

الاتفاقية الدولية
لوقاية النباتات



منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة



السنة الدولية
للصحة النباتية

2020

حماية النباتات
حماية للحياة

الصحة النباتية كقضية عالمية

1

في ديسمبر 2018، أعلنت الجمعية العامة للأمم المتحدة عام 2020 السنة الدولية للصحة النباتية (IYPH). ويمثل هذا العام فرصة لمرة واحدة في العمر لرفع مستوى الوعي العالمي بكيفية يمكن لحماية الصحة النباتية أن تساعد في القضاء على الجوع والحد من الفقر وحماية البيئة وتعزيز التنمية الاقتصادية.

ما هي أهمية الصحة النباتية؟

تعتبر النباتات مصدر الهواء الذي نتنفسه ومصدر معظم الأغذية التي نتناولها. وبعد الحفاظ على صحة النباتات أمراً بالغ الأهمية لضمان الزراعة المستدامة ونظم الأغذية وحماية البيئة والنظم الإيكولوجية. وبالتالي، فإن النباتات الصحية تعني أشخاص أصحاء أكثر.

وبالرغم من ذلك، نحن لا نولي في كثير من الأحيان اهتماماً بالحفاظ على صحة النباتات، ويمكن أن يكون لذلك نتائج مدمرة. فعلى سبيل المثال، تقدر منظمة الأغذية والزراعة أنه يتم فقدان ما يصل إلى 40 في المائة من المحاصيل الغذائية بسبب الآفات والأمراض النباتية سنوياً. وهذا يترك ملايين الأشخاص دون غذاء كافٍ ويضر بالزراعة - المصدر الرئيسي للدخل للمجتمعات الريفية الفقيرة - بشكل خطير.

تتعرض الصحة النباتية للتهديد بشكل متزايد. فقد أدى تغير المناخ والأنشطة البشرية إلى تغير النظم الإيكولوجية، حيث قلل من التنوع البيولوجي وخلق مجالات جديدة يمكن أن تزدهر فيها الآفات. وفي الوقت نفسه، تضاعف حجم السفر والتجارة الدولية ثلاثة أضعاف في العقد الماضي، ويمكن للسفر والتجارة نشر الآفات والأمراض بسرعة في جميع أنحاء العالم مما يتسبب في أضرار جسيمة للنباتات المحلية والبيئة.



ماذا نفعل حيال ذلك؟

ونظرا للروابط القوية بين الصحة النباتية وحماية البيئة، تشجع منظمة الأغذية والزراعة الطرق الصديقة للبيئة للتعامل مع الآفات مثل مكافحة المتكاملة للآفات. كما أن التقليل من استخدام المواد السامة عند التعامل مع الآفات لا يحمي البيئة فحسب، بل يحمي الملقحات وأعداء الآفات الطبيعية والكائنات النافعة والأشخاص والحيوانات التي تعتمد على النباتات.

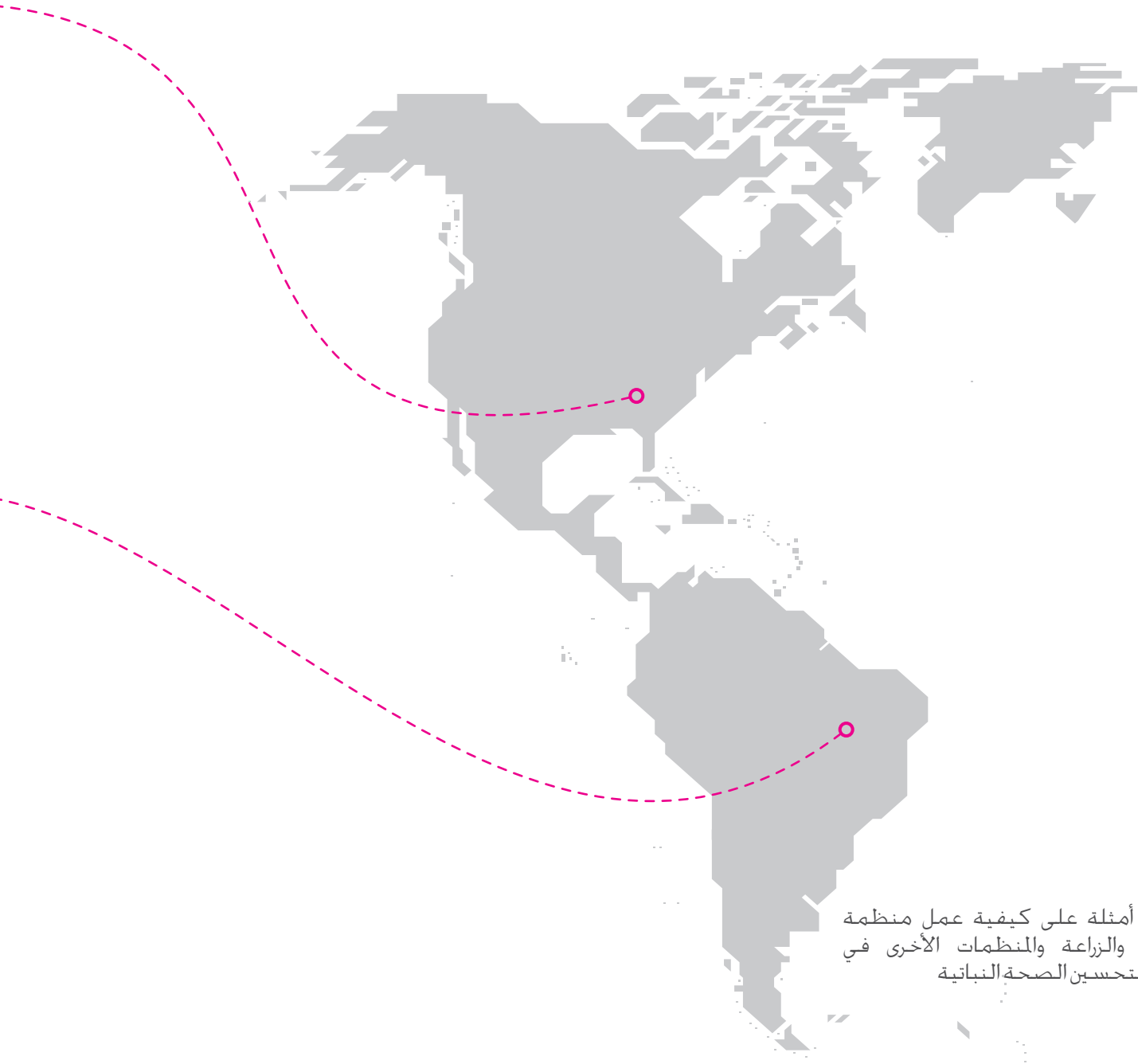
على الزراعة وسبل العيش والأمن الغذائي. ويمثل تطوير ودعم تنفيذ المعايير الدولية لتدابير الصحة النباتية العمل الأساسي للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات. ومن خلال الالتزام بمعايير تلك الاتفاقية، تتم إدارة مخاطر الآفات بشكل فعال، مما يضمن التجارة الآمنة والفعالة للمنتجات النباتية والزراعية ودعم البلدان النامية والمتقدمة في الوصول إلى أسواق جديدة.

كما هو الحال بالنسبة لصحة الإنسان، تعتبر حماية النباتات من الآفات والأمراض أكثر فعالية من حيث التكلفة من التعامل مع حالات الطوارئ الصحية التامة. وفي الواقع، من المستحيل القضاء على آفات النباتات في كثير من الأحيان عندما تستوطن، وتستغرق إدارة الآفات وقتاً طويلاً وتعتبر مكلفة. وبالتالي، فإن الوقاية أمر حاسم لتفادي الأثر المدمر للآفات والأمراض



تحسين الصحة النباتية في جميع أنحاء العالم

2



إضاءة: أمثلة على كيفية عمل منظمة الأغذية والزراعة والمنظمات الأخرى في البلدان لتحسين الصحة النباتية

أمريكا الشمالية

اللوجستية والتمويل/ الإدارة، والتي توفر نهج موحد لقيادة ومراقبة وتنسيق الاستجابة لحالات الطوارئ، ويحتوي النظام على خطوط للسلطة والمسؤولية واضحة. ولكل حادث أو حدث، يجب تحديد المشكلة وتقييمها ووضع خطة للتعامل معها وتنفيذها، إلى جانب شراء الموارد الضرورية ودفع ثمنها.

تم إنشاء نظام السيطرة على الحوادث في الولايات المتحدة الأمريكية في السبعينيات من القرن العشرين ويستخدم حالياً في جميع أنحاء الولايات والبرامج الاتحادية للاستجابة لحالات الطوارئ، بما في ذلك برامج القضاء على الآفات النباتية مثل ذبابة فاكهة الكرز الأوروبية وذبابة الفانوس. ويعتمد نظام السيطرة على الحوادث على خمس وظائف إدارية وهي القيادة والتخطيط والعمليات والخدمات



©FAO/Vladimir Rodas

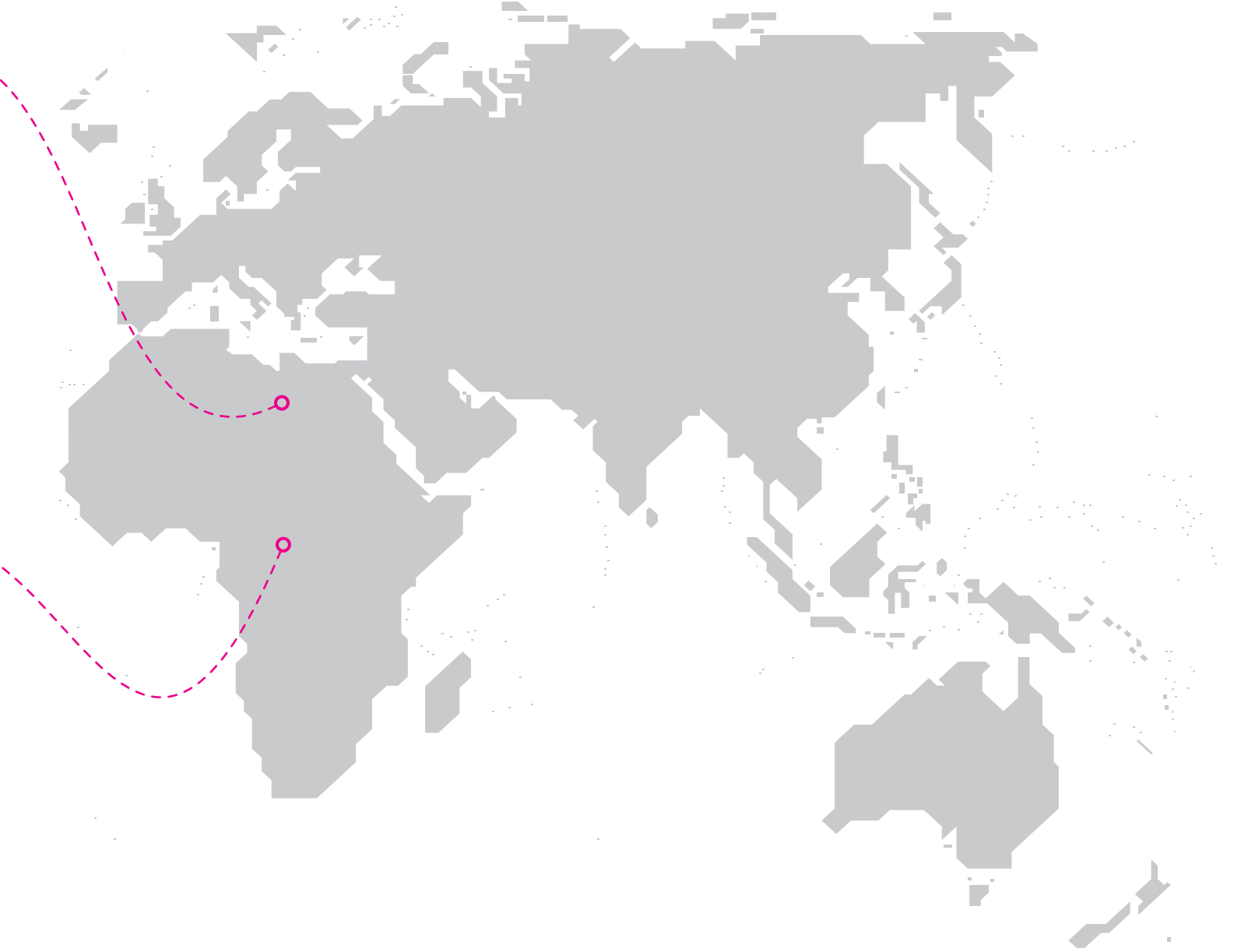
أمريكا اللاتينية والكاربي

وفطر الذبول الفيوزاريومي للموز. كما يشتمل النظام على تأمين الموارد المالية المتاحة فقط لحالات الطوارئ ويضم مجموعة متعددة التخصصات من الخبراء المتخصصين القادرين على التدخل العاجل كـ "قوات خاصة" في حالات التفشي. ولكي تكون البلدان مستعدة، تنظم المنظمة الإقليمية الدولية لوقاية النباتات والصحة الحيوانية تمارين محاكاة كما لو كان هناك تفشي لإحدى الآفات المثيرة للقلق في البلاد وتنظم استجابة المنظمة الوطنية لوقاية النباتات.

المنظمة الإقليمية الدولية لوقاية النباتات والصحة الحيوانية (OIRSA) هي المنظمة الإقليمية لوقاية النباتات في أمريكا الوسطى، وتتكون من تسع دول أعضاء. ولدى المنظمة نظام راسخ وعامل للإنذار بتفشي الآفات، ويسمح هذا النظام بالنجاح في القضاء على توغل الجراد خلال 18 ساعة من اكتشافه من خلال التنسيق المتميز مع أعلى السلطات في البلاد والإجراءات المناسبة للاتصال. ويضم النظام كل من خنفساء قشرة الصنوبر وبق الكركديه الوردي ومرض اخضرار الحمضيات وصدأ شجر البن وذبابة الفاكهة المتوسطة ومن الذرة الرفيعة



©Pep Bonet/NOOR for FAO



شمال أفريقيا والشرق الأدنى

أكثر من ستة ملايين من أشجار النخيل المنتشرة في منطقة جغرافية واسعة، وأدى تدخل منظمة الأغذية والزراعة إلى زيادة قدرة المزارعين والأخصائيين الحكوميين على تحديد ومكافحة الحشرات وزيادة المهارات بين أصحاب المصلحة الرئيسيين فيما يتعلق بتدابير الرقابة والإنفاذ وتعزيز التنسيق في مكافحة الآفات.

عملت منظمة الأغذية والزراعة مع الحكومة الليبية لتقديم المساعدة الطارئة لمكافحة الحشرة القشرية الخضراء في نخيل التمر في المناطق الموبوءة، والحد من انتشارها في المناطق الأخرى غير الموبوءة من ليبيا. ويهدف المشروع إلى المساعدة في الحفاظ على ثروة الواحات الليبية التي تمثل أصولاً اجتماعية واقتصادية، حيث تحتوي على

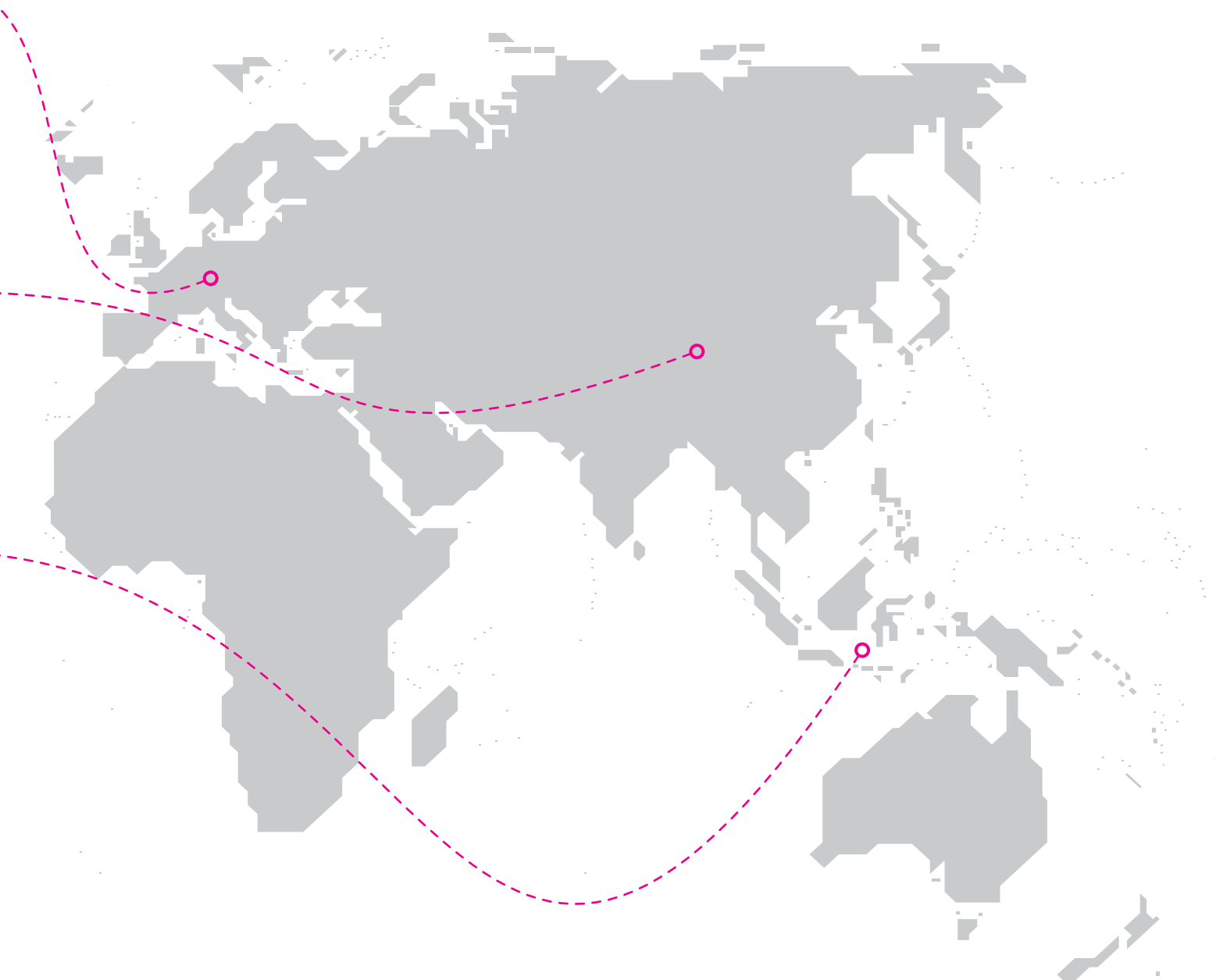


أفريقيا

الخوايات المعاد تدويرها (الأكياس والزجاجات البلاستيكية والعبوات وخلافه). وبالتالي، تستخدم المدارس البدائل البيولوجية والمصائد الفيزيائية للسيطرة على آفات النباتات. ويسمح هذا النهج للمدارس بإنتاج واستهلاك منتجات صحية مع المساهمة في الحفاظ على البيئة وصحة المستهلكين.

تدعم منظمة الأغذية والزراعة المدارس في غابون والكونغو والكاميرون في مجال تطوير الحدائق المدرسية من خلال نهج "الفصول الخضراء". وتهدف هذه المبادرة إلى إنتاج فواكه وخضروات صحية لتحسين الجودة الغذائية للأطعمة التي يستهلكها الطلاب. ويشجع المشروع على تطوير حدائق صغيرة بدون مبيدات كيميائية واستخدام





أوروبا

الدعم للكشف عن الأعراض والتشخيص والوقاية وطرق مكافحة. وبسبب التدريب، بدأ المزارعون في استخدام شبكات الظل والحشرات في الدفيئات الزراعية ومصائد الفيرومونات والمصائد اللزجة ضد الحشرات. وأدى المشروع إلى زيادة قدرة المزارعين على التكيف مع ممارسات الإدارة المستدامة للمزروعات ومنع انتشار الآفات.

تهدف مدارس المزارعين المحلية للمكافحة المتكاملة للآفات، وهي مبادرة من جانب منظمة الأغذية والزراعة، إلى تمكين المزارعين من دعم التكثيف المستدام لإنتاج المحاصيل. وتسمح تلك المدارس للمزارعين في جمهورية مولدوفا بزراعة الطماطم بطريقة صديقة للبيئة. ويتلقى المزارعون تدريباً على مكافحة الآفات والأمراض الأكثر انتشاراً، كما يحصلون على مواد



©FAO/Wladimir Rodas

آسيا

طيار مزودة بكاميرات عالية الدقة من أجل أنشطة الرصد والمراقبة، واستخدام كاميرات الأشعة تحت الحمراء لتقدير عدد الآفات الحية مثل نمل النار الأحمر المستورد. كما يمكن استخدام الطائرات بلا طيار في الرش الكمي أو الرش الدقيق لمبيدات الآفات ونشره، كما هو الحال عند معالجة ناقلات مرض الاخضرار في بساتين الحمضيات بمناطق واسعة وتضاريس معقدة.

تستخدم الطائرات المسيرة عن بعد، على نطاق واسع في القطاع الزراعي، بما في ذلك لأغراض حماية النباتات. وهذا هو الحال في الصين خاصة، حيث بلغ عدد الطائرات بلا طيار المستخدمة في حماية النباتات 50970 طائرة في عام 2019. تغطي مساحة عمل تبلغ 29.4 مليون هكتار، وسمحت التغييرات التكنولوجية في السنوات الأخيرة بنشر طائرات بلا



©FAO/Hoang Dinh Nam

جنوب غرب المحيط الهادئ

لوقاية النباتات، الذي يحدد طرق العزل والتعرف على القدرة الإيمراضية لـ (XCC) واختبارها. تمكن من عزل البكتيريا والتحقق من هويتها باستخدام الاختبارات الكيميائية الاحيائية والجزيئية وإجراء اختبارات القدرة الإيمراضية. ومن خلال المساعدة في التشخيص السريع والدقيق للآفات والأمراض، تساعد البروتوكولات التشخيصية للاتفاقية الدولية لوقاية النباتات على حماية الصحة النباتية.

تم اكتشاف مرض تقرح الحمضيات، وهو مرض يصيب أنواع الحمضيات لأول مرة في جزر سليمان في عام 2010. وتم نقل مادة الحمضيات المصابة إلى مختبر في نيوزيلندا. وعلى الرغم من أن هذا المختبر قد عمل مع العديد من مسببات الأمراض، إلا أنه لم يعزل مسبب مرض تقرح الحمضيات (XCC) سابقاً من المواد النباتية المصابة، وابتاع البروتوكول التشخيصي السادس للاتفاقية الدولية



©flickr/Scot Nelson

ما الذي يمكن للبلدان أن تقوم به؟

3



©FAO/Vladimir Rodas / FAO

هناك العديد من الوسائل التي يمكن للحكومات من خلالها حماية الصحة النباتية، وبالتالي تعزيز الأمن الغذائي وحماية البيئة وتيسير التجارة.

- تعزيز حملات التوعية العامة حول أهمية الصحة النباتية وما يمكن أن يقوم به الجميع لحماية النباتات.
- الاستثمار في منظمات وقاية النباتات والتأكد من توفر الموارد البشرية والمالية الكافية لها.
- زيادة الاستثمار في البحوث المتعلقة بالصحة النباتية والممارسات والتقنيات المبتكرة، إلى جانب توفير حوافز للقطاع الخاص والمزارعين للقيام بذلك.
- التأكيد من أن متطلبات استيراد الصحة النباتية تستند إلى معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات وأنها مبررة من الناحية الفنية، وتوافق مع مخاطر الآفات المعنية، وتمثل أقل التدابير التقييدية المتاحة، وتؤدي إلى الحد الأدنى من العوائق أمام حركة الأشخاص والسلع ووسائل النقل الدولية.
- إنفاذ معايير الصحة النباتية وتعزيز قدرة وقاية النبات، بما في ذلك عن طريق إجراء تقييم للقدرات في مجال الصحة النباتية بالتعاون مع أمانة الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات.
- تعزيز نظم الرصد والإنذار المبكر لحماية النباتات وصحة النبات.
- مواومة السياسات والإجراءات مع أهداف التنمية المستدامة المتعلقة بالصحة النباتية، لاسيما تلك التي تهدف إلى القضاء على الجوع وسوء التغذية والحد من الفقر والتهديدات التي تواجه البيئة.

إضاءة: استهداف التميز من خلال إجراء تقييم للقدرات في مجال الصحة النباتية

بعد تقييم القدرات في مجال الصحة النباتية بمثابة عملية جمع كل أصحاب المصلحة الوطنيين المعنيين بهدف مساعدة البلدان على تحديد مواطن القوة والضعف في نظم الصحة النباتية الخاصة بها. ونظرا لأن الزراعة تمثل ما يقرب من 8 في المائة من إجمالي الناتج المحلي لنيكاراغوا، وافق معهد الحماية والصحة الزراعية في نيكاراغوا (IPSA)، بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة، على إجراء عملية تقييم للقدرات في مجال الصحة النباتية. وسيكون أحد التوائخ الرئيسية لهذا التقييم هو مراجعة تشريعات الصحة النباتية في نيكاراغوا. كما سيكون هناك ناخ آخر يتمثل في وضع استراتيجية وطنية لتطوير قدرات الصحة النباتية، مع تقديم تفاصيل دقيقة للغاية عن الأنشطة التي يتعين القيام بها لتحسين الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات. وسيتم تبادل ذلك مع الجهات المانحة من أجل تعبئة الموارد. ويدرك المسؤولون رفيعو المستوى في البلاد تماما العملية برمتها. وشارك أصحاب المصلحة، بما في ذلك المستوردون والمصدرون والمنتجون وقطاعات البيئة والتجارة وممثلون عن الجامعات ومن المنظمة الإقليمية الدولية لوقاية النباتات والصحة الحيوانية، مشاركة كاملة. وحققت عملية تقييم القدرات في مجال الصحة النباتية هدفها المتمثل في تطوير منتجات مهمة يمتلكها معهد الحماية والصحة الزراعية وجميع أصحاب المصلحة المعنيين في البلاد. وفي عام 2020، ينبغي أن يكون لدى نيكاراغوا أحدث قوانين للصحة النباتية في العالم وخارطة طريق واضحة لخطواتها التالية لتحسين نظام الصحة النباتية الخاصة بها!



ما الذي يمكن للقطاع الخاص أن يقوم به؟

4



تلعب شركات القطاع الخاص دوراً رئيسياً في الصحة النباتية حيث يمكنها المساهمة في تطوير المعايير العالمية للصحة النباتية والمساعدة في تنفيذها. كما يعد القطاع الخاص محركاً للابتكار في مجال الصحة النباتية وجهة فاعلة رئيسية في إنتاج وحماية النباتات والمنتجات النباتية.

- تشجيع المنتجات والممارسات الصديقة للبيئة
لنوع ومكافحة الآفات.
- زيادة تأمين جارة ونقل النباتات والمنتجات النباتية
من خلال الامتثال للمعايير والتشريعات
الدولية للصحة النباتية.
- إبلاغ العملاء أن نقل النباتات والمنتجات النباتية
قد ينشر الآفات والأمراض النباتية، والتي
تكون في بعض الأحيان نتائجها مدمرة.
- الحفاظ على استدامة الممارسات المبتكرة
للصحة النباتية واستخدام التكنولوجيات
الجديدة لتيسير الوصول إلى الأسواق بما
يتوافق مع المعايير الدولية.

إضاءة: تبدأ الصحة النباتية من صحة البذور

في الواقع، تعد صناعة البذور نشاطاً عالمياً وديناميكياً، حيث تجري عمليات التربية والإنتاج والتجارة في العديد من البلدان وعبر الحدود الدولية بشكل يومي. وتساهم شركات البذور في الصحة النباتية من خلال توافر البذور الصحية التي يتم اختبارها بشكل روتيني لمنع أو السيطرة على الآفات النباتية التي قد تؤثر على جودة البذور. ومن خلال حركة البذور وإدخالها في مناطق جديدة، وتقوم المبادرة الدولية لصحة بذور محاصيل الخضروات، وهي منصة لصناعة البذور تشكلت في عام 1993 تحت رعاية الاتحاد الدولي للبذور، بتطوير طرق مرجعية لمحاصيل الخضروات تهدف إلى إجراء تقييم متنسق لصحة البذور، فعلى سبيل المثال، تستخدم طرقها الخاصة بالتفحح البكتيري والفيروسات في الطماطم في جميع أنحاء العالم. كما تلعب صناعة البذور دوراً مهماً في جمع المعارف وتبادلها. وأطلقت مبادرة القائمة المنظمة للحشرات في عام 2007 وأسفرت عن قاعدة بيانات ديناميكية تستند إلى معلومات علمية سليمة تعمل كمصدر للصناعة والهيئات التنظيمية عند تقييم مخاطر البذور كوسيلة لحركة الآفات.

ما الذي يمكن للمزارعين والأعمال التجارية الزراعية أن تقوم به؟

5



يعد الرجال والنساء العاملون في مجال الأعمال التجارية الزراعية هم الجهة الفاعلة الرئيسية لحماية الصحة النباتية. فإذا كنت مزارعاً أو تعمل في مجال الأعمال التجارية الزراعية، فإنه يمكنك أن تؤثر بشكل مباشر على النباتات وتساعد في الحفاظ على صحتها.

- مراقبة حدوث الآفات في مزارعك بانتظام والإبلاغ عن ذلك.
- اعتماد ممارسات صديقة للبيئة لمكافحة الآفات، بما في ذلك الممارسات القائمة على الأساليب البيولوجية التي لا تقتل الملقحات والحشرات والكائنات المفيدة.
- الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية الحديثة وتطبيقات وبرامج الهاتف النقال للوصول إلى المعلومات حول كيفية الوقاية من الآفات أو الأمراض النباتية ومكافحتها أو الإبلاغ عن حالات التفشي.
- منع انتشار الآفات باستخدام فقط البذور والشتلات المعتمدة الحالية من الآفات.

إضاءة: المكافحة الصديقة للبيئة للآفات

من الناحية التاريخية، كان بروميد الميثيل مادة تبخير مستخدمة على نطاق واسع للسيطرة على الآفات النباتية، ولكنه يساهم في نضوب طبقة الأوزون. وأدى العمل الذي قامت به جامعة تورينو وأجروينوفا في إيطاليا إلى تطوير طرق بديلة للتربة وتطهير مواد الزراعة، مما أدى إلى التخلص التدريجي من بروميد الميثيل في إيطاليا ونقل هذه الأساليب إلى بلدان مثل الصين والمغرب و كينيا. ولعب المزارعون في هذه البلدان دوراً مهماً في نجاح المبادرة. وباستخدام مزيج من عمليات التطعيم والتعقيم الشمسي والأساليب البسيطة للزراعة بدون تربة، تمكن المزارعون من تقليل استخدام بروميد الميثيل إلى حد كبير والتخلص التدريجي منه في النهاية مع الاستمرار في تحقيق المكافحة الجيدة للآفات التي تنقلها التربة دون التعرض لفقدان الإنتاج. وثبت أنه مثال جيد على التعاون بين الباحثين والشركات الخاصة والوكالات الدولية والمزارعين من أجل المنفعة البيئية.



ما الذي يمكننا جميعاً أن نقوم به؟

6



لقد تم وضع لوائح الصحة النباتية لحماية الزراعة والغابات والبيئة. ولذلك، لا يُسمح بنقل العديد من النباتات والمنتجات النباتية (مثل البذور والخضروات والزهور المقطوعة) دون تصريح رسمي. وإذا كنت تنوي نقل النباتات فاتصل بسلطة الصحة النباتية الوطنية في بلدك مسبقاً للتأكد من عدم انتهاكك لهذه القوانين.

- توخي الحذر عند أخذ النباتات والمنتجات النباتية معك عند السفر لأنها قد تنشر الآفات والأمراض النباتية.
- المساهمة في حملة التوعية العالمية بشأن الصحة النباتية طوال عام 2020 وما بعده.
- اتخاذ إجراءات يومية لتقليل تأثيرك على البيئة والمشاركة بنشاط في مبادرات حماية الموارد الطبيعية وإدارتها.
- توخي الحذر عند طلب النباتات والمنتجات النباتية عبر الإنترنت أو من خلال الخدمات البريدية، حيث يمكن للطرود الصغيرة أن تتجاوز ضوابط الصحة النباتية المنتظمة بسهولة.

إضاءة: الحد من انتشار الآفات من خلال خشب الوقود

يمكن أن تؤدي حركة خشب الوقود غير المعالج إلى انتشار الآفات والأمراض. بما في ذلك تلك الموجودة في الخشب أو لحاء الأشجار. ونظراً لأن هذه الحركة تشكل خطراً كبيراً على الاقتصاد والبيئة في كندا، أطلقت وكالة فحص الأغذية الكندية حملة للتوعية العامة تسلط الضوء على المخاطر المرتبطة بذلك، وتشجع الأشخاص على شراء وحرث خشب الوقود محلياً، سواء عندما يكونوا في المنزل أو في المخيمات. وباستخدام الملصقات الجذابة، كانت الرسالة واضحة، مفادها أن "قطعة واحدة من خشب الوقود يمكن أن تدمر ملايين الأشجار". ولكن الإجراء المطلوب كان واضحاً: "لا تنقل خشب الوقود".

هل تعلم؟ 7



أن النباتات تشكل 80 في المائة من الطعام الذي نأكله وتنتج 98 في المائة من الأكسجين الذي نتنفسه.

أن الآفات النباتية هي المسؤولة عن فقدان حوالي 40 في المائة من المحاصيل الغذائية العالمية، ومسؤولة عن الخسائر التجارية في المنتجات الزراعية بما تتجاوز 220 مليار دولار أمريكي سنويا.

أن الحشرات النافعة مهمة للصحة النباتية، حيث تقوم بتلقيح معظم النباتات، وتسيطر على الآفات، وتحافظ على صحة التربة، وتعيد تدوير المغذيات، وأكثر من ذلك.

أن القيمة السنوية لتجارة المنتجات الزراعية نمت بمقدار ثلاثة أضعاف تقريبا خلال العقد الماضي في الاقتصادات الناشئة والبلدان النامية إلى حد كبير، حيث بلغت 1.7 تريليون دولار أمريكي.



أن منظمة الأغذية والزراعة تقدر بأن الإنتاج الزراعي يجب أن يرتفع بنحو 60 في المائة بحلول عام 2050 من أجل إطعام عدد أكبر وأكثر من السكان بشكل عام.

أن المزيد من الآفات النباتية تظهر في وقت مبكر وفي أماكن لم يسبق لها أن ظهرت فيها مثل من قبل بسبب تغير المناخ.



أن تغير المناخ له تأثير كبير على الصحة النباتية، حيث يهدد بتقليل جودة وكمية المحاصيل مما يؤدي إلى انخفاض المحصول. كما تؤدي درجات الحرارة المرتفعة إلى تفاقم ندرة المياه وتغيير العلاقة بين الآفات والنباتات والعوامل المسببة للأمراض.

أنه عندما تكون كمستهلك قادراً على شراء فاكهة أو خضروات أجنبية من متجرك المحلي أو تشتري نباتات منزلية أجنبية من المشتل المحلي، فإن أحد معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات له علاقة بذلك، عادة نتيجة لمعاملة تم تطويرها من قبل الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات لمنع انتقال أي آفة أو مرض معها أثناء النقل.



أن لوح التحميل الخشبي الذي حمل تلفازك الجديد أو غسالتك الجديدة قد تمت معالجته طبقاً لأحد معايير الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات وذلك لمنع انتقال آفة ضارة من الغابات أثناء نقل المنتج من الشركة المصنعة.

للاتصال

أمانة السنة الدولية للصحة النباتية، 2020

البريد الإلكتروني: IYPH@fao.org
الموقع الإلكتروني: www.fao.org/plant-health-2020

#الصحة_النباتية IYPH2020 #

منظمة الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة
Viale delle Terme di Caracalla,
00153 Rome, Italy