الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية العابرة للحدود

التحدي

كانت الأمراض والآفات الحيوانية والنباتية العابرة للحدود تؤثر منذ زمن بعيد على إنتاج الثروة الحيوانية والمحاصيل. والواقع إنها كانت من بين الآفات العشر في مصر القديمة. ونتيجة لارتفاع معدلات النفوق بين الحيوانات المنتجة والانخفاض الشديد في إنتاجية الحيوانات الباقية على قيد الحياة، كان مربو الحيوانات الزراعية والمزارعون يواجهون من حين لآخر المجاعات، والجوع، والمحن. ولكن بسبب الطبيعة الموسعة لنظم الإنتاج والعزلة النسبية لمناطق الإنتاج والبلدان في ذلك الوقت، كانت خطورة الأزمات الناجمة محدودة نسبيا؛ فكان انتشار العوامل المرضة بطيئا، وكانت معظم الأمراض الحيوانية العابرة للحدود من الأنواع المتوطنة في مناطق محددة، أو موجودة في مجموعات من البلدان في نفس المنطقة.

أما الآن، فإن انتقال الآفات النباتية والأمراض الحيوانية العابرة للحدود قد أثار مخاطر عالية بالنسبة للأمن الغذائي، والزراعة، وتربية الأحياء المائية، وتطوير مصايد الأسماك، والتجارة، وغالبا ما يسبب قلقا عالميا على الصحة العامة خاصة عندما تؤثر هذه الأمراض والآفات على الإنسان. وقد أدى الانتقال المتزايد للسكان، والحيوانات البرية والمائية، والنباتات والمنتجات في اقتصاد معولم من ناحية، وتركيز نظم الإنتاج وتكثيفها من ناحية أخرى إلى تسريع واتساع عملية إعادة توزيع الأمراض الحيوانية والآفات النباتية مع اتجاه واضح للامتداد إلى جميع مناطق العالم. وفضلا عن هذا، يعمل تغير المناخ على إيجاد بيئة إيكولوجية جديدة مواتية لعودة الآفات والأمراض إلى الظهور والانتشار من جديد.

ونتيجة لذلك، زاد أثر الأمراض الحيوانية والآفات النباتية العابرة للحدود بدرجة كبيرة. وهناك دلائل تشير إلى أن أفقر البلدان ذات النظم الصحية الهشة والبنى الأساسية الضعيفة تتحمل عبئا أكبر من البلدان الأخرى. وقد اتسعت قائمة الأمراض والآفات الغريبة المستوردة بينما لم يحرز تقدم ملموس في مكافحة العوامل المرضة المحلية المتغلغلة. وقد تتوقع البلدان الفقيرة والمنتجون مخاطر مختلفة وحوافز مرتبطة بالأمراض الحيوانية والآفات النباتية العابرة للحدود، ومن الضروري التعرف على هذه الاختلافات عند اتخاذ وتنفيذ تدابير للوقاية من هذه الأمراض والآفات ومكافحتها. ومن مصلحة المجتمع الدولي أن يتجنب ظهور مستودعات قطرية أو إقليمية للأمراض الحيوانية والآفات النباتية العابرة للحدود والتي ستعمل على استمرار الخطر على المستوى العالمي.

القضايا الأساسية

تهدد الأمراض الحيوانية والآفات النباتية من توافر الأغذية وتؤثر على نوعيتها. ومع أن التحديد الكمي للخسائر أو الخسائر المحتملة بسبب هذه الآفات والأمراض العابرة للحدود، يعاني من النقص تاريخيا، فإن دخول الأمراض الحيوانية والآفات النباتية وترسخها ونشوءها وتفشيها، كل ذلك يؤدي إلى مشاكل كبرى تتعلق بالأغذية، إما بصورة مباشرة نتيجة انخفاض مردود المحاصيل الغذائية وخسائر الإنتاج الحيواني، (أو انتقالها إلى الإنسان)، أو بصورة غير مباشرة من خلال انخفاض مردود المحاصيل النقدية وفقدان ثقة المستهلك، مثل أنفلونزا الطيور عالية الإمراض، أو طاعون البقر، أو عفن البطاطس، أو الجراد.

الأمراض التي تصيب الحيوان والتي تنتقل إلى الإنسان

كان كثير من الأمراض الحيوانية، بما في ذلك الأمراض التي تنتقل إلى الإنسان، يمكن أن تكون السبب الأول للأزمات الإقليمية أو الدولية الرئيسية. فقد كان طاعون البقر أحد الآفات الرئيسية التي أصابت الماشية في أجزاء واسعة من أوروبا وأفريقيا وآسيا لعدة قرون، وتسبب في نفوق أعداد كبيرة من الحيوانات الزراعية والحيوانات البرية. واقترن الانتشار السريع لفيروس أنفلونزا الطيور في جنوب شرق آسيا عام 2004 ثم في أوروبا وأفريقيا عام 2005 بالمخاوف من أن جائحة الأنفلونزا البشرية قد تنتقل من الدواجن المنزلية. وقد تضرر أكثر من 60 بلدا من حالات تفشي هذا الفيروس، ونفق أكثر من 300 مليون دجاجة أو تم إعدامها، وتكبد ملايين المزارعين والمنتجين خسائر وصلت إلى مليارات الدولارات. كذلك فإن جائحة الأنفلونزا البشرية الناجمة عن فيروس أنفلونزا الخنازير عام 2009 انتشرت بسرعة مذهلة على نطاق العالم. ونظرا للكثافة السكانية والصلات الوثيقة بين الخنازير والدواجن والإنسان في أجزاء كثيرة من العالم، فإن هناك مخاوف عالمية خطيرة من إعادة تحور الفيروسات التي يحملها الإنسان أو الخنازير أو الطيور لتساعد على ظهور سلالات أشد خطرا.

وتعد الحمى القلاعية من الأمراض المتوطنة في معظم أجزاء آسيا، والشرق الأوسط، وأفريقيا، وأجزاء من أمريكا الجنوبية. ولا تزال الأمراض المنقولة من الحيوان مثل حمى وادي الصدع تؤثر على أجزاء من أفريقيا، وتهدد بالانتشار إلى الشرق الأوسط، وبلدان الخليج، وجنوب أوروبا. ويعد مرض النوم وحمى الساحل الشرقي من أشد الأمراض فتكا في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. فهي تؤثر على أكثر

من خمسمائة ألف شخص وتقتل أكثر من 3 ملايين من الحيوانات كل عام وفضلا عن هذا، توجد أمراض معدية أخرى مثل حمى الخنازير الأفريقية، وآفة المجترات الصغيرة، ومرض ذات الجنب والرئة الذي يصيب الأبقار، وحمى الخنازير التقليدية، ومرض نيوكاسل الذي يصيب الدواجن. وهذه الأمراض تنتشر في أفريقيا، وآسيا، وأمريكا اللاتينية ولا تزال مصدر قلق كبير للمجتمع العالمي.

وفي قطاع الأحياء المائية، يعتبر فيروس متلازمة البقع البيضاء الذي يصيب الأربيان من أخطر العوامل الممرضة للأربيان المزروع. وتبين المعلومات المسجلة عن انتشار فيروس الأربيان الأبعاد والمسافات التي يمكن أن تسافر إليها الأحياء المائية إلى جانب انتقال النواقل الحاملة لها – ويتمثل الأثر الرئيسي في تنقل اليرقات وصغار الأسماك وتجمعات الفقس المصابة. ويوجد في الوقت الحاضر أكثر من 20 بلدا من البلدان المتضررة المنتجة للأربيان.

آفات المحاصيل

يعد الجراد الصحراوي أوضح مثال على آفات المحاصيل المهاجرة بسبب السرعة التي تحدث بها حالات التفشي والنطاق الذي يمكن أن تصل إليه الإصابات عندما يتطور هذا الوباء بشكل كامل. ويمكن أن ينتشر الجراد على مساحة تبلغ نحو 30 مليون كيلو متر مربع ويؤثر على أكثر من 60 بلدا. وعند تفشي الوباء الرئيسي الأخير للجراد الصحراوي خلال الفترة من 2003 إلى 2005، تأثرت سبل معيشة نحو 8 ملايين شخص في شمال وشمال غرب أفريقيا. وقد أمكن رش أكثر من 13 مليون هكتار بالمبيدات الكيميائية لوقف انتشار الجراد الصحراوي. غير أن الاستثمار في نظم الوقاية وإدارة حالات الطوارئ يعد مفيدا بشكل خاص. فعن طريق تطوير نظم الإنذار المبكر وبناء القدرات البشرية ونظم الاستجابة السريعة، تمت السيطرة بنجاح على ثلاثة حالات على الأقل من حالات التفشي والانتشار في المنطقة الوسطى قبل حدوث أضرار لسبل معيشة المجتمعات المحلية. فقد بلغت التكلفة الإنمائية لبرنامج الجراد الصحراوي التابع لنظام الوقاية من الآفات والأمراض الحيوانية والنباتية العابرة للحدود في حالات الطوارئ نحو 11.5 مليون دولار أمريكي على مدى عشر سنوات؛ وكانت تكلفة عمليات المكافحة سبعة ملايين دولار أمريكي. وفي المقابل، قدرت التكلفة الإجمالية للحملة وإعادة التأهيل في شمال وشمال غرب أفريقيا، في غياب نظام وقائي، بأكثر من 390 مليون دولار أمريكي.

الأخطار الجديدة والناشئة

أثارت الآفات الجديدة والناشئة مخاوف من أثرها المحتمل على سبل المعيشة، والأمن الغذائي، والأسواق العالمية؛ وفيما يلي بعض الأمثلة:

- أثارت حالات التفشي الأخيرة للجراد في آسيا الوسطى، وجنوب غرب آسيا، ووسط أفريقيا، والجنوب الأفريقي مخاوف من ظهور سلالات جديدة من الجراد بخلاف الجراد الصحراوي، مما يهدد سبل معيشة أكثر من 15 مليون شخص في وسط أفريقيا والجنوب الأفريقي وحدهما.

- تطور خطر جديد عابر للحدود في عام 1999 عندما ظهرت سلالات قوية من فيروس مرض صدأ جذع القمح في شرق أفريقيا ووصلت إلى إيران في أواخر عام 2007. وتستأثر مناطق الشرق الأدنى، وشرق أفريقيا، وآسيا الوسطى، وجنوب آسيا المهددة بخطر مباشر بنسبة 37 في المائة من الإنتاج العالمي للقمح. وهذه السلالة الجديدة من فيروس صدأ جذع القمح قادرة على إصابة جميع سلالات القمح تقريبا. ويمكن أن تسبب خسائر فادحة للمحصول إذا لم تتم الوقاية من انتشارها.

- تعد ديدان الجيش اليرقات التي تنتقل إلى طور العثة الليلية القادرة على الهجرة لمسافات طويلة. وبالمقارنة مع حالات تفشي الجراد، تظهر ديدان الجيش عادة في

بعض الحقائق الأساسية

- **يدعم القطاع الفرعي للثروة الحيوانية الأمن الغذائي وسبل المعيشة لأكثر من مليار شخص. ويعد إنتاج وتجارة الحيوانات والمنتجات الحيوانية من العناصر المهمة للتنمية الاقتصادية للبلدان، وتمثل مصدر دخل رئيسي لفقراء الريف على نطاق العالم.**

- **ويمثل قطاع الثروة الحيوانية نحو 40 في المائة من قيمة الناتج الزراعي العالمي، ويعد واحدا من القطاعات الفرعية الأسرع نموا في الاقتصاد الزراعي.**

- **وتهدد أمراض الحيوانات الزراعية سبل المعيشة عن طريق تخفيض الإنتاجية واستبعاد البلدان من المشاركة في التجارة العالمية المتنامية بسرعة في الحيوانات والمنتجات الحيوانية. وتعد الأمراض الحيوانية أحد العوامل الرئيسية التي تحد من كفاءة استخدام الموارد الحيوانية وتنمية القطاع.**

- **ومع التكثيف المتزايد للإنتاج الحيواني، من المتوقع أن يزداد انتشار ومخاطر الأمراض العابرة للحدود، بما في ذلك الأمراض الحيوانية التي تصيب الإنسان. وتساعد الكثافة العالية للحيوانات المنزلية والإنسان، والزيادة المتوقعة في انتقال السكان والحيوانات عبر القارات، والتغييرات في النظم الإيكولوجية على تهيئة بيئة تساعد على سرعة ظهور العوامل الممرضة وتطورها وانتشارها.**

- **ويوفر إنتاج المحاصيل نحو 84 في المائة من الاحتياجات العالمية من الغذاء والأعلاف والألياف، وتعتمد جميع المساعي الإنسانية الأخرى في الواقع على الأمن الغذائي. وينبغي التغلب على آفات المحاصيل، بما في ذلك الأمراض والحشرات والأعشاب لتلبية الاحتياجات في المستقبل.**

- **وتقدر الخسائر العالمية في المحاصيل بسبب الآفات العابرة للحدود بأكثر من 50 في المائة من الإنتاج المحتمل للمحاصيل. ويقدر أن الآفات الحشرية قد تسببت في إتلاف 15 في المائة من المحاصيل، و13 في المائة بسبب العوامل الممرضة**

البداية على نطاق أصغر ولكنها قد تمتد فوق عدة مئات من الكيلومترات المربعة. وتقدر الخسائر التي ألحقتها بالحبوب وقصب السكر في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى بنحو 20 إلى 60 في المائة.

- وعلى العكس من الآفات المهاجرة، يمكن لآفات وأمراض الحجر الصحي أن تدخل بلدا ما عن طريق التجارة وانتقال السكان بصورة أساسية. ويعد ذباب الفاكهة، مثل المن وفيروس المانيهوت، وداء الموز من الآفات الهامة العابرة للحدود. وتقدر الخسائر الاقتصادية الناجمة عن ذباب الفاكهة وحده بأكثر من مليار دولار أمريكي سنويا.

- وصلت الحشرة الكبيرة الثاقبة للحبوب في الأصل من أمريكا الوسطى في الثمانينات من القرن الماضي، وظهرت أولا في تنزانيا ثم في كينيا. وخلال العشرين عاماً الماضية، انتشرت هذه الآفة من آفات المخازن في بلدان كثيرة في غرب ووسط وشرق أفريقيا. وتسبب هذه الحنفساء خسائر مدمرة بعد الحصاد لأكثر من 90 في المائة من مخزون الذرة ، والمانيهوت المجفف، وكلاهما من الأغذية الأساسية الأولية في معظم البلدان الأفريقية.

- يتسبب تعدي الإنسان والحيوانات الزراعية على مناطق لم تكن تستخدم في الزراعة من قبل إلى زيادة حالات الاحتكاك بين الحيوانات المستأنسة والحيوانات البرية وعواملها الممرضة.

- تساعد التجارة المربحة في الحيوانات النادرة ولحوم حيوانات الأدغال على زيادة خطر انتشار الأمراض الحيوانية العابرة للحدود، وظهور أمراض حيوانية تصيب الإنسان لم تكن معروفة من قبل.

- يمكن أن يتفاقم انتشار أمراض الأحياء المائية بسبب العولمة، وتكثيف الممارسات الزراعية، وإدخال سلالات جديدة، والتوسع في تجارة أسماك الزينة، والتفاعلات غير المتوقعة بين الجموع المزروعة والبرية، وتغير المناخ، وعمليات النقل الأخرى لسلع الأحياء المائية بواسطة الإنسان.

الاعتبارات الخاصة بالسياسات

تمثل الأمراض الحيوانية والآفات النباتية العابرة للحدود تهديدا خطيرا للأمن الغذائي العالمي بكل أبعاده – التوافر، والاستقرار، والحصول، والانتفاع (الأمن). فهي تخفض الإنتاج والإنتاجية، وتسبب إرباكا للاقتصادات المحلية والوطنية، وتهدد الصحة البشرية، وتزيد من وطأة الفقر. ويمكنها أن تؤدي أيضا إلى خسائر مالية كبيرة، وهي تتطلب تدابيراً للوقاية والمكافحة وبرامج لاستئصالها.

الوقاية من المرض

تتطلب استراتيجيات الوقاية الأكثر فعالية من حيث التكلفة، والمحافظة على سبل المعيشة، والأقل ضررا من الناحية الإيكولوجية تفاعلا سريعا ومنسقا من جانب الشركاء الوطنيين والإقليميين والدوليين، وقدرة على تعبئة الموارد بناء على إخطار عاجل للتصدي للمخاطر التي تهدد الحياة وسبل المعيشة وكذلك لمعالجة الشواغل البيئية. ويمكن تعريف حالة الاستعداد لمواجهة الطوارئ بأنها الإجراءات التي تتخذ توقعا لحالة طوارئ من أجل تسهيل الاستجابة السريعة والفعالة والملائمة للخطر، وتهدف إلى:

- توفير نظم الإنذار والكشف المبكر لمعلومات وتحليلات وثيقة الصلة وحسنة التوقيت للتمكين من صنع القرار الفعال.

- استعداد الحكومات والشركاء ذوي الصلة للوقاية من الأخطار التي تهدد الزراعة والأغذية والصحة، والتخفيف من آثارها وإدارتها.

تنمية القدرات

ينبغي أن يكون تعزيز قدرات الخدمات والنظم الوطنية للصحة البيطرية والنباتية على رأس الأولويات لمواجهة الأخطار الحيوية العابرة للحدود بصورة أكثر فعالية. وهذا يشمل

والأعشاب كل على حدة. وتسببت الإصابة بالآفات بعد الحصاد في 10 في المائة أخرى. وتحدث خسائر بنسبة 100 في المائة في ظروف معينة، لتسبب تفاوتا هائلا في الإنتاجية ومخاطر على سبل معيشة الأسر الزراعية.

- **ويتمثل الأمر الذي يشكل تهديدا أكبر في حالات تفشي الآفات المهاجرة بسبب ظهورها المفاجئ، غالبا بدون إنذار سابق أو بإنذار محدود، بسبب الظروف الايكولوجية المتغيرة أو الممارسات الزراعية التي تساعد على زيادة انطلاق جموع الآفات وانتشارها السريع في المناطق المجاورة. وغالبا ما يتسبب هذا الظهور المفاجئ لحالات التفشي الواسعة لهذه الآفات في إلحاق الضرر بالبلدان التي تكون في معظم الأحوال أقل استعداد، ولا توجد لديها أي قدرات، وإن وجدت، فهي قدرات لا تمكنها من المواجهة الفعالة للأخطار التي تتطور وتنتقل بسرعة.**

- **ويواجه قطاع تربية الأحياء المائية تحديات تتمثل في الأمراض المعدية التي تحد من تنمية واستدامة هذا القطاع بسبب خسائر الإنتاج المباشرة، وزيادة تكاليف التشغيل، والقيود المفروضة على التجارة، والآثار على البيئة، والتنوع البيولوجي. وتتراوح تقديرات الخسائر الناجمة عن أمراض الأحياء المائية بين 17.5 مليون دولار أمريكي (مرض البقع البيضاء للأربيان في الهند عام 1994) وتقدير عالمي يصل إلى أكثر من 3 مليارات دولار أمريكي بسبب الأمراض التي تصيب الأربيان. ويعد انتقال الأحياء المائية المسار الرئيسي لدخول أمراض الأحياء المائية وانتشارها.**

- **وفي الغابات، ونتيجة لتغير المناخ، من المتوقع أن ينخفض عمر أجيال خنفساء الصنوبر الجبلية، وهي آفة من غابات أمريكا الشمالية، وأن تقل الأعداد التي تموت منها في فصل الشتاء، وهو ما يزيد من خطورة دخولها إلى نظم إيكولوجية ضعيفة.**

تطوير قدرات تدريبية تعتمد على الذات، ووضع أطر قانونية ملائمة وأطر للسياسات، وإدخال تكنولوجيات للمواجهة الاقتصادية والسليمة بيئيا، وإنشاء نظم وطنية للمراقبة والتشخيص، ودعم البنية الأساسية الملائمة والأدوات اللازمة، ووضع خطط عملية للطوارئ؛ وإجراء تدريبات ميدانية.

حماية سبل المعيشة

لمواجهة التحديات التي تتمثل في حالات الطوارئ الواسعة النطاق والناجّة عن الأخطار الحيوية العابرة للحدود بصورة أكثر فعالية، وتقديم المساعدة المنسقة بصورة جيدة وحسنة التوقيت للبلدان المتضررة، هناك عدة اعتبارات حاسمة لحماية سبل المعيشة، والصحة والتغذية، والأمن الغذائي:

- ينبغي إعطاء الأولوية للتخفيف من أخطار الكوارث والوقاية منها وينبغي أن تشمل برامج عابرة للحدود خاصة بأصحاب المصلحة العديدين ونهجا منسقة.
- يلزم توعية المجتمع الدولي والجمهور بأن الاستثمار في مواجهة حالات الطوارئ والوقاية من الكوارث مفيد اقتصاديا ويخفف من الضغوط الواقعة على المجتمعات الضعيفة بالفعل.
- ينبغي تقديم الدعم لبناء القدرات البشرية، وتحسين الربط الشبكي فيما بين أصحاب المصلحة، والتعاون الإقليمي وداخل الأقاليم بين البلدان المتضررة، ووضع نظم مراقبة أساسها الاعتماد على الذات، وقواعد للمعرفة، وأدوات ومعايير لتنفيذ مفاهيم الإدارة العابرة للحدود.
- ينبغي للمنظمات الإقليمية ومعاهد البحوث القيام بدور أكثر نشاطا من أجل التصدي بصورة منهجية لقضايا الصحة الحيوانية والنباتية العابرة للحدود.
- ينبغي إشراك الأوساط العلمية والصناعية في تطوير تكنولوجيات واستراتيجيات للمكافحة الملائمة بيئيا.
- يجب إشراك جميع أصحاب المصلحة، بمن فيهم المنتجون على جميع المستويات والقدرات، في وضع وتنفيذ تدابير للوقاية من الأمراض والآفات ومكافحتها من أجل حماية سبل معيشتهم وضمان مشاركتهم.
- ينبغي تشجيع ومساندة الشراكات والتنسيق فيما بين المنظمات الدولية والإقليمية والوطنية ذات الصلة وكذلك المؤسسات المالية.

للمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ

أمانة مؤتمر القمة العالمي حول الأمن الغذائي
مكتب المدير العام المساعد
الإدارة المعنية بإدارة الموارد الطبيعية والبيئة
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة
Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy

الهاتف: 53101 570 06 (39+)
الفاكس: 56172 570 06 (39+)
البريد الإلكتروني: wsfs2009-secretariat@fao.org