراعة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن ونائب رئيس الجمعية العربية لوقاية النبات في الندوة الفقهية الطبية التي نظمها مجمع الفقه الإسلامي الدولي/ منظمة التعاون الإسلامي، والتي عقدت تحت عنوان «حكم الشرع في تناول وتسويق اللحوم المستزرعة والحشرات والأغذية المحورة وراثيا من اصل حيواني» في فندق الريتز- كارلتون بجدة في المملكة العربية السعودية 24-25 سبتمبر 2024. كانت مشاركة د. كاتبة ضمن محور الحشرات ومدى اعتبارها مواد غذائية. وقدم بحثا عنوانه «الحشرات: المفهوم والانواع، والأثار الصحية المترتبة على أكل الحشرات وتناول مستخلصاتها». تم في هذا البحث بيان مفهوم الحشرات عند

اهل اللغة وعند العلماء المعاصرين، وبيان عدد أنواع الحشرات في العالم، وعلاقة او أثر الحشرات على الانسان. وتم باختصار توضيح فوائد الحشرات واضرارها. ثم تم توضيح أهمية استخدام النظام الهرمي المعاصر في تصنيف الحيوانات والحشرات. وتم شرح الأثار الصحية المترتبة على اكل الحشرات وتناول مستخلصاتها وهي الاخطار البيولوجية (مثل البكتيريا، والفيروسات، والفطريات) والاخطار الكيميائية مثل (السموم الفطرية ومبيدات الآفات والمعادن السامة) وكذلك الاخطار الفيزيائية.

مرض اللفحة السوداء في النخيل

نوفمبر/تشرين الثاني 25، 2024– الاردن

بدعوة من اتحاد مؤسسات البحوث الزراعية في الشرق الأدنى وشمال إفريقيا (أرينيا) وضمن نشاطات الجمعية العربية لوقاية النبات القى **أ.د.محمد عامر فياض** (عضو اللجنة العلمية لمجلة وقاية النبات- عضو ارتباط في الجمعية العربية لوقاية النبات في العراق) محاضرة عبر برنامج زوم بعنوان (مرض اللفحة السوداء Black Scorch على نخيل التمر: مسبباتة، والعوامل المساعدة على الاصابة وطرق العلاج) تناولت المحاضر مسببات المرض واهم الاعراض التي يحدثها على النخيل والعوامل المهيئة للاصابة وطرق علاجة أضافة الى الفروقات الاساسية بين هذا المرض وأمراض اخرى مثل لفحة الجريد (السعف) وذبول وجفاف السعف والتعفن الدبلودي. حضر اللقاء اكثر من 60 مشاركاً واغنى الحضور المحاضرة بالعديد من المناقشات والاستفسارات التي جعلت منها حيوية ومفيدة للجميع شكرا للدكتور محمد عامر فياض على هذا النشاط المتميز والذي سلط الضوء به على واحداً من امراض النخيل اضافة لتوسيعه نشاط الجمعية التي تخدم الجميع. https://iraqi-datepalms.net/?p=18343

فعاليات مهرجان النخيل والتمور

أغسطس/آب 5 ، 2024 حضرموت- اليمن

ألقى الدكتور إبراهيم الجبوري محاضرة عنوانها (إضاءات على الكشف المبكر لسوسة النخيل الحمراء وتقانات إدارتها في اليمن) ضمن فعاليات مهرجان النخيل والتمور بوادي حضرموت/ اليمن حيث عرض مخرجات مشروع ادارة سوسة النخيل الحمراء في اقليم الشرق الادنى وشمال افريقيا الذي تنفذه الفاو ،حيث يعتبر اليمن واحداً من الدول التي شملها المشروع، لقد حضر المحاضرة اكثر من 40 مختصاً ومهندساً وطالباً ولاقت المحاضرة اهتمام الحضور حيث تم مشاركتها معهم عبر عضو ارتباط دولة اليمن في مشروع الفاو والذي كان منسقاً للمحاضرة مع الجانب اليمني الدكتور جمال باصحيح. ومن الجدير ذكره ان زراعة النخيل في اليمن تتركز في وادي حضرموت ومحافظة الحديدة ويبلغ تعدادها اكثر من اربع ملايين نخله.

المؤتمر العربي الرابع عشر لعلوم وقاية النبات، الجزائر العاصمة، 3-7 تشرين الثاني/نوفمبر 2025

«الصحة النباتية لأمن غذائي مستدام»

الجزائر العاصمة، 3- 7تشرين الثاني/نوفمبر 2025

تنظم الجمعية العربية لوقاية النبات بالتعاون مع المدرسة الوطنية العليا للفلاحة ممثلة عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي مديرية حماية النباتات والرقابة التقنية ممثلة عن وزارة الفلاحة والتنمية الريفية في الجزائر -المؤتمر العربي الرابع عشر لعلوم وقاية النبات (ACPP2025)

تتشرف الجهات الراعية والمنظمة بدعوة جميع العاملين في مجال وقاية النبات في المنطقة العربية وخارجها من الأكاديميين، الباحثين والطلبة في مختلف الجامعات وكذلك العاملين في مراكز الأبحاث بالمشاركة في أعمال المؤتمر العربي الرابع عشر لعلوم وقاية النبات الذي سيعقد في الجزائر العاصمة خلال الفترة 3-7 تشرين الثاني/نوفمبر 2025 تحت شعار "الصحة النباتية لأمن غذائي مستدام".

سيتضمن المؤتمر محاضرات ذات مستوى رفيع يقدمها باحثون عرب وأجانب تُكوِن العمود الفقري لبرنامج المؤتمر، بالإضافة إلى رحلة زراعية-سياحية ليوم واحد إلى معالم تاريخية وثقافية وزراعية في الجزائر. سيفسح المؤتمر فرصاً متعددة لبناء علاقات مهنية جديدة وتعزيز القديم منها مع زملاء من حول العالم لهم اهتمامات مشتركة من خلال الحلقات العلمية، وجلسات الإلقاء الشفهي أو عروض الملصقات/البوسترات أو من خلال زيارة المعرض المرافق للمؤتمر. سيكون هذا المؤتمر فرصة لتبادل الخبرات وانشاء شراكات بين الجامعات ومراكز البحث والاطلاع على آخر المستجدات في مجال وقاية النبات في الوطن العربي من انتشار للأمراض والآفات تحت وقع التغيرات المناخية، سبل مراقبتها، التحكم فيها والتقليل من وطأتها على الأمن الغذائي العربي.

كما سيكون للنشاطات الاجتماعية المتعددة (الاستقبال الترحيبي، استراحات القهوة الصباحية وبعد الظهر، الغداء والعشاء الختامي) دوراً لتفاعل غير رسمي بين المشاركين من البلدان المختلفة، والذين يعملون في مؤسسات ذات اهتمامات متنوعة تمثل القطاعين الخاص والعام، من شأنها المساهمة في تكوين روابط مهنية جديدة تلعب دوراً فاعلاً في التأسيس لتعاون علمي يمكن أن ينمو مع الوقت ليصبح مشاريع بحثية مشتركة. نتطلع بشغف إلى استقبالكم في الجزائر في خريف عام 2025.

محاور المؤتمر

- الآفات الحشرية والحيوانية الاقتصادية (الحشرات، الحَلم، القوارض، الطيور والثديات الضارة).
- أمراض النبات (فطريات، بكتيريا، فيروسات وديدان خيطية).
- الآفات الغازية ومسببات الأمراض الجديدة والناشئة في المنطقة العربية.
- الطرائق الحديثة في تشخيص ومكافحة الآفات.
- إجراءات الحجر الصحي الزراعي ومكافحة الآفات العابرة للحدود
- التفاعل بين مسببات الأمراض والنبات كأداة لإدارة الأمراض.
- المكافحة الحيوية والكيميائية ومستخلصات النبات.
- إدارة أمراض ما بعد الحصاد.
- الأعشاب الضارة ومكافحتها.
- التغيرات المناخية وتأثيرها على وقاية النبات.
- الحشرات النافعة (النحل ودودة الحرير).

لغة المؤتمر

اللغة العربية هي اللغة الرسمية للمؤتمر، واللغة الانكليزية بالنسبة للحلقات العلمية فقط.

رسوم التسجيل

نوع المشاركة	المشاركون من الجزائر بالدينار الجزائري	المشاركون من خارج الجزائر بالدينار الجزائري
مشاركة بملخص أو حضور بدون ملخص	ما يعادل 100 دولار أمريكي	ما يعادل 200 دولار أمريكي
طلبة الدراسات العليا	ما يعادل 50 دولار أمريكي	ما يعادل 100 دولار أمريكي
الأفراد المرافقون	ما يعادل 50 دولار أمريكي	ما يعادل 100 دولار أمريكي

- رسوم التسجيل لا تشمل تكاليف الفنادق والإقامة.
- تغطي رسوم التسجيل المشاركة في المؤتمر، مطبوعات المؤتمر، وجبات الغذاء، المشروبات خلال الاستراحات الصباحية والمسائية، الرحلة الزراعية السياحية ليوم واحد وحفل العشاء الختامي.
- يلتزم طلبة الدراسات العليا المشاركون بالمؤتمر بتقديم ما يثبت ذلك.
- تغطي رسوم التسجيل الرحلة الزراعية السياحية ليوم واحد وحفل العشاء الختامي فقط للأفراد المصاحبين .

ملاحظة: كل ما يتعلق بالمكان المحدد لانعقاد المؤتمر، الملخصات، الفنادق والحجوزات، سمة الدخول إلى الجزائر (فيزا)، ومعلومات أخرى خاصة بالمؤتمر ستنشر لاحقاً.

المراسلات:

سكرتارية المؤتمر العربي الرابع عشر لعلوم وقاية النبات (ACPP2025)

البريد الالكتروني: info@acpp-aspp.com

الموقع الالكتروني: http://www.acpp-aspp.com

الموبايل/ الواتس أب : 15 31 14 784 213+

تواريخ هامة:

آخر موعد للتسجيل: 30 أيلول/سبتمبر 2025

آخر موعد لإرسال الملخصات: 30 آذار/مارس 2025

الافادة بقبول الملخصات: 30 أيار/مايو 2025

استمارة التسجيل الأولي المؤتمر العربي الرابع عشر لعلوم وقاية النبات الجزائر العاصمة، 3-7 تشرين الثاني/نوفمبر 2025

الاسم	
اللقب (اسم العائلة)	
الجنس	
البلد	
العنوان	
رقم الموبايل/الوتس أب	
البريد الالكتروني	
نوع المشاركة:	□ ملصق □ شفهي □ حضور
محور البحث بناء لمحاور المؤتمر	
أسماء المرافقين	

برنامج الحلقات العلمية المؤتمر العربي الرابع عشر لعلوم وقاية النبات

3-7 تشرين الثاني/نوفمبر 2025، مدينة الجزائر، الجزائر

الإثنين 3 تشرين الثاني/نوفمبر 2025	
محاضرة رئيسة في حفل الافتتاح	
أهمية وقاية النبات في تحقيق الأمن الغذائي العربي.	**الدكتور عبد الحكيم الواعر**، المدير العام المساعد لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) ومدير المكتب الإقليمي للشرق الأدنى وشمال إفريقيا، الفاو، القاهرة، مصر.
الحلقة العلمية الأولى: استخدام الذكاء الاصطناعي وابتكارات أخرى في ترشيد مكافحة الآفات	
1. **استخدام وسائل صنع القرار لترشيد تطبيق المكافحة المتكاملة للآفات.**	**الدكتور فيتوريو روسي**، قسم الإنتاج المستدام للمحاصيل الزراعية، الجامعة الكاثوليكية، إيطاليا. البريد الإلكتروني: Vittorio.rossi@unicatt.it
2. **التقدم في استخدام تقنية التسلسل عالي الانتاجية (HTS) واعتمادها في قوانين الحجر الزراعي للكشف عن مسببات أمراض النبات.**	**الدكتور ماهر الرواحنة**، جامعة كاليفورنيا في دافيس، الولايات المتحدة الأميركية. البريد الإلكتروني: malrwahnih@ucdavis.edu
3. **أسلوب جديد لمكافحة الأمراض النباتية: تعديل مجين الأرز لتعزيز مقاومة النبات ضد الإصابة بالبكتيريا *Xanthomonas oryzae*.**	**الدكتور بوريس زوريك**، IRD، فرنسا. البريد الإلكتروني:_ boris.szurek@ird.fr
4. **استخدام الاستشعار عن بعد للكشف عن انتشار الأمراض التي تصيب المحاصيل الزراعية.**	**الدكتور جيرالد بلاش**، سيميت، المكسيك. البريد الإلكتروني: g.blasch@cgiar.org
5. **إستخدام التقاني الحيوية في وقاية النبات.**	**الدكتور لخضر خليفي، المدرسة الوطنية العليا للفلاحة، مدينة الجزائر، الجزائر. البريد الإلكتروني:** lakhdar. khleifi@edu.ensa.dz
الثلاثاء 4 تشرين الثاني/نوفمبر 2025	
الحلقة العلمية الثانية: تغير المناخ وتأثيراته على صحة النبات وكيفية تجنب الخسائر الناتجة عنه	
1. **تربية النباتات لجعلها أكثر قدرة لمقاومة الآفات في ظل التغيرات المناخية.**	**الدكتور دياجو روبياليس**، معهد الزراعة المستدامة، المجلس الوطني الإسباني للبحوث، قرطبة، إسبانيا. البريد الإلكتروني: diego.rubiales@ias.csic.es
2. **تأثير التغير المناخي على الصحة النباتية: هل تشكل الكائنات الدقيقة المفيدة ومنتجاتها حلاً ممكناً؟**	**الدكتور فرانسيسكو فينالي**، جامعة فدريكو الثاني في نابولي، إيطاليا. البريد الإلكتروني: frvinale@unina.it

3. كيف يمكننا المحافظة على إنتاجية المحاصيل في ظل التغير المناخي وتملح التربة.	**الدكتور ستانلي لوتس،** الجامعة الكاثوليكية في لوفان، بلجيكا. البريد الإلكتروني: stanley.lutts@uclouvain.be
4. البكتيريا المتعايشة داخلياً مع النباتات: هل هي كنز غير مرئي يساهم في إدارة مسببات الأمراض في البيئة المتغيرة.	**الدكتور أحمد عبد العظيم،** جامعة قناة السويس، الإسماعيلية، مصر. البريد الإلكتروني: Ahmed_abdelazeem@science.suez.edu.eg, Zemo3000@yahoo.com
5. استخدام المواد الكيميائية المناهضة (Allelochemicals) لتحسين صحة التربة والنبات.	**الدكتور ناروال شامشر،** الهند. البريد الإلكتروني: Allelopathy2017@gmail.com, Narwals2017@gmail.com
الخميس 6 تشرين الثاني/نوفمبر 2025	
الحلقة العلمية الثالثة: الآفات الغازية أو المنبثقة حديثاً في المنطقة العربية وكيفية الحد من تأثيراتها السلبية على الأمن الغذائي	
1. الاهتمام بمكافحة الآفات المنبثقة حديثاً أمر ضروري لحماية محاصيل الأشجار المثمرة في البلدان العربية.	**الدكتور خالد جلواح،** المعهد الزراعي المتوسطي، باري، إيطاليا. البريد الإلكتروني: djelouah@iamb.it
2. أهمية تقييم مخاطر دخول واستقرار الآفات المنبثقة حديثاً في منطقة البحر المتوسط.	**الدكتور جوان نافاس-كورتس،** المجلس الأعلى للبحث العلمي، قرطبة، إسبانيا البريد الإلكتروني: J.navas@csic.es
3. إدارة أنواع الذباب الأبيض للحد من انتشار فيروسات الجنس بيجومو (Begomoviruses) في المنطقة العربية.	**الدكتور محمد شهيد،** جامعة السلطان قابوس، مسقط، عمان. البريد الإلكتروني: mshahid@squ.edu.om
4. آفات النخيل الغازية أو المنبثقة حديثاً في المنطقة العربية وكيفية الحد من تأثيراتها السلبية.	**الدكتور إبراهيم الجبوري،** كلية الزراعة، جامعة بغداد، العراق. البريد الإلكتروني: ijboory@yahoo.com
الجمعة 7 تشرين الثاني/نوفمبر 2025	
الحلقة العلمية الرابعة: الصحة النباتية والحجر الزراعي وسبل تحسين مراقبة الآفات الحجرية في المنطقة العربية	
1. دور وحدات صحة الأصول الوراثية التابعة للمجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية في تعزيز سلامة الأصول الوراثية والتقليل من انتشار الآفات عبر الحدود.	**الدكتور لافا كومار،** المعهد الدولي للزراعة الاستوائية، إبادان، نيجيريا. البريد الإلكتروني: L.Kumar@cgiar.org
2. أهمية تدابير الصحة النباتية في التخفيف من انتشار الآفات النباتية العابرة للحدود في منطقة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا.	**الدكتور ثائر ياسين،** المكتب الإقليمي للشرق الأدنى وشمال إفريقيا، الفاو، القاهرة، مصر. البريد الإلكتروني: thaer.yaseen@fao.org
3. تحديات وفرص تحسين الكشف عن انتشار الآفات الحجرية: هل هناك طريقة للتنبؤ وتجنب حالات نادرة؟	**الدكتور كلود براجارد،** جامعة لوفان الكاثوليكية، بلجيكا. البريد الإلكتروني: claude.bragard@uclouvain.be
4. توظيف التقدم الحاصل في تشخيص وتنقية النباتات من العوامل الممرضة لإنشاء شبكة اقليمية عربية بهدف دعم الحجر الزراعي وتطوير برامج مراقبة الأمراض النباتية.	**الدكتور ماهر الرواحنة،** جامعة كاليفورنيا في دافيس، الولايات المتحدة الأميركية. البريد الإلكتروني: malrwahnih@ucdavis.edu

نشـــرة منظمـــة وقايـــة النباتـــات للشـــرق الأدنـــى

NEPPO
منظمة وقاية النباتات للشرق الأدنى
Near East Plant Protection Organization

أخبار منظمة الشرق الأدنى لوقاية النباتات NEPPO

صدرت نشرة منظمة الشرق الأدنى لوقاية النباتات، العدد السادس من النشرة الذي يحتوي على أهم الأحداث والأنشطة التي تهم المنظمة خلال تلك الفترة.

تمثل هذه النشرة أداة معلوماتية وإتصالية، تهدف إلى إعلام مختلف الدول الأعضاء بالمنظمة ودول منطقة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا والمتابعين لحماية النباتات، بأنشطة منظمة وقاية النباتات للشرق الأدنى، كما تقدم معلومات ومعطيات فنية وإحصائيات تتعلق بالآفات والأمراض الضارة بالمحاصيل الزراعية وآفات الحجر الزراعية، كذلك عرض لأهم المستجدات والنشاطات على الصعيدين الإقليمي والدولي. يتم إصدار هذه النشرة كل ثلاثة أشهر.

ويحتوي هذا العدد على أهم الأنشطة خلال الثلاث الأشهر الاخيرة من 2024(جويلية/يوليو-اوت/اغسطس-سبتمبر/أيلول).[**محمد الحبيب بن جامع المدير التنفيذي**، نشرة رقم:7 (NEPPO)].

الأنشطة التي نظمتها المنظمة أو شاركت في تنظيمها

ورشة عمل حول المعايير الدولية

يونيو / 10-11، 2024 الرباط- المغرب

نظمت هذه الورشة بمقر منظمة وقاية النباتات للشرق الأدنى بالرباط (المغرب). وهدفت هذه الورشة الي فهم أهمية المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية ورفع مستوى الفرق الفنية والعاملين في مجال وقاية النباتات. كما مثلت هذه الورشة فرصة لزيادة الوعي للبلدان الأعضاء في المنطقة الذي يؤدي إلى طرح توصيات من الدول الأعضاء لتطوير تدابير جديدة للصحة النباتية لمنطقة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا. وقد قام بتنشيط الجلسات كوادر من الإقليم. ومن اهم المواضيع التي تمت مناقشتها: (1) الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، (2) المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية ذات أهمية للإقليم و (3) نظام التعليق عبر الانترنت OCS /التطبيق.

ومن أهم مخرجات هذه الورشة:

» اعتماد كوادر وخبراء المنطقة في مجال الصحة النباتية لتكوين الكفاءات؛

- دعوة للدول لتقديم مرشحيها للمشاركة في مثل هذه الورشات لتكوين الكفاءات؛
- أهمية طرح مشاركة دول المنطقة في CPM BUREAU حيث أن الهيئة هي من تقرر الموضوع الذي يجب اعتماده في الهياكل والهيئات؛
- أهمية مشاركة الدول وحضورها لفهم الاتفاقيات وكيفية معالجة الاخلالات الموجودة بمسودات المعايير؛
- أهمية مشاركة الدول الأعضاء وحضورها (على الأقل ممثل عن كل دولة) في الاجتماعات الدورية لهيئة تدابير الصحة النباتية CPM لكي تكون دول المنطقة ملمة بالقرارات؛
- أهمية استعمال ePhyto: تبادل رقمي للبيانات دون مستندات؛
- أهمية توحيد الإجراءات بين الدول على المستوى الاقليمي؛
- أهمية عمل الدول على وضع التعليقات عبر نظام التعليق الانترنت OCS؛
- التجارة الإلكترونية وتسببها في دخول الآفات لدول المنطقة والعالم وكيفية التصدي لها.

ورشة العمل الإقليمية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات لمنطقة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا

أغسطس/اب 5-8، 2024 الرباط-المغرب

تعد ورش العمل الإقليمية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات فرصة للمشاركين لاكتساب المهارات حول كيفية تحليل مسودة المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية (ISPMs) وتقديم تعليقات مثمرة لمسودة المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية وتوصيات لمشاورات سنة 2024، لبناء القدرات وزيادة الوعي بالأنشطة المتعلقة بالاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، وتبادل الخبرات على المستوى الإقليمي.

الهدف من الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات لسنة 2024 في منطقة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا هو بناء القدرات في مجموعة من المجالات المتعلقة بالاتفاقية الدولية لوقاية النباتات وقد ركزت ورش العمل الإقليمية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات على «صحة النبات والتجارة الآمنة والتكنولوجيا الرقمية».

قام النيبو بالتنسيق بين دول المنطقة لمراجعة المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية لسنة 2024 (بما في ذلك المشاورات الأولى والثانية) وتقديم التوصيات للتعليق على صفحة الويب الخاصة بنظام التعليقات عبر الإنترنت (OCS) الخاصة ب NEPPO.

وسلط المدير التنفيذي الضوء على التزام المنظمة بدعم تنفيذ المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية (ISPMs). حيث تقوم بأنشطة مختلفة تهدف إلى تحسين فهم وتطبيق هذه المعايير وإلى أهمية ورش العمل التدريبية لبناء قدرات الدول الأعضاء في معالجة المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية بشكل فعال. كذلك أهمية المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية كمرجع موحد لجميع تدابير الصحة النباتية حيث يساعد توحيد هذه المعايير على تنسيق التدابير، وتيسير التعاون والتجارة بين الدولي. كذلك اهمية بذل جهود متواصلة لتثقيف أصحاب المصلحة بشأن أهمية المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية وتعزيز قدرة البلدان على تنفيذ هذه المعايير. هذه الجهود ضرورية لتحقيق الأهداف الشاملة لصحة النبات ووقايته في المنطقة. كما أعرب المدير التنفيذي عن أهمية دعم البلدان في

المنطقة لتعزيز فهمها وتنفيذها لمعايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات وأهمية الاستفادة من الخبرات الإقليمية في تنفيذ برامج المنظمة الوطنية لحماية البيئة وتشجيع الدول الأعضاء على المشاركة في اجتماعات وورش عمل وأنشطة المنظمة. كما دعا إلى زيادة الدعم من الدول الأعضاء لتعزيز المنظمة وتحقيق أهدافها ومواصلة دفع جهود وقاية النباتات في المنطقة.

الأنشطة (الاجتماعات/الورشات) القادمة

الورشة السنوية 36 للمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات بباناما سيتي (باناما) :

أكتوبر/تشرين الاول 1-4، -2024باناما

يعتبر هذا اللقاء السنوي منتدى للمنظمات الإقليمية لوقاية النباتات للتشاور كمجموعة ودعم التعاون التقني للبرامج الإقليمية في إطار الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات. كما يمكن من دعم التعاون التقني للبرامج الإقليمية بموجب الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات والمساهمة في برامج عمل هيئة تدابير الصحة النباتية. وذلك بتشجيع التعاون بين الأقاليم في تعزيز تدابير الصحة النباتية المنسقة وتطوير استخدام المعايير الدولية ذات الصلة لتدابير الصحة النباتية.

الاجتماع الختامي للبرنامج الإقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة حول إدارة سوسة النخيل الحمراء في إقليم الشرق الأدنى وشمال أفريقيا

أكتوبر/تشرين الأول 28-29، 2024 جدة–المملكة العربية السعودية

تعتبر هذه الجلسة الختامية عرضا لأهم مخرجات المشروع الإقليمي لإدارة سوسة النخيل الحمراء. حيث عمل 15 شريكا لإنجاح هذا المشروع من بينهم النيبو. وسيقدم المدير التنفيذي المبادئ التوجيهية لتدابير الصحة النباتية لمنع انتشار سوسة النخيل الحمراء.

التحضيرات لورشة عمل فرق عمل متخصصة للمنظمة

نوفمبر/تشرين الثاني 5-8، 2024 حمامات-تونس

«الوعي وتنسيق القدرات هما النجاح الرئيسي للمنظمة»

تم تشكيل 4 فرق عمل متخصصة لمساندة امانة منظمة وقاية النباتات للشرق الأدنى في عملها: (1) فريق عمل المعايير؛ (2) فريق عمل ادارة المبيدات وبدائلها؛ (3) فريق عمل بناء القدرات؛ (4) فريق عمل إدارة الآفات الحجرية والعابرة للحدود. وبالتنسيق مع المدير التنفيذي، تعمل فرق العمل على خطة العمل 2025-2026، وتحديد الأنشطة الأولية والاستراتيجية للفترة 2025-2035. ولحضور ورشة العمل، تم عقد خمسة اجتماعات افتراضية في 27 يونيو و31 يوليو و1 سبتمبر والاجتماع التالي في 21 أكتوبر 2024.

الاجتماع الثاني لـ REMESAVE:

نوفمبر/تشرين الثاني 26-27 ، 2024 مالطا–تونس

يهدف هذا الاجتماع إلى إنشاء الشبكة المتوسطية لوقاية النباتات (REMESAVE). وسيدعم هذا الاجتماع الثاني المكتب الإقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة في تونس. حيث عقد الاجتماع الأول لشبكة وقاية النباتات المتوسطية يومي 28 و29 نوفمبر 2023 في تونس (تونس). ومن مخرجات هذا الاجتماع: تحديد الآفات الأولية، تحديد متطلبات الشراكة والتعاون، تقديم برنامج عمل NEPPO النبو والابو تحديد المهام المضطلع بها إنشاء وحدة إدارة مسؤولة عن إنشاء الشبكة.

التحضيرات لاجتماع اللجنة التنفيذية ومجلس الإدارة للمنظمة

ديسمبر/كانون الأول، 15-19 2024 جدة-المملكة العربية السعودية

لأول مرة سينظم اجتماع اللجنة التنفيذية واجتماع مجلس الإدارة خارج مقر المنظمة (الرباط، المغرب) باستضافة كريمة من المملكة العربية السعودية. وستقوم اعضاء اللجنة أساسا باستعراض أنشطة المنظمة وتقدم التوصيات والتوجيهات اللازمة التي ستتم المصادقة عليها من قبل مجلس الإدارة.

الأنشطة المشتركة: التحضير لورشة عمل خطط الطوارئ كتمرين محاكاة عملي سيتم تنظيمه في تونس

مايو /أيار 26-28، 2025 تونس

تهدف خطة الطوارئ هذه إلى ضمان استجابة سريعة وفعالة لتفشي الآفات. وتعتبر هذه الورشة فرصة لبعض المتخصصين في صحة النبات الذين لم تتح لهم أبدا فرصة المشاركة في خطة طوارئ في تمرين طوارئ /محاكاة. ومن مقترحات ورشة العمل:

- محاكاة تجربة حالة طوارئ؛
- تجربة الاستجابات لحالات الطوارئ؛
- اختبار ما إذا كانت خطط الطوارئ ذات الصلة متاحة وكافية؛
- اختبار وفرة الموارد الأخرى وأهميتها؛
- توفير الخبرة في توصيل الرسائل الرئيسية أثناء الطوارئ؛
- تعلم لماذا وكيف يتم تطوير خطط الطوارئ؛
- التعرف على كيفية تنفيذ مثال للاستجابة للطوارئ؛

وفي هذا الإطار تم عقد اجتماعين افتراضيين لمناقشة برنامج ورشة العمل: الاجتماع الأول في 10 يونيو، والاجتماع الثاني في 9 سبتمبر 2024.

اخبار مديرية الوقاية والصحة النباتية في المملكة الاردنية الهاشمية

حملة مكافحة آفات الزيتون في محافظة الطفيلة

قامت مديرية الوقاية والصحة النباتية بتنظيم وتنفيذ حملة مكافحة لآفات الزيتون (سوسة أغصان الزيتون وذبابة ثمار الزيتون و الحشرات القشرية الحجرية) على اشجار الزيتون المعمر وذلك بالتنسيق والتعاون مع مديرية زراعة محافظة الطفيلة/ قسم الانتاج النباتي والارشاد الزراعي. حيث تم خلال الحملة رش ما يزيد عن ٢٠٠٠ دونم من اشجار الزيتون المعمر في مناطق مختلفة من لواء القصبة ولواء بصيرا وغيرها كما قامت مديرية الوقاية والصحة النباتية بتوفير المبيدات اللازمة للحملة إضافة إلى مستلزمات السلامة العامة مثل بدلات الرش واحذية السلامة والكمامات.

عقد برنامج تدريب المدربين بعنوان "الاستخدام المسؤول للمبيدات الزراعية"

يوليو/تموز 28-31، 2024

نظمت مديرية الوقاية والصحة النباتية برنامج تدريب المدربين بعنوان "الاستخدام المسؤول للمبيدات الزراعية" بالتعاون مع كروب لايف افريقيا الشرق الاوسط ونقابة تجار ومنتجي المواد الزراعية وذلك خلال الفترة 28-31 /7/.2024 واختتمت فعاليات الجزء الثاني من البرنامج التدريبي الذي تم من خلاله تأهيل عدد من كوادر الوزارة

والمرشدين الزراعيين ومهندسي القطاع الخاص للتوعية حول الاستخدام المسؤول والآمن للمبيدات الزراعية. حيث بدأت وزارة الزراعة والشركاء فعاليات البرنامج في الربع الاخير من عام 2023 من خلال تقديم تدريب نظري لمدة يومين للمشاركين في مديرية الارشاد الزراعي ومن قبل مختصين إقليمين في هذا المجال. وتم اختتام البرنامج من خلال تقديم تدريب عملي متخصص في تقنيات مكافحة الآفات الزراعية وسلامة العاملين في مجال المكافحة الكيميائية والتعامل مع المبيدات في محطة التدريب التابعة لشركة Syngenta ومن قبل كوادر الشركة.

تنفيذ ورشة عمل تدريبية حول "سوسة النخيل الهندية الحمراء"

نفذت مديرية زراعة محافظة معان بالتنسيق والتعاون مع مديرية الوقاية والصحة النباتية ورشة عمل للمزارعين حول اصابة اشجار النخيل بآفة سوسة النخيل الهندية الحمراء. حيث تم عرض مقدمة عن آفة سوسة النخيل الحمراء وأعراض الاصابة بها وطرق الوقاية وطرق المكافحة لهذه الآفة وأهمية الكشف الدوري على اشجار النخيل والتبليغ عند ظهور الاصابة لاتخاذ الاجراءات اللازمة لمكافحتها والحد من انتشارها.

أخبار أعضاء جمعية وقاية النبا

حضور دورة تدريبية في ايطاليا

ديسمبر/كانون الاول 2-4-2024 ايطاليا

بدعوة كريمة من مؤسسة AlberItalia و الجمعية الايطالية لزراعة الغابات (SISEF Società Italiana di Selvicoltura ed Ecologia Forestale) و بأشراف المعهد الاوربي للغابات (EFI) شارك **الدكتور مختار عبد الستار عارف** من وزارة الزراعة العراقية ، دائرة وقاية المزروعات في الدورة التدريبية الثانية والتي عقدت في ايطاليا لفترة من 1 – 8 / 12 / 2024 وتحت عنوان :(Cities call Forests and Back (CFB-WS والتي تركز على مفهوم التحول الى المدن البيولوجية بأستخدام الحلول القادمة من الطبيعة وكذلك التقليل من ابعاثات الغازات الخطيرة و الاحتباس الحراري من خلال التوجه الى زيادة مساحة الغابات و الادارة الناجحة لها. تستهدف هذه الدورة مجموعة من الباحثين المتقدمين و كذلك طلاب الدكتوراه و الماجستير من مختلف انحاء العالم و خصوصا الطلاب المهتمين بدراسات علاقة النظام البيئي بالمدن و الغابات.

من اهم اهداف هذه الدورة هو توفير المعرفة بشأن القضايا العاجلة والناشئة التي تربط المدن بالغابات وتوفير الأدوات اللازمة لتحويل المدن كما نعرفها اليوم إلى مدن بيولوجية و تطوير الخطابات والأساليب ورؤى البحث كمخرجات تعاونية لمختبرات حية مشتركة، كذلك تعزيز التعاون بين التخصصات المختلفة، بهدف ترجمة المعرفة إلى عمل من أجل مستقبل مستدام للبيئة الحضرية.

المشاركة في فعاليات علمية في إيطاليا

خلال زيارته إلى إيطاليا في ديسمبر 2024، وبالتعاون مع معهد الحماية المستدامة التابع للمجلس القومي للبحوث الزراعية (CNR) في مدينة باري وأكاديمية جورجوفلي، ألقى الدكتور ماهر الرواحنة، مدير مؤسسة خدمات النباتات التابعة لجامعة كاليفورنيا، ديفيس/الولايات المتحدة، محاضرتين علميتين بعنوان:

1. **دور مؤسسة خدمات النباتات في الحجر الصحي، الشهادات، وتوزيع مواد الإكثار الخالية من الأمراض.**
2. **اعتماد تقنيات التسلسل عالي الإنتاجية (HTS) وتفشي فيروس البقعة الحمراء في الكروم والاستجابة له.**

المحاضرة الأولى عُقدت ضمن ندوة عبر الإنترنت بعنوان**" :التحديثات التقنية حول المشكلات الصحية النباتية التي لها تأثير مباشر على أنشطة المشاتل"**، والتي نظمتها شعبة الجنوب الشرقي لأكاديمية جورجوفلي. هدفت الندوة إلى تقديم تحديثات، تدريب، ونشر المعرفة حول القضايا الصحية النباتية المتعلقة بقطاع المشاتل. وقد شارك الدكتور الرواحنة في تسليط الضوء على أهمية مؤسسة خدمات النباتات في ضمان جودة مواد الإكثار الزراعي وخلوها من الأمراض. كما شارك في الفعالية الدكتور دوناتو بوشيا من معهد(CNR) ، وعضو أكاديمية جورجوفلي، حيث قدّم محاضرة بعنوان**" :مرض التدهور السريع كزيللا فاستيديوزا: أين نحن الآن؟ تحديث على تعقد الصورة بشكل مستمر".**

المحاضرة الثانية أُلقيت في قاعة المحاضرات بجامعة باري الدوموروو، حيث تناول الدكتور الرواحنة كيفية اعتماد تقنية التسلسل عالي الإنتاجية (HTS) في الولايات المتحدة كأداة فعّالة في تشخيص الأمراض الفيروسية، وكيفية استجابة الهيئات الحكومية لتفشي فيروس البقعة الحمراء في الكروم. وشرح الإجراءات المتبعة للتحكم بالمرض وتقليل تأثيره على الإنتاج الزراعي.

الأبحاث المنشورة **بمشاركة الدكتور ماهر الرواحنة**، مدير مؤسسة خدمات النبات(Foundation Plant Services) بجامعة كاليفورنيا ديفيس (الأردن والولايات المتحدة):

1. **تسجيل فيروسات الكرمة في أصناف ومناطق مختلفة في ميشيغان ، المجلة**، *Plant Health Progress* **تاريخ النشر** 13 نوفمبر 2024 **رابط المقال**https://doi.org/10.1094/PHP-06-0061-RS-24
2. **توصيف فيروسين جديدين ضمن فيروم معقد في نبات الزنجبيل المزهر في هاواي، المجلة***Plant Disease*، **تاريخ النشر** 26 سبتمبر 2024، **رابط المقال**https://doi.org/10.1094/PDIS-10-23-2181-RE
3. **اكتشاف الفيروم باستخدام تسلسل RNA في آفات الحمضيات في فلوريدا، المجلة***Phytobiomes Journal*، تاريخ النشر 25 :سبتمبر 2024، رابط المقال https://doi.org/10.1094/PBIOMES-05-0055-FI-24
4. **توصيف التنوع الجيني في جين البروتين الكابسيد لفيروس العنب (Grapevine Fleck Virus) وتطوير اختبار جديد باستخدام RT-PCR في الوقت الحقيقي**، المجلة*Viruses*، تاريخ النشر :سبتمبر 2024، رابط المقالhttps://doi.org/10.3390/v16091457

اكتشاف وتوصيف نوعين مختلفين للغاية من فيروس جديد من جنس Potyvirus الذي يصيب نبات الونكا او العناقية(*Catharanthus roseus*) ، المجلة، Plant Disease ، تاريخ النشر 29 :يوليو 2024، رابط المقال https://doi.org/10.1094/PDIS-02-0459-RE-24

عصر جديد في الحجر الفيدرالي والتشخيص للشهادات الصحية في مراكز انتاج النباتات الخالية من الأمراض

تتواجد برامج الحجر الصحي والشهادات لمنع دخول أو انتشار الآفات والأمراض الضارة في الأنظمة الزراعية. الهدف المشترك لها هو تحديد مصادر المواد الخالية من الأمراض من خلال تطبيق طرق اختبار معتمدة لإطلاقها لاحقًا للاكثار. يجب أن تكون الاختبارات دقيقة وفعالة وذات تكلفة معقولة. في العقود الأخيرة، كانت أفضل الاختبارات

هي التحاليل البيولوجية بالتزامن مع اختبارات PCR. أصبح التسلسل عالي الإنتاجية (HTS) الآن طريقة تشخيصية موثوقة وفعالة من حيث التكلفة مع دقة وكفاءة أعلى من التحاليل البيولوجية. في هذه المقالة، نستعرض دور مراكز النباتات النظيفة في برامج الحجر الصحي والشهادات، بالإضافة إلى عملية تقييم HTS كطريقة اختبار لتحل محل التحاليل البيولوجية لفحص مصادر المواد. شملت البيانات من هذا التقييم مقارنة جنبًا إلى جنب بين HTS والتحاليل البيولوجية لأنواع العنب، والخوخ، والورد، وصحة المختبرات الداخلية والخارجية لبروتوكول HTS. بناءً على نتائج هذه التقييمات، وافقت USDA-APHIS والعديد من وكالات التنظيم الحكومية في عام 2021 على استخدام HTS و PCR الكمي في الوقت الحقيقي لاختبار المدخلات الجديدة من مصادر المواد، بدلاً من الفحص البيولوجي. يتطلب هذا البروتوكول الجديد اختبارين بفارق زمني لا يقل عن ستة أشهر وبينهما فترة سبات. تحت الظروف المثالية، يمكن إكمال الاختبار في غضون 18-24 شهرًا مع تحرير المواد النباتية التي اجتازت الاختبارات بدون أمراض من الحجر الصحي. لهذا البروتوكول الجديد تأثير عميق على برامج الحجر الصحي والشهادات، مما يسهل وصول المزارعين بشكل أسرع إلى المواد النظيفة للتكاثر وزيادة عدد الأمراض التي يتم اكتشافها وحتى اكتشافها مع تقليل التكاليف والجهود والوقت.[**ماهر الرواحنة، فيكي كليسن، تيريزا اريكسون و أولوفيمي جوزيف الابي، كريستيان ستيفينز و لاورين بورت،** قسم أمراض النبات، جامعة كاليفورنيا، ديفيس، كاليفورنيا، الولايات المتحدة الأمريكية، مؤسسة خدمات النبات، جامعة كاليفورنيا، ديفيس، كاليفورنيا، الولايات المتحدة الأمريكية. قسم وقاية النبات، كلية الزراعة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن. قسم علم أمراض النبات والأحياء الدقيقة، جامعة تكساس إيه آند إم، ويلسكو، تكساس، الولايات المتحدة الأمريكية. قسم التطور والبيئة، جامعة كاليفورنيا، ديفيس، كاليفورنيا، الولايات المتحدة الأمريكية. مجلة أمراض النبات الامريكية، كانون الاول]2024.malrwahnih@ucdavis.edu

قطاع الزيتون في مواجهة التحديات المناخية والصحية

نوفمبر/ تشرين الثاني 12، 2024 مكناس-المغرب

نظمت الجمعية المغربية لحماية النبات مؤتمرًا بعنوان «قطاع الزيتون في مواجهة التحديات المناخية والصحية» في 12 نوفمبر 2024، بالمدرسة الوطنية للفلاحة في مكناس، المغرب. حضر هذا الحدث جمهورًا متنوعًا من الطلاب وطلبة الدكتوراه والمهندسين والباحثين والمهنيين في القطاع. تناولت العروض المقدمة التحديات الصحية الرئيسية التي تؤثر على زراعة الزيتون في سياق التغير المناخي. وركزت بشكل خاص على:

- *Xylella fastidiosa*، البكتيريا المسؤولة عن متلازمة التدهور السريع للزيتون في أوروبا؛
- تعفن الجذور والأعناق الناجم عن الفطريات البيضية؛
- المكافحة البيولوجية لمرض الأنثراكنوز في الزيتون باستخدام البكتيريا المضادة.
- وتضمنت ايضا مواضيع تهم النيماتودا و الحشرات:
- توزيع وأهمية النيماتودا الممرضة للنباتات في النظم الإيكولوجية الزراعية للزيتون بالمغرب؛
- مراقبة الحشرات الضارة وأعدائها الطبيعيين في بساتين الزيتون بمنطقة مراكش-آسفي؛
- دراسة البيو-إيكولوجيا وعلم أوبئة إصابات النيرون (*Phloeotribus scarabaeoides*) في أشجار الزيتون.

دورة تدريبية متقدمة بعنوان «المكافحة الصحية النباتية للآفات النباتية في منطقة البحر الأبيض المتوسط: التناغم والأدوات والتقنيات

نوفمبر/تشرين الثاني 11-15، 2024 سرقسطة-إسبانيا

تم تنظيم دورة تدريبية متقدمة بعنوان «المكافحة الصحية النباتية للآفات النباتية في منطقة البحر الأبيض المتوسط: التناغم والأدوات والتقنيات، سرقسطة (إسبانيا) 11-15 نوفمبر 2024» من قبل المركز الدولي للدراسات الزراعية المتقدمة المتوسطية (CIHEAM)، من خلال المعهد الزراعي المتوسطي في سرقسطة (CIHEAM Zaragoza)، بالتعاون مع وزارة الزراعة والثروة السمكية والأغذية الإسبانية (MAPA) وتم عقدها في المعهد الزراعي المتوسطي في سرقسطة. شارك في هذه الدورة التدريبية حوالي 21 شخصًا من منطقة البحر الأبيض المتوسط (لبنان، مصر، المغرب، تونس، البانيا، تركيا، اسبانيا).

من خلال هذه الدورة، كان لدى المشاركين (i) فهم شامل للمخاطر المرتبطة بالآفات التي تؤثر على الزراعة المتوسطية؛ (ii) فهم العوامل التي تساهم في انتشار وتأثير مسببات الأمراض على المحاصيل؛ (iii) معالجة علم أسباب ووبائيات الآفات الرئيسية التي تؤثر على محاصيل الفاكهة والخضروات؛ (iv) الوعي بأهمية العمل المنسق على المستويين الإقليمي والدولي لمعالجة قضايا الصحة النباتية؛ (v) فهم الدور الرئيسي للكشف المبكر والتعرف على العوامل المسببة للآفات بشكل صحيح من أجل إدارة فعالة للآفات؛ (vi) استكشاف التقنيات والتكنولوجية المتقدمة للكشف المبكر؛ (vii) معرفة المزيد حول استراتيجيات المكافحة المستدامة لإدارة الآفات الزراعية بشكل فعال.[**إيليا شويري** ، رئيس قسم وقاية النبات، معهد الأبحاث العلمية الزراعية اللبناني،]2024.

يوم حقلي لمكافحة دودة الحشد الخريفية على الذرة الصيفية في لبنان

تشكل الآفة الغازية، دودة الحشد الخريفية (FAW)، *Spodoptera frugiperda*، تهديداً كبيراً لإنتاج الذرة المروية في الصيف في لبنان، مما يعرض الأمن الغذائي ودخل المزارعين للخطر. أجريت دراسة ميدانية في 3 حقول في قب الياس (منصة مبادرة صحة النبات PHI-IP)، وادي البقاع في لبنان خلال صيف عام 2024 لتقييم فعالية المبيدات الحشرية القائمة على مصيدة الفيرمون لإدارة دودة الحشد الخريفية التي تؤثر على الذرة الصيفية، وذلك بالتعاون بين المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (ايكاردا) ومصلحة الأبحاث العلمية الزراعية اللبنانية (LARI).

تم تنظيم يوم حقلي للمزارعين المجاورين لزيارة التجربة. قدم الدكتور إيليا الشويري، رئيس قسم وقاية النبات في مصلحة الأبحاث العلمية الزراعية شرحًا مفصلاً عن كيفية وأهمية استخدام المصائد الفيرومونية (تركيب المصيدة في الحقل، قراءة المصيدة مرتين في الأسبوع، مشاهدة ومراقبة نباتات الذرة داخل الحقل، اتخاذ القرار الصحيح برش المبيدات المناسبة والصديقة للبيئة). كما قدم لهم المزارع الذي طبق المعالجات الموصى بها والخبرة المكتسبة من هذه التجربة والفوائد التي حصلوا عليها من المشاركة في برنامج PHI-IP. وقد أعرب المزارعين عن تقديرهم وإعجابهم الكبير بالنتائج المتحصل عليها والاستفادة من اليوم الميداني.

تم دعم المشروع من قبل مبادرة الصحة النباتية التابعة للمجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية **(CGIAR)** كموقع.[**إيليا شويري** (لبنان) ،]2024

الدكتورة نداء سالم رئيسةً لقسم وقاية النبات في كلية الزراعة في الجامعة الأردنية

تم تعيين الدكتورة نداء سالم رئيسةً لقسم وقاية النبات في كلية الزراعة في الجامعة الأردنية للعام الجامعي 2025/2024. تشغل الدكتورة سالم منصب أستاذة في قسم وقاية النبات منذ 2020. بعد حصولها على درجة الدكتوراه في أمراض النبات من الجامعة الأردنية، انتقلت إلى الولايات المتحدة وعملت باحثة ما بعد الدكتوراه في جامعة كاليفورنيا، ديفيس وريفرسايد لمدة تقارب الأربع سنوات. خلال هذه الفترة، قامت بتوصيف جزيئي لأكثر الفيروسات تحدياً في نباتات الورد باستخدام تقنيات بيولوجية متنوعة، مما أسهم بشكل كبير في فهم مرض تقزم الورد في كاليفورنيا.

استخدمت الدكتورة سالم الأساليب الجينية والجينومية لحل مشاكل زراعية معقدة في جميع أنحاء العالم، مثل مرض تبرقش التين، فيروسات بذور اللوبياء، وفيروس اصفرار الخس. تعاونت مع علماء من جامعة كاليفورنيا لتحديد فيروسات جديدة مرتبطة بحشرة بسيلا الحمضيات الآسيوي (*Diaphorina citri*)باستخدام تقنيات الجيل التالي (NGS) من التسلسل وتحليل المعلومات الحيوية. في عام 2015 اكتشفت فيروس من جنس التوبامو جديد يصيب محصول البندورة والفلفل، وهو من الفيروسات التي تهدد إنتاج البندورة عالمياً. خلال إجازتها البحثية في جامعة كاليفورنيا ديفيس في عام 2018/2017، ركزت على الهندسة الوراثية لفيروسات النباتات كأداة متعددة الاستخدامات للتعبير عن البروتينات في النباتات.

نشرت الدكتورة سالم العديد من المقالات والمخطوطات في عدة مجلات دولية عالمية مرموقة ومؤتمرات. الدكتورة سالم عضوة في العديد من الجمعيات الدولية. تقوم بتدريس طلبة البكالوريوس وطلاب الدراسات العليا منذ 13 عاماً في الجامعة الأردنية. بالإضافة إلى ذلك، تقود مجموعة بحثية تسمى مجموعة أمراض النبات الفيروسية (PlaViD) ، التي تضم علماء من الأردن وزملاء دوليين، وللمزد من المعلومات عن مجموعتها البحثية يمكن فتح الرابط https:// research.ju.edu.jo/research/groups/PlaViDi/Home.aspx

التوصيف والإدارة المستدامة للعفن الأسود الناتج عن فطر «أسبرجيلس ويلويتشيا» *Aspergillus welwitschiae* في الثوم المصري

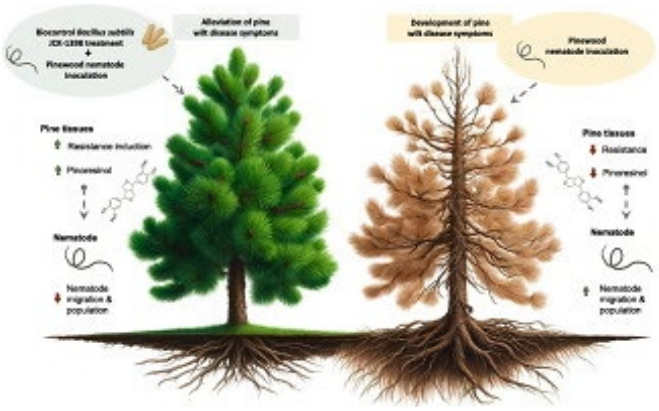
يُعد العفن الأسود من الأمراض الخطيرة التي تصيب الثوم بعد الحصاد، مما يسبب خسائر كبيرة في الإنتاج والجودة. في مصر، تم رصد هذا المرض بشكل متكرر في أصناف الثوم «بلدي» و»سدس-40». هدفت هذه الدراسة إلى التعرف الدقيق على العامل المسبب للمرض واقتراح استراتيجية فعالة ومستدامة لمكافحته.

تم عزل عدد من الفطريات من بصيلات الثوم المصابة، واختيرت عينة ممثلة لإجراء التحليل الشامل باستخدام تقنيات التشخيص الجزيئي والمورفولوجي. أكدت النتائج أن الفطر المسبب هو «أسبرجيلس ويلويتشيا». وأثبتت الاختبارات العملية قدرة الفطر على التسبب بالمرض، حيث تم تحقيق فرضيات كوخ التي تؤكد دور الفطر في الإصابة. تُعد هذه الدراسة أول توثيق علمي لدور هذا الفطر كمسبب للعفن الأسود في الثوم بمصر.

وللحد من هذا المرض، طورت الدراسة وسيلة صديقة للبيئة تعتمد على تغطية بصيلات الثوم بمزيج من الكيتوزان والصمغ العربي، مما أدى إلى تقليل كبير في تطور الأعراض المرضية. تقدم هذه النتائج حلًا عمليًا ومستدامًا لحماية الثوم من التلف بعد الحصاد، مما يعزز من جودة الإنتاج وقيمته الاقتصادية، ويدعم جهود الحفاظ على المحاصيل الزراعية الأساسية في مصر.

[**Mohamed Mannaa(Egypt-Koria), Yong Tae Jeong, Gamal Ghanem, Daniela Alejandra Garcia Guedez, Hussien M. AboDalam, Young-Su Seo,** Journal of Plant Pathology, October 3-01772-024-2024]. DOI:10.1007/s42161

المكافحة الحيوية الصديقة لمرض ذبول الصنوبر: تعزيز دفاعات الأشجار باستخدام البكتيريا باسيلوس سبتيليس *Bacillus subtilis* لإدارة مستدامة للغابات



يُعد مرض ذبول الصنوبر أحد أخطر الأمراض التي تهدد الغابات حول العالم، حيث يسبب خسائر كبيرة على المستويين البيئي والاقتصادي. تقدم هذه الدراسة استراتيجية مبتكرة للمكافحة الحيوية تعتمد على استخدام البكتيريا «باسيلوس سبتيليس *Bacillus subtilis*»، والتي أظهرت قدرة كبيرة على تعزيز الدفاعات الطبيعية لأشجار الصنوبر ضد الإصابة بهذا المرض. تم اختيار هذه البكتيريا من بين مجموعة واسعة من السلالات الميكروبية المستخلصة من أنسجة الصنوبر، وذلك بناءً على قدرتها على تحفيز إنتاج المركبات الدفاعية وتعزيز التعبير الجيني للجينات المسؤولة عن مقاومة الأمراض .أظهرت الدراسة أن هذه البكتيريا تعمل على زيادة إنتاج مركب «البينوريسينول»، وهو مركب طبيعي يتميز بخصائصه المضادة للديدان الخيطية، كما تعزز الدفاعات الجينية التي تحمي الشجرة من الإصابة. وقد تم اختبار فعالية هذه البكتيريا في الحقل، حيث أظهرت النتائج انخفاضًا ملحوظًا في نسبة الإصابة بالمرض بنسبة تصل إلى 72% عند استخدام التركيبة الحيوية التي تم تطويرها بناءً على هذا البحث. ما يميز هذا الإنجاز هو أن التركيبة المستخلصة من هذه البكتيريا قد طُورت إلى منتج تجاري يُستخدم حاليًا كمبيد حيوي. يتم تطبيق هذا المنتج على نطاق واسع في الغابات الكبيرة في كوريا من خلال تقنيات الرش الجوي المتقدمة، بهدف حماية أشجار الصنوبر من الإصابة بمرض ذبول الصنوبر. تعتمد هذه التقنية على تعزيز مناعة الأشجار بدلاً من مهاجمة مسببات المرض بشكل مباشر، مما يجعلها خيارًا صديقًا للبيئة وأكثر استدامة مقارنة بالمبيدات الكيميائية التقليدية. أبرزت الدراسة أيضًا تفاصيل دقيقة حول الآليات الجزيئية التي تعمل من خلالها هذه البكتيريا على تعزيز مناعة الأشجار، بما في ذلك مسارات التفاعل الجينية التي تؤدي إلى إنتاج المركبات الدفاعية. كما تم تحليل تأثير البكتيريا على تقليل أعداد الديدان الخيطية داخل أنسجة الأشجار المصابة، مما يعكس فعالية هذه الاستراتيجية في الحد من انتشار المرض. تمثل هذه الدراسة خطوة هامة نحو تحقيق إدارة مستدامة للغابات، حيث تقدم حلاً عمليًا وفعالًا لحماية الغابات من الأمراض التي تهددها، مع تقليل الأثر البيئي وتعزيز التنوع البيولوجي. إن تطبيق هذا البحث على نطاق واسع في كوريا يعكس نجاح الجهود العلمية في مواجهة التحديات البيئية الملحة، ويفتح الباب أمام إمكانية تطبيق هذه التقنيات في مناطق أخرى حول العالم لحماية الغابات والحفاظ على استدامتها.

[**Mohamed Mannaa(Egypt-Koria), Ae ran Park, Jungwook Park, Hee Won Jeon, Hyejung Jung, Hyo Seong Jeon, Gil Han, Jin-Cheol Kim, Young-Su Seo**, Journal Science of the Total Environment, Volume 955, 10 December, 2024]. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.177233

المشاركة في الاجتماع الدولي الحادي عشر للبلازموديسماتا

الاجتماع الدولي الحادي عشر لـ Plasmodesmata ، مركز دانفورث لعلوم النبات

سيبتمبر/ايلول 17 – 20، 2024، سانت لويس، ميزوري

البلاسموديسماتا (Plasmodesmata) هي الطريق الرئيسي للتواصل بين الخلايا النباتية، وهي عبارة عن فتحات في الجدار الخلوي لتبادل الجزئيات المعادن، السكريات والاشارات الخلوية. وهي الطريق الوحيد لانتشار الاصابة الفيروسية عبر النبات. يتم تنظيم الاجتماع الدولي للبلاسموديسماتا كل ثلاثة سنوات من قبل مجتمع علماء النبات المهتمين بدراسة هذه التراكيب الخلوية الخاصة لتبادل آخر الابحاث حول دور البلاسموديسماتا في حركة المواد بين الخلايا النباتية.

أقيم الاجتماع الحادي عشر للبلاسموديسماتا - PD2024- في سانت لويس، ميزوري بالتعاون بين مركز دانفورث لعلوم النبات وجامعة ويسكونسن – ماديسون. قدم الدكتور مازن العظم عرضًا شفويًا حول دور البلاسموديسماتا والهرمونات في تنظيم حركة الفيروسات النباتية بين خلايا النبات. كان عنوان العرض: «قرصنة وسائل الاتصال النباتية من قبل الفيروسات: البحث في آلية بروتين فيروسي في تعطيل مسارات النمو لتسهيل حركة الفيروسات بين الخلايا". **[مازن العظم*، جيسي كريدر، باتريشيا بالدريش، سامانثا نوزي، تيسا بورش سميث مركز دانفورث لعلوم النبات، سانت لويس، ميزوري، الولايات المتحدة الأمريكية،]2024.**
https://plasmodesmata.genetics.wisc.edu/

دراسة في الموارد الطبيعية لأشجار الزيتون المعرضة لضغط عالٍ من المُمْرِضات تشير إلى وجود صفات مقاومة لبكتيريا *Xylella fastidiosa* في سلالة ليتشينو

أثر الانتشار السريع للبكتيريا المُمْرِضة *Xylella fastidiosa*، المسؤولة عن «متلازمة التدهور السريع للزيتون»، بشدة على بساتين الزيتون في جنوب إيطاليا، وخاصةً في منطقة بوليا. دفعت هذه الجائحة إلى إجراء تحريات عاجلة للبحث عن سلالات زيتون قد تمتلك صفات مقاومة. تم إجراء مسح شامل في المناطق المتأثرة بشدة، مع التركيز على اشجار الزيتون العفوية التي تنمو في المناطق غير المزروعة، نظرًا للتنوع الجيني المحدود في البساتين التجارية. تم جمع عينات من أشجار الزيتون الخالية من الأعراض وإجراء اختبارات لكشف الخلفيات الجينية، بشكل أساسي عبر تحليل الأنساب، لتحديد الصفات المقاومة. في هذه الدراسة، استخدمت التحليلات النسخية لكشف المسارات الجزيئية المرتبطة بالمقاومة في هذه السلالات، بينما ساعدت العدوى الاصطناعية في تأكيد مستويات المقاومة في شتلات محددة من سلالة ليشينو. من بين 171 سلالة زيتون تم جمعها، وُجد أن 139 منها تمتلك أنماطًا فريدة للتكرارات البسيطة المتسلسلة(SSR) ، حيث برزت أصناف ليشينو و تشيللينا دي ناردو وأولياورلا سالنتينا كأبرز الآباء المرشحين.

ومن المدهش أن 67٪ من ذرية ليشينو أظهرت مقاومة، مقاومة عالية، أو تحملًا لبكتيريا *X. fastidiosa*، في حين أظهرت 32٪ و49٪ فقط من ذرية تشيللينا دي ناردو وأولياورلا سالنتينا، على التوالي، صفات مشابهة. كشفت التحليلات النسخية لثلاث سلالات من ليشينو خالية من الأعراض عن تغييرات كبيرة في التعبير الجيني، خاصةً في الجينات المرتبطة بعملية التمثيل الضوئي، وبنية الجدار الخلوي، والتمثيل الغذائي الأساسي والثانوي.

كانت إحدى السلالات (S105) أكثر مقاومة للتغيرات الناجمة عن العدوى مقارنةً بسلالتين أخريين. تقدم هذه الدراسة دليلًا على وجود صفات مقاومة موروثة في زيتون ليشينو وتسلط الضوء على الآليات الجزيئية المرتبطة بها. وتفتح هذه النتائج آفاقًا واعدة لبرامج تربية تهدف إلى تطوير أصناف زيتون مقاومة لبكتيريا *X. fastidiosa*باستخدام الاختيار بمساعدة العلامات الجينية.

[لانوتتي ف، سابوناري م، موسوي س، ماريوتي ر، أبو قبع ر، نكبخت ر، ميلكارني ج، سبيككيا ف، ألتامورا ج، ليغوريو أ، بوشيا د، سورانو أ، سالداريللي ب، و جانبيتروتسي أ. مجلة حدودعلوم النبات، سبتمبر 2024، doi: . 10.3389/fpls.2024.1457831 معهد حماية النباتات المستدامة، المجلس الوطني للبحوث، باري، إيطاليا؛ معهد العلوم الحيوية والموارد الحيوية، المجلس الوطني للبحوث، بيروجيا، إيطاليا؛ شركة فورستافورتي، معصرة الزيتون لجيوفاني ميلكارني، ليتشي، إيطاليا؛ مركز البحوث والتجارب والتدريب في الزراعة «باسيلي كاراميا»، لوكوروتوندو، إيطاليا] .

تكريم مبتكر لعالمة كيمياء في مجال نواقل الامراض من إسبانيا

صممت شركة الألعاب الإسبانية باولا رينا دمية محددة مخصصة للعالمة الإسبانية الدكتورة بيلار ماتيو من فالنسيا. تم منح هذه اللعبة في إسبانيا باعتبارها "أفضل لعبة في العام" في فئة الألعاب التي تعزز المساواة في المجتمع. الدكتورة بيلار ماتيو هي كيميائية وعالمة معروفة تخصصت ، على مدى السنوات الثلاثين الماضية ، في مكافحة النواقل ، وخاصة تلك التي تنقل الأمراض المتوطنة في البلدان الفقيرة. لقد فعلت ذلك باستخدام تقنيتها الخاصة الحاصلة على براءة اختراع، INESFLY NIMTAC (تقنية التغليف الدقيق غير التفاعلية لمكافحة مفصلية الارجل) ، والتي تسمح بإطلاق بطيء جدا لمنتجات المبيدات الحيوية وتعطي ثباتا ملحوظا للمنتجات جنبا إلى جنب مع الاستقرار العالي وعدم السمية للإنسان.

نشر أكثر من 250 عالما في جميع أنحاء العالم أوراقا ذات نتائج جيدة جدا حول السيطرة على نواقل مثل البعوض Anopheles و Aedes وذباب الرمل والترياتومين (أنواع بق الريدوفيدي) ، مما يقلل بشكل كبير من انتقال أمراض مثل الملاريا وحمى الضنك وداء الليشمانيات أو شاغاس. منذ عام 2015، عملت مع منظمة الصحة العالمية من خلال برنامج البحوث والتدريب الخاص في مجال أمراض المناطق المدارية. كما تم الاعتراف على نطاق واسع بالعمل الإنساني الذي تقوم به الدكتورة بيلار من أجل نساء الشعوب الأصلية ، وتحسين مهاراتهن المهنية. تهدف هذه اللعبة إلى تعزيز العلوم بين الشباب بشكل عام والفتيات بشكل خاص.

إصدار جديد: الإدارة المتكاملة للآفات الهيكلية

صدر حديثا من تأليف د. محمد السعيد الزميتي عن الجمعية المصرية للإدارة المتكاملة للآفات كتاب «الإدارة المتكاملة للآفات الهيكلية». يستهدف هذا الإصدار غير المسبوق في المكتبة العربية، تشجيع تبني وتنفيذ إستراتيجية IPM على أوسع نطاق في حل مشاكل الآفات الهيكلية بالمنازل وعقارات السكن والضيافة، الفنادق والمنتجعات، دور الحضانة والمدارس والمدن الجامعية، المستشفيات ودور الرعاية الصحية، مصانع الأغذية والآلبان والمطاعم ومنافذ إعداد وبيع الطعام، المتاحف والمباني التاريخية، وغيرها. تم صياغة الكتاب بلغة سهلة ومبسطة وشاملة ليستفاد به أكاديميا ومن الناحية التطبيقية على أوسع نطاق. وهو مصمم في 17 فصلا تم تقسيمها في 6 أبواب تركز على: التعريف بالآفات الهيكلية، أوجه الإختلاف فيما بين المكافحة التقليدية ونظام الإدارة المتكاملة للآفات، تحديد الآفات الحشرية والحيوانية ومشاكلها بالمباني الهيكلية وتوجهات إدارتها. بالإضافة لذلك، تم تخصيص فصول منفصلة عن تطبيقات الإدارة المتكاملة للآفات الهيكلية الشائعة بمختلف المباني والوحدات والمرافق، وتنفيذها بالاعتماد على النفس/ الجهد الذاتي أو بالاستعانة بأحد شركات مكافحة الآفات. من أجل ذلك، أختتم الكتاب بجزء خاص للتعريف بالشركات الهامة العاملة في مجال التطبيق وإنتاج وتوزيع مواد المكافحة، وإرشادات الإختيار فيما بينها. أتمني أن يحوز هذا التصميم رضا القارئ، وأن المعارف والمهارت المهنية المكتسبة منه، ترقى لأن لا يكون هناك غنى عن الكتاب بالنسبة لأصحاب المنازل والمنشآت ومديري الشركات والمختصين من الفنيين العاملين في مكافحة الآفات الهيكلية. ونسأل الله العلي القدير أن يجد الجميع في هذا المؤلف الفائدة المرجوة، وأن يكون مساهمة حقيقية في نشر المعلومات الهادفة لتبني وتنفيذ نظام الإدارة المتكاملة للآفات كركيزة أساسية لحل مشاكل الآفات الهيكلية، بما فيه الخير وصالح الإنسان والبيئة في مصر و وطننا العربي.

إدخال نوعين من المفترسات من سورية إلى تونس لمكافحة الحشرة القشرية القرمزية

في إطار التعاون بين وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي في الجمهورية العربية السورية، وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري في الجمهورية التونسية والمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد) ACSAD. تم خلال الفترة 14-23 /2024/9 مشاركة الدكتورة ناديا الخطيب في الاجتماعات التي عقدها وفد «أكساد» برئاسة المدير العام للمركز الدكتور نصر الدين العبيد مع الجانب التونسي وتم إدخال نوعين من المفترسات ضمن برنامج المكافحة الحيوية الكلاسيكية لمكافحة الحشرة القشرية القرمزية هما: المفترس *Cryptolaemus montrouzieri* (200 حشرة كاملة من السلالة المعملية من مركز تربية الأعداء الحيوية باللاذقية، 400 حشرة كاملة من السلالة الحقلية تم جمعها من الصبار المصاب بالحشرة القشرية القرمزية من طرطوس وبانياس، 100 حشرة كاملة «سلالة هجينة» «معملية وحقلية» و60 يرقة من السلالة الحقلية). ومستعمرة من المفترس *Hyperaspis trifurcata* تحوي 200 طور من الأطوار المختلفة للمفترس (يرقات، عذارى وحشرات كاملة). تم جمعها من ريف دمشق بالتعاون مع الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية (GCSAR). أدخل المفترسين إلى المركز التقني للقوارص CTA وأدخل قسم من مستعمرة المفترس *H. trifurcate* إلى المعهد العالي للعلوم الفلاحية بشط مريم-مخبر علم الحشرات بهدف تربية وإكثار كلا المفترسين. تم إجراء تصميم أنماط التهجين المختلفة بين أفراد السلالتين السورية والتونسية للمفترس *C. montrouzieri* بهدف تحسين الصفات الكمية للسلالة المعملية التونسية وإطلاق الأفراد الهجينة المحسنة في الحقول المصابة بالحشرة القشرية القرمزية. إن تربية وإكثار المفترسين المدخلين تربية موسعة وإطلاقهما بكثافة عالية يساهم في السيطرة على الأفة وحماية مناطق الإنتاج وخاصة في ولاية القصرين التي تبلغ مساحة الصبار فيها 100 ألف هكتار ومعدل الإنتاج السنوي 250 ألف طن من الثمار في سنوات الجفاف و350 ألف طن في السنوات الممطرة.]**ناديا الخطيب (سورية)** ، مركز المكافحة الحيوية، مديرية الزراعة باللاذقية، سورية، 2024[.
alkh.nadia@gmial.com

المؤتمر الأول للحمضيات لمنطقة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا

ديسمبر /كانون الأول 3-5، 2024 شلف، الجزائر

تم انعقاد المؤتمر الأول للحمضيات لمنطقة الشرق الأدنى وشمال أفريقيا في الجزائر من تنظيم مخبر انتاج وحماية المحاصيل في منطقة الشلف بجامعة حسيبة بن بوعلي تحت رئاسة الدكتورة مليكة مزيان أيام 3 و4 من شهر ديسمبر /كانون الاول تحت شعار

«تحديات الإنتاج المستدام للحمضيات في دول الشرق الأدنى وشمال أفريقيا".

تم افتتاح المؤتمر باهتمام كبير جداً من الجامعة ومن والي مدينة شلف حيث كان ناجحاً بفضل مشاركة العديد من الباحثين المختصين في المجال من داخل الجزائر ومن جنسيات أخرى مثل تونس، ليبيا، مصر، عمان، العراق، فلسطين، ايطاليا وفرنسا من خلال عرض كثير من المداخلات العلمية المتنوعة تمثلت في عرض حال واقع وتجارب الدول المعنية وأهم البحوث العلمية والتجارب المنجزة في المواضيع المعنية بمحاور الملتقى مثل

1. الوضع الحالي لزراعة الحمضيات في الجزائر ودول الشرق الأوسط وشمال إفريقي،
2. تغير المناخ وتأثيره على زراعة الحمضيات،
3. النهج والتكنولوجيات الجديدة في إدارة الحمضيات: الآفات والأمراض،
4. تقنيا تأثير الحمضيات على صحة الإنسان والتغذية.

وقد كان الحدث ناجعا أيضا بسبب توسيع المشاركة الى مختلف الفاعلين المباشرين بموضوع الحمضيات وهم السلطات والادارة والمعاهد الفلاحية، المتعاملين الاقتصاديين والاجتماعيين مثل المنظمات الغرف الفلاحية، المنتجين لوسائل الانتاج والأدوات الفلاحية، وحتى الفلاحين أنفسهم.

تم اختتام المؤتمر بتوصيات لخصت أعمال المؤتمر، وكان أهمها التأكيد عن ضرورة التفكير بعمق في

إنشاء شبكة الحمضيات في منطقة الشرق الأدنى وشمال أفريقي.

اقتراح آخر يتمثل في إنشاء منتدى تديره وترأسه رئيسة المؤتمر الأول بهدف وضع خارطة طريق لتوسيع عدد الدول المنتجة للحمضيات. سيكون الهدف النهائي هو إنشاء كيان علمي وتقني اقتصادي، حيث سيتم تحديد مقره، صلاحياته، برنامجه، آليات عمله وتمويله خلال مؤتمر ثانٍ يتم تحديد مكان انعقاده لاحقًا.

المشاركة في المؤتمر الدولي الثاني للمعلوماتية الحيوية

نوفمبر /تشرين الثاني 13-14، 2024 بومرداس،الجزائر

شاركت الأستاذة حميدة بن سليمان، من المدرسة الوطنية العليا للفلاحة، الجزائر العاصمة، في المؤتمر الدولي الثاني للمعلوماتية الحيوية بصفة متحدث ضيف . تم تنظيم المؤتمر من قبل مخبر المعلوماتية الحيوية والأحياء الدقيقة التطبيقية والجزيئات الحيوية بالتعاون مع كلية العلوم ،جامعة احمد بوقرة، بومرداس، الجزائر، في الفترة من 13 إلى 14 نوفمبر 2024. عنوان المحاضرة « تشخيص أمراض النبات في الجزائر باستخدام الطرق الجزيئية المرتبطة بأدوات المعلوماتية الحيوية: تحديد العوامل المسببة لأمراض الذرة كدراسة نمطية». استهدفت هذه الاخيرة ، تسليط الضوء على أهمية المعلوماتية الحيوية في وقاية النبات، مع التركيز على استخدامها في تحديد العوامل المسببة للأمراض. بعد ملخص قصير حول تشخيص أمراض النبات ووظيفتها الحاسمة في إدارة أمراض النبات، تم تخصيص الجزء الأول من العرض للتطبيقات المختلفة للمعلوماتية الحيوية في إدارة أمراض النبات. وشملت (1) عدة أمثلة عن تطور معرفتنا بالتفاعلات بين مسببات الأمراض والنبات باستخدام أدوات المعلوماتية الحيوية، (2) تحديد مسببات الأمراض

النباتية وتحليل السلالات من خلال مواقع محفوظة محددة من الحمض النووي او تحليل الجينوم الكامل، (3) تحديد العوامل الجزئية للإمراض، (4) تشخيص المرض مباشرتا على النبة، باستخدام الخوارزميات الجينية واختيار الميزات المستندة بالشبكات العصبونية المحاكية، (5) تطوير أصناف مقاومة للأمراض، (6) معالجة أمراض النبات، (7) دراسة النمط الوراثي للأمراض، و (8) إنتاج مواد زراعة خالية من الأمراض. ثم، تم تقديم لمحة عن قواعد البيانات الجينومية المتخصصة في مسببات أمراض النبات. الجزء الثاني من الحديث تمركز حول دراسة اجريت في الجزائر، مكنت على تحديد الفطريات المسببة لأمراض أوراق الذرة، وهذا باستخدام أدوات المعلوماتية الحيوية ذات الوصول المفتوح المناسبة وتحليل تسلسل الحمض النووي . كان النهج المتبع ناجحًا، حيث سمح بالحصول على تقدم كبير في تحديد العوامل المسببة لأعراض أوراق الذرة التي لوحظت عبر حقول الذرة؛ وخاصة أنواع الفطريات. تم تسجيل البعض منها لأول مرة على الذرة؛ البعض الآخر مكتشف جديد، في حين يتم الإبلاغ عن كل االعوامل الممرضة لأول مرة في الجزائر

أيام أمراض النبات في الجزائر

نوفمبر/ تشرين الثاني 26-27، 2024 -الجزائر

نظم مختبر أمراض النبات والبيولوجيا الجزيئية بالمدرسة الوطنية العليا للفلاحة بالجزائر العاصمة، النسخة الثالثة من أيامه العلمية تحت مسمى «أيام أمراض النبات» يومي 26 و27 نوفمبر 2024. وقد شارك في هذه النسخة أكثر من 60 باحثا مختصا، حيث تمت مناقشة مواضيع رئيسية في أمراض النبات الجزائرية، مثل الفيوزاريوم والأمراض البكتيرية الرئيسية بالجزائر وكذلك التحسين الوراثي ضد كل من لفيوزاريوم عند البقوليات واللفحة المتأخرة للبطاطس. كما قدم المتخصصون عدة عروض حول الأمراض المهمة وتوصيف مسببات الأمراض والمكافحة التقليدية والبديلة وعلوم الحشائش والاضطرابات الفسيولوجية.]**عبد المؤمن طاوطاو (الجزائر)**، مخبر علم أمراض النبات، المدرسة الوطنية العليا للفلاحة، 2024[.

بحـوث مختـارة

- **Multitrophic and Multilevel Interactions Mediated by Volatile Organic Compounds.** Dongsheng Niu, Linbo Xu and Kejian Lin, Insects, 15(8), 572, 2024. https://doi.org/10.3390/insects15080572
- **An Internal Marking Method for Adult *Spodoptera frugiperda* Smith Using an Artificial Diet Containing Calco Oil Red N-1700. Shishuai Ge, Bo Chu, Xiaoting Sun, Jiajie Ma, Xianming Yang and Kongming Wu,** Insects, 15(8), 561, 2024. https://doi.org/10.3390/insects15080561
- **Safety of the Entomopathogenic Fungus *Beauveria bassiana* for Wild and Laboratory-Reared *Chrysoperla lucasina* Strains.** Walaa Morda,Maria Tiziana Nuvoli and Luca Ruiu,

Insects, 15(8), 576, 2024. https://doi.org/10.3390/insects15080576

- **Evaluation of an Attract-and-Kill Strategy Using Long-Lasting Insecticide Nets for the Management of the Brown Marmorated Stink Bug in Northern Italy.** Antonio Masetti,Agata Morelli, Luca Fagioli, Gianfranco Pradolesi, Riccardo Nicoli, Olmo Scagliarini, Maria Grazia Tommasini and Michele Preti , Insects, 15(8), 577, 2024. https://doi.org/10.3390/insects15080577

- **Impacts of Combining Steinernema carpocapsae and Bracon hebetor Parasitism on Galleria mellonella Larvae.** Neama A. Aamer, Zeinab A. El-Moaty, Maria Augustyniak, Lamia M. El-Samad and Hanaa S. Hussein, Insects, 15(8), 588, 2024. https://doi.org/10.3390/insects15080588

- **Biopesticide formulation based on essential oils in *Drosophila suzukii* management as a future of pest control.** Dragana Bošković, Slavica Vuković, Sanja Lazić 1, Nuray Baser, Mihaela Kavran, Dragana Novaković, Aleksandra Šušnjar, Jelena Ećimović, Milica Stožinić, Dragana Šunjka. Plant Protect. Sci., 60(3):288-294, 2024. DOI: 10.17221/11/2024-PPS

- **The control of soil-borne fungal pathogens in grapevine nurseries in Türkiye and their impact on sapling quality.** Nurdan Gungor Savas, Plant Protect. Sci., 60(3):241-257, 2024. DOI: 10.17221/94/2023-PPS

- **Exploring the role of endophytic fungi in the amelioration of drought stress in plants.** Alulutho Nombamba, Ayomide Emmanuel Fadiji, Olubukola Oluranti Babalola, Plant Protect. Sci., 2024, 60(3):213-228, 2024. DOI: 10.17221/25/2023-PPS

- **Effect of legume (Fabaceae Lindl.) seeds on selected life activities in J2 stage of *Meloidogyne hapla*.** Renata Dobosz, Roman Krawczyk, Plant Protect. Sci., 60(2):193-206, 2024. DOI: 10.17221/17/2024-PPS

- **Comparative analysis of unmanned aerial vehicle and conventional spray systems for the maize fall armyworm Spodoptera frugiperda (J.E. Smith) (Lepidoptera; Noctuidae) management.** P.S. Shanmugam, T. Srinivasan, V.Baskaran, A. Suganthi, B.Vinothkumar, G. Arulkumar, S. Backiyaraj, S.Chinnadurai, V. Somasundaram, N. Sathiah, N. Muthukrishnan, S.V. Krishnamoorthy, K. Prabakar, S. Douresamy, Y.S. Johnson Edward Thangaraj, S. Pazhanivelan, K.P. Ragunath, R.Kumaraperumal, S. Jeyarani, R. Kavitha, A.P. Mohankumar. Plant Protect. Sci., 2024, 60(2):181-192,2024. DOI: 10.17221/96/2023-PPS

- **Rapid detection of chilli leaf curl virus using loop-mediated isothermal amplification.** J. M. Catherine, Masilamani Karthikeyan & Pasupathi Rathinasabapathi, Volume 53, pages 297–304, 2024. https://link.springer.com/article/10.1007/s13313-024-00979-3#citeas

- **Identification of sources of resistance and comparative metabolomic profiling of resistant and susceptible chilli germplasm to Meloidogyne incognita Race 1.** Prasanna Holajjer, T. P. Ahammed Shabeer, M. K. Mahatma, Z. Khan, S. R. Pandravada, N. Sivaraj, Anitha Kodaru & Anita Pardeshi, Volume 53, pages 313–324, 2024. DOI:10.1007/s13313-024-00981-9

- **Distribution, Population Dynamics, and Management of Moroccan Locust *Dociostaurus maroccanus* (Thunberg, 1815) (Orthoptera, Acrididae) in Tajikistan**. Khuramjon S. Khairov ,Elena Lazutkaite and Alexandre V. Latchininsky , Insects , 15(9), 684, 2024. https://doi.org/10.3390/insects15090684

- **The Effect of Soil Type and Moisture on the Development of Forensically Important Megaselia scalaris and Dohrniphora cornuta (Diptera: Phoridae).** Wei Han,Dianxing Feng and Yanan Tang, Insects, 15(9), 666, 2024. https://doi.org/10.3390/insects15090666
- **Response to the detection of Fusarium dieback associated with ambrosia beetles on *Acer negundo* in New South Wales.** Sophia Callaghan, Angus J. Carnegie, Peter Gillespie, Shannon Mulholland, Matthew Nagel, David Sargeant, Andrew Daly and Ossie Wildman, Volume 53, pages 345–352, 2024. https://doi.org/10.1007/s13313-024-00984-6
- **Entomopathogenic fungi, *Hirsutella thompsonii* F.E. Fisher safe mycoacaricide for the management of coconut Mite, *Aceria guerreronis* Keifer in Thailand.** Nattaya Jampameung, Siwaret Arikit, Sunisa Sanguansub, Suradet Buttachon, VOL. 29, NO. 10, 2024. in progress, Systematic and Applied Acarology, DOI: https://doi.org/10.11158/saa.29.10.1
- **A new species of *Cryptognathus* (Acariformes: Raphignathoidea: Cryptognathidae) intercepted from New Zealand kiwifruit.** Owen Douglas Seeman, Jennifer Beard, Jurgen Otto, Systematic and Applied Acarology, VOL. 29, NO. 10 , 2024 in progress **DOI:** https://doi.org/10.11158/saa.29.10.2

المقالات المنشورة في مجَلـة وقَايـَـة النّبَـات العَـرَبيَّـة المجلد 42، عدد 3 ، أيلول/سبتمبر 2024

حياتيات

دورة حياة وتوصيف حشرة فراشة الأرز (*Dichelia cedricola*) على الأرز اللبناني (*Cedrus libani*) في محمية الأرز والشوح، صلنفة، سورية

رانيا حسن، محمود علي، علي رمضان وعلا مرهج (سورية)

الصفحات 263-268

https://doi.org/10.22268/AJPP-001243

دراسة مختبرية عن التغذية، الاستفادة والتفضيل العوائلي لتغذية يرقات دودة الحشد الخريفية (*Spodoptera frugiperda*) على أوراق بعض محاصيل الخضر

محمد إبراهيم عودة (مصر)

الصفحات 269-274

https://doi.org/10.22268/AJPP-001259

حياتية حَلَم براعم الخوخ/البرقوق (*Acalitus phloeocoptes*) المحددة لتوقيت ظهور الجيل الأول باستخدام نموذج درجات الحرارة اليومية ومكافحته

ف. نوربور، س. أرميده، س. ميرفخرائي و ح. كمالي (ايران)

الصفحات 275-280

https://doi.org/10.22268/AJPP-001255

بيئيات

تنوع وتركيب مجتمعات النيماتودا الممرضة للنبات في مشاتل الزيتون في الساحل السوري

نادين علي (سورية)

الصفحات 281-290

https://doi.org/10.22268/AJPP-001258

حصر

تقصي انتشار مرض لفحة أوراق القمح البكتيرية المتسببة عن الأنماط المرضية للبكتيريا *Pseudomonas syringae* في بعض مناطق زراعة القمح في سورية

عبدو أبو بكر، فاتح خطيب، محمد قاسم، صفاء غسان قمري، نعيم الحسين ونادر أسعد (سورية ولبنان)

الصفحات 291-298

https://doi.org/10.22268/AJPP-001257

استخدام صور جهاز فائق الطيفية لتحديد عوامل انعكاس الأشعة على أوراق نبات الفلفل الحار المصابة بحشرة منّ الدراق الأخضر

لفتة عوض عطشان، هاني أحمد إبراهيم، خالد جابر الحسيناوي وكواكب عوض عطشان (العراق)

الصفحات 299-305

https://doi.org/10.22268/AJPP-001256

مكافحة

تأثير الأسمدة العضوية المغطاة واستخدام *Heterorhabditis bacteriophora* على محصول الفريز/الفراولة وحشرة الجعال (*Temnorhynchus baal*) ونيماتودا تعقد الجذور (*Meloidogyne javanica*) تحت الظروف الحقلية

محفوظ محمد مصطفى عبد الجواد، لاري وايني دانكن، مصطفى محمد عطية محمد همام، فهيم البرعي قورة وابراهيم السيد شحاتة (مصر والولايات المتحدة الأمريكية)

الصفحات 306-317

https://doi.org/10.22268/AJPP-001262

سمية مسحوق براعم القرنفل (***Syzygium aromaticum***) وتأثيره على الأنسجة بالمقارنة مع المبيد نيوميل (ميثوميل) لمكافحة القواقع ***Monacha cartusiana*** و ***Theba pisana***

شيماء محمد فتحي بيومي، نبيل عبد الله عمر، عبد الحميد حسين مهنا، شحاتة أحمد علي اسماعيل، محمد عابد، أسماء محمد السيد، محمد عبد الله عيسى، فاطمة ابراهيم الأخرسي والسيد محمد عبد العال (مصر)

الصفحات 318-327

https://doi.org/10.22268/AJPP-001246

مكافحة حيوية

تأثير الرش الورقي بحمض الساليسيلك والبكتيريا *Bacillus subtilis* AB1 في نمو شجيرات [illegible] ووقايتها من مرض [illegible] *Uncinula necator*

الهام المصطو، زكريا حساني ومحمد أبو شعر (سورية)

الصفحات 328-334

https://doi.org/10.22268/AJPP-001244

تقييم كفاءة الفطر *Beauveria bassiana* مختبرياً كعامل مكافحة أحيائي ضد يرقات وعذارى حشرة ذبابة القرعيات (*Dacus ciliatus*)

الشويلي، بدور محمد، جواد بلبل الزيداوي ومحمد جبير حناوي (العراق)

الصفحات 335-339

https://doi.org/10.22268/AJPP-001260

القدرة الإمراضية لعزلات محلية من الفطر *Beauveria bassiana* على بيض ويالغات حافرة أوراق البندورة/ الطماطم (*Tuta absoluta*)

أمل حاج حسن، محمد أحمد، عمر حمودي وماجدة مفلح (سورية)

الصفحات 340-348

https://doi.org/10.22268/AJPP-001252

دراسة فعالية بعض الأعداء الحيوية في الحدّ من انتشار دودة الحشد الخريفية (*Spodoptera frugiperda*)

عبد النبي محمد بشير، إياد محمد محمد، شادي محمد سليمان وميس أحمد نعوف (سورية)

الصفحات 349-354

https://doi.org/10.22268/AJPP-001251

أعداء حيوية

تقصي انتشار الأعداء الحيوية المرافقة لحافرة أوراق البندورة/الطماطم (*Tuta absoluta*) في محافظة الحسكة، سورية

علي درويش، عبد النبي بشير وخالد العسس (سورية)

الصفحات 355-360

https://doi.org/10.22268/AJPP-001253

تأثير درجة الحرارة ونوع الفريسة على بيولوجيا وجدول حياة المفترس الأكاروسي *Phytoseius finitimus* عند تربيته على حَلَم الباذنجان (*Aceria melongena*) والعنكبوت الأحمر العادي تحت ظروف المختبر

ايمان حسني ولاش، سماح زكريا الخولي ومسعود رشاد عبد الباقي الاعصر (مصر)

الصفحات 361-367

https://doi.org/10.22268/AJPP-001247

مستخلصات نباتية

فعالية بعض المستخلصات النباتية ضدّ بالغات سوسة الرز (*Sitophilus oryzae* L.) تحت الظروف المختبرية

رحاب اسبر (سورية)

الصفحات 368-376

https://doi.org/10.22268/AJPP-001248

تأثير المستخلصات المائية والكحولية لعشبة الليمون (*Cymbopogon citratus*) في بعض الجوانب الحياتية لعثّة التين (*Ephestia cautella*)

شيماء حميد كامل (العراق)

الصفحات 377-381

https://doi.org/10.22268/AJPP-001245

تأثير المستخلصات المائية لبعض النباتات الطبية في نوعين من البكتيريا *Pseudomonas savastanoi* و *Xanthomonas campestris* الممرضة للنبات

أحمد محمد مهنا، مريم عبد الرزاق دراقلي، منار عبد الله أبو حسن وهند نعمان حرحوش العبيدي (سورية ولبنان)

الصفحات 382-386

https://doi.org/10.22268/AJPP-001254

مبيدات

تأثير المجال المغناطيسي على سمية المبيدين تريفلومورون وتيفلوبنزورون بالإشارة إلى بعض المعايير البيولوجية والنسيجية لدودة اللوز الشوكية (*Earias insulana*)

رانيا محمود الشناوي (مصر)

الصفحات 387-395

https://doi.org/10.22268/AJPP-001249

مبيدات طبيعية

تأثير الكيتوسان في إصابة ثمار التفاح بالفطر *Penicillium fimorum* وتثبيط إنتاج السم أوكراتوكسين A

منار محمود الأحمد، محمد عامر فياض ولبيد عبد الله السعد (العراق)

الصفحات 396-402

https://doi.org/10.22268/AJPP-001261

تشخيص

التشخيص الجزيئي لدودة الحشد الخريفية (*Spodoptera frugiperda*) المعزولة من حقول الذرة الصفراء في محافظة كركوك، العراق

أحمد حسن الجبوري وصفاء زكريا بكر (العراق)

الصفحات 403-405

https://doi.org/10.22268/AJPP-001250

أحداث مهمة في وقاية النبات

ديسمبر 30–31، 2024	المؤتمر الدولي لعلم الحشرات الزراعية وإدارة الآفات ICAEPM في باريس- فرنسا. https://rb.gy/txwji8
ابريل 7–8، 2025	المؤتمر الدولي للزراعة والبستنة ICAH في دبي، الإمارات العربية المتحدة https://agriculture.c2pforum.com/
يونيو 1–14، 2025	الاجتماع السابع عشر لمجموعة العمل «المكافحة البيولوجية والمتكاملة لمسببات الأمراض النباتية» من الميكروبات الفردية إلى الميكروبايوم التي تستهدف صحة واحدة، في تورينو بإيطاليا. https://www.iobctorino2025.org/
أكتوبر 6–7، 2025	المؤتمر السابع عشر للاتحاد المتوسطي للأمراض النباتية، CIHEAM باري-إيطاليا https://ciheambaricongressmpu2025.org/
يونيو 29، يوليو 2، 2025	المؤتمر الدولي للآفات الحضرية ICUP 2025 ، لوند، السويد https://tinyurl.com/y3j2fxj9
أكتوبر 8–11، 2025	الاجتماع التاسع لمجموعة عمل IOBC-WPRS "المكافحة المتكاملة لسوسة النباتات ،ازمير-تركيا. https://tinyurl.com/yc4u5zmu
يناير 28–29، 2026	المؤتمر الدولي لأمراض النبات وبيولوجيا الميكروبات النباتية في إسطنبول- تركيا. https://shorturl.at/fmqSY

جزيل الشكر للزملاء الذين أسهموا في إنجاز العدد الحالي من النشرة الإخبارية لوقاية النبات في الشرق الأدنى والبلدان العربية وهم:

ريم عبود الخليف (سورية)، زياد بربر(سورية)، مازن العظم (USA))، هدى زاهي قواص(سورية) ، عبد النبي بشير(سورية)، محمد الحبيب بن جامع (NEPPO)،ألفت عزين(تونس)، نداء سالم (الأردن)، ناديا الخطيب (سورية)، حمدتو عبد الفراج الشفيع (السعودية العربية)، محمد عامر فياض(العراق)، محمد مناع (مصر-كوريا)، إيمان الطاهر الزنتاني(ليبيا)، ايليا الشويري(لبنان)، فريد بدران الكناني(العراق)، مليكة مزيان(الجزائر)، سمير العروس(الجزائر)، ماهر الرواحنة، (USA)، مأمون العلوي (FAORNE) ، ليديا عبد الشاهد((FAORNE، هبة توكلي(FAO-Egypt) ، يسرى احمد (FAORNE)، حميدة بن سليمان (الجزائر)، وائل المتني(سورية)، مختار عبد الستار عارف(العراق)، عماد المعروف(العراق)، ادواردو كاستيل(اسبانيا)، عمران الصوالحة (الأردن)، أماني العواملة (الأردن)، طارق المنذري (سلطنة عمان).

تدعو هيئة تحرير النشرة الإخبارية الجميع إلى إرسال أية أخبار أو إعلانات تتعلق بوقاية النبات في البلدان العربية. كما تدعو جميع أعضاء الهيئة الإدارية للجمعية العربية لوقاية النبات واللجان المتخصصة المنبثقة عنها وأعضاء الارتباط في البلدان العربية المختلفة وكذلك جميع الجمعيات العلمية الوطنية التي تهتم بأي جانب من جوانب وقاية النباتات من الآفات الزراعية لرفد النشرة بما لديهم من اخبار يودون نشرها على مستوى العالم العربي والدولي.

www.asplantprotection.org aspp@asplantprotection.org

www. arabjournalpp.org ajpp@arabjournalpp.org

www.acpp-aspp.com info@acpp-aspp.com

مكتب الجمعية العربية لوقاية النبات، ص.ب. 6057-113، بيروت، لبنان؛ فاكس/تلفون: 809173 (961+ 1)
E-mail: aspp@arabjournalpp.org
www.asplantprotection.org