

حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم

بإيجاز





الكائنات الحية الدقيقة المستخدمة في تجهيز الأغذية والصناعات الزراعية



الأغذية البرية



الملقحات



أنواع وأصناف النباتات المستأنسة



التنوع البيولوجي للتربة



أنواع وسلالات الماشية



أنواع الأشجار



الأعداء الطبيعيون للآفات



أشجار المنغروف والطحالب البحرية والشعاب المرجانية



النباتات والحيوانات المائية

إنَّ الأمثلة المبيَّنة في هذا الشكل وتهدف إلى تمثيل المجموعة الواسعة من النباتات والحيوانات والكائنات الحية الدقيقة على المستوى الوراثي ومستوى الأنواع والنظم الإيكولوجية التي تشكل التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.

ما هو التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة

التنوع البيولوجي هو تنوع الحياة على المستوى الوراثي ومستوى الأنواع والنظم الإيكولوجية. ويشكل التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، في المقابل تشعباً من تشعبات التنوع البيولوجي الذي يساهم بطريقة أو بأخرى في الزراعة وإنتاج الأغذية. وتشمل النباتات المستأنسة والحيوانات المدجّنة في نظم المحاصيل والثروة الحيوانية والغابات وتربية الأحياء المائية؛ والغابات المحصودة والأنواع المائية؛ والأقارب البرية للأنواع المدجّنة؛ وسائر الأنواع البرية المحصودة لأغراض إنتاج الأغذية وغيرها من المنتجات؛ وما يعرف باسم «التنوع البيولوجي المرافق»؛ ومجموعة واسعة من الكائنات الحية التي تعيش في الأغذية ونظم الإنتاج الزراعي وحولها، فتحافظ عليها وتساهم في نواتجها. ويشمل مفهوم الزراعة في هذا النص إنتاج المحاصيل والإنتاج الحيواني والغابات ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية.

النتائج الرئيسية

- 1- **التنوع البيولوجي ضروري للأغذية والزراعة**
 - لا يمكن الاستغناء عن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة إذا ما أردنا تحقيق الأمن الغذائي والتنمية المستدامة وتوفير الكثير من خدمات النظم الإيكولوجية الحيوية.
 - 2- **تؤثر دوافع التغيير المتعددة والمتفاعلة في التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة**
 - على الرغم من الآثار السلبية الكبيرة التي تسبب بها مجموعة من دوافع التغيير وتؤثر في التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وخدمات النظم الإيكولوجية، يوفر بعض من هذه الدوافع فرصاً لتعزيز الإدارة على نحو أكثر استدامة.
 - 3- **التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة آخذ في التراجع**
 - إن العديد من المكونات الرئيسية للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة على المستوى الوراثي ومستوى الأنواع والنظم الإيكولوجية آخذ في التراجع.
 - لا بد من تحسين المعارف المتعلقة بالتنوع البيولوجي، ولا سيما تلك المتعلقة بالكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات وأدوارها في توفير خدمات النظم الإيكولوجية.
 - لا تزال برامج رصد التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة محدودة.
 - 4- **تشير التقديرات إلى تزايد استخدام العديد من الممارسات المبرمجة للتنوع البيولوجي**
 - يقتضي صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام اعتماد نهج
- تتيج إدارة الموارد الوراثية والأنواع والنظم الإيكولوجية إدارة متكاملة في سياق نظم الإنتاج والنظم المحيطة بها.
 - وتشير التقارير إلى تزايد استخدام مجموعة واسعة من الممارسات والنهج الإدارية التي تعتبر مواتية لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام.
 - وعلى الرغم من تزايد الجهود المبذولة لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في الموقع وخارجه، غالباً ما تكون مستويات التغطية والحفاظ غير ملائمة.
- 5- **لا تزال الأطر التمكينية غير كافية لضمان صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام**
- ثمة حاجة ملحة لوضع الأطر التمكينية لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام أو تعزيزها.
 - وينبغي للبحوث في مجال النظم الغذائية والزراعية أن تكون متعددة التخصصات على نحو أكبر وأكثر تشاركية وتركيزاً على التفاعل بين مختلف مكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.
 - يقتضي تحسين إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وتعزيز مساهمته في خدمات النظام الإيكولوجي تعاوناً أفضل بين أصحاب المصلحة المتعددين، وعبر مختلف القطاعات وعلى الصعيد الدولي.

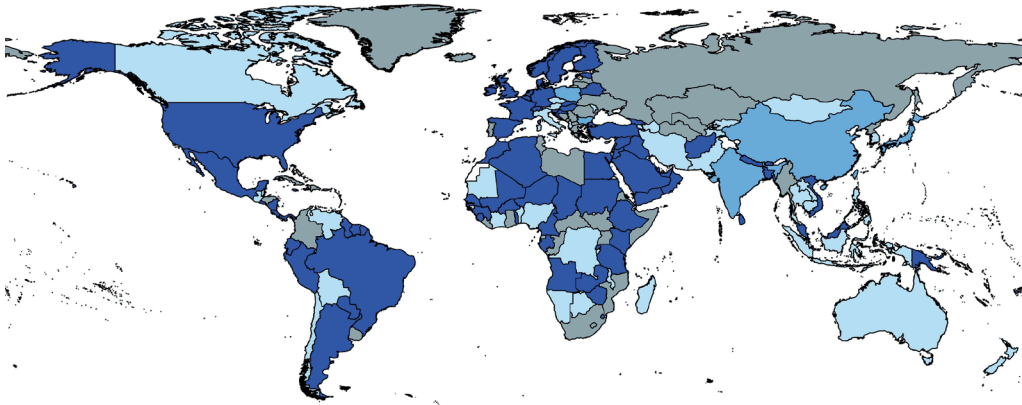
التقرير

يقدم التقرير عن حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم تقييمًا للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وإدارته على الصعيد العالمي، وذلك بالاستناد إلى المعلومات الواردة في 91 تقريرًا قُطريًا (أعدها أكثر من 1300 مساهم) و72 تقريرًا صادرًا عن المنظمات الدولية ومدخلات ما يزيد عن 175 كاتبًا ومُراجعًا.

ويصف هذا التقرير:

- مساهمات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة الكثيرة في مجال الأمن الغذائي والتغذية، وسبل العيش وقدرة نظم الإنتاج على الصمود، والتكيف المستدام لإنتاج الأغذية وتوفير خدمات النظم الإيكولوجية المتعددة؛
- والدوافع الرئيسية للتغيير التي تؤثر في التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة؛
- وحالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واتجاهات مختلف مكوناته؛
- وحالة إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة؛
- وحالة السياسات والمؤسسات والقدرات التي تدعم صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام؛
- والاحتياجات والتحديات في إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.

المشاركة في عملية رفع التقارير



■ لم يتم تعيين جهة الاتصال الوطنية ولا تقديم التقرير القُطري ■ تم تعيين جهة الاتصال الوطنية ولكن لم يتم تقديم التقرير القُطري ■ لم يتم تعيين جهة الاتصال الوطنية ولكن تم تقديم التقرير القُطري ■ تم تعيين جهة الاتصال الوطنية وتقديم التقرير القُطري

ملاحظة: البيانات متوفرة اعتبارًا من أكتوبر/تشرين الأول 2018.
المصدر: منظمة الأغذية والزراعة.

التنوع البيولوجي ضروري للأغذية والزراعة



لا يمكن الاستغناء عن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة إذا ما أردنا تحقيق الأمن الغذائي والتنمية المستدامة وتوفير الكثير من خدمات النظم الإيكولوجية الحيوية. إذ يجعل التنوع البيولوجي نظم الإنتاج وسبل العيش أكثر قدرة على الصمود أمام الصدمات وعوامل الإجهاد بما يشمل آثار تغير المناخ. وهو مورد رئيسي في الجهود الرامية إلى زيادة إنتاج الأغذية والحد في الوقت نفسه من الآثار السلبية على البيئة. ويقدم التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة مساهمات متعددة لسبل عيش الكثير من الأشخاص، وغالبًا ما يخفف من حاجة منتجي الأغذية والمنتجين الزراعيين إلى الاعتماد على مدخلات خارجية مكلفة أو ضارة بالبيئة. وتُسلط التقارير القطرية الضوء على أهمية التنوع البيولوجي على المستوى الوراثي ومستوى الأنواع والنظم الإيكولوجية، في إطار الجهود المبذولة للتصدي للتحديات الناجمة عن نظم الإنتاج المتنوعة والمتغيرة. ويؤكد العديد من هذه التقارير على دور التنوع في تعزيز القدرة على الصمود وتحسين سبل العيش ودعم الأمن الغذائي والتغذية، وذلك عن طريق استخدام أنواع متعددة، ودمج واستخدام المحاصيل والثروة الحيوانية والغابات والموارد المائية، فضلًا عن صون الموائل وإدارة تنوعها على صعيد المناظر الطبيعية البرية والبحرية.

ما الذي ينبغي القيام به؟

- ضمان صون النظم الإيكولوجية والأنواع والتنوع الوراثي الذي يساهم في توفير المنتجات الغذائية والزراعية وقدرة النظم الغذائية والزراعية على الصمود، واستخدامها المستدام.
- وتعزيز المعارف المتعلقة بدور التنوع البيولوجي في العمليات الإيكولوجية التي يركز عليها الإنتاج الغذائي والزراعي، واستخدام هذه المعارف لبلورة استراتيجيات من شأنها حماية هذه العمليات وإصلاحها وتعزيزها على نطاقات متعددة.
- واتخاذ تدابير فعّالة في مجال السياسات والتوعية من أجل دعم اعتماد الممارسات الإدارية التي تستخدم التنوع البيولوجي على نحو مستدام لتعزيز الأمن الغذائي وسبل العيش الآمنة والقدرة على الصمود.

تؤثر دوافع التغيير المتعددة والمتفاعلة في التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة

على الرغم من الآثار السلبية الكبيرة التي تتسبب بها مجموعة من دوافع التغيير وتؤثر في التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وخدمات النظم الإيكولوجية، يوفّر بعض من هذه الدوافع فرصاً لتعزيز الإدارة على نحو أكثر استدامة. ويشير تحليل التقارير القطرية والدراسات الأوسع نطاقاً إلى أن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة يتأثر بمجموعة متنوعة من الدوافع على مستويات عدّة: فالاتجاهات العالمية الرئيسية مثل التغيرات التي تطرأ على المناخ والأسواق الدولية والديموغرافيا تؤدي إلى تزايد الدوافع المباشرة مثل التغيير في استخدام الأراضي والتلوث وفي استخدام المدخلات الخارجية، والإفراط في الصيد وانتشار الأنواع الغازية. وغالباً ما يؤدي التفاعل بين هذه الدوافع إلى تفاقم آثارها المترتبة على التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وتفيد التقارير بأنه للتغيرات الديموغرافية والتوسع الحضري والأسواق والتجارة وأوجه تفضيل المستهلك تأثير قوي على النظم الغذائية، وغالباً ما تنطوي على آثار سلبية على التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وخدمات النظم الإيكولوجية التي يوفرها. ولكن التقارير تفيد أيضاً بأن هذه الدوافع تتيح الفرص كذلك لجعل النظم الغذائية أكثر استدامة، مثلاً عن طريق إنشاء أسواق للمنتجات المراعية للتنوع البيولوجي. بيد أن العديد من الدوافع التي تؤثر سلباً في التنوع البيولوجي وتشمل الإفراط في الصيد وفي استخدام الموارد والتلوث والإفراط في استخدام المدخلات الخارجية، والتغيرات في إدارة الأراضي والمياه، تنجم بصورة جزئية عن الممارسات الزراعية غير الملائمة.

أما الدافع الذي يشير إليه العدد الأكبر من البلدان على اعتبار أنه يؤثر سلباً في تنظيم خدمات النظام الإيكولوجي ودعمها فيتمثل في التغيرات في استخدام الأراضي والمياه وإدارتها. أما خسارة الغابات والنظم الإيكولوجية المائية وتدهورها، بالإضافة إلى التحول إلى الإنتاج المكثف لعدد محدود من الأنواع والسلالات والأصناف، في الكثير من نظم الإنتاج، فتبقى الدوافع الرئيسية لخسارة التنوع البيولوجي وخدمات النظام الإيكولوجي. وقد أفادت البلدان بأن المحافظة على المعارف التقليدية المرتبطة بالتنوع البيولوجي تتأثر سلباً بفقدان أنماط الحياة التقليدية الناجم عن النمو السكاني، وتحول الزراعة وتجهيز الأغذية إلى المناطق الحضرية وإضفاء الطابع الصناعي عليهما والإفراط في الصيد وفي استخدام الموارد. وتعتبر البلدان أن التدابير السياسية وأوجه التقدم في العلوم والتكنولوجيا تمثل إلى حد كبير دوافع إيجابية تقدم سبلاً للحد من الآثار السلبية على التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة والناجمة عن سائر الدوافع. فهي توفر نقاط دخول حاسمة الأهمية للتدخلات التي من شأنها دعم صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام. غير أن تنفيذ السياسات الرامية إلى تعزيز الإدارة المستدامة للتنوع البيولوجي غالباً ما يكون ضعيفاً.

تقييم البلدان لآثار دوافع التغيير على التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في نظم الإنتاج

الأثر المبلغ عنه والمترب على التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة	دوافع التغيير
- -	النمو السكاني والتوسع الحضري
-	الأسواق والتجارة
+ / -	العوامل المتغيرة الاقتصادية والاجتماعية السياسية والثقافية
- -	تغير المناخ
- -	الكوارث الطبيعية
- -	الآفات والأمراض والأنواع الغريبة الغازية
- -	التغيرات في استخدام الأراضي والمياه
- -	التلوث والمداخلات الخارجية
- -	الإفراط في الصيد وفي استخدام الموارد
+	التطورات والابتكارات في العلوم والتكنولوجيا
++	السياسات

ملاحظة: تشير ألوان الأزرق الداكن إلى وجود عدد أكبر من الإجابات. أما الرموز (- - و - و + و ++ فتشير إلى ما إذا كانت الآثار المترتبة على الدوافع المقابلة لها سلبية للغاية، أو سلبية، أو ما بين بين، أو إيجابية، أو إيجابية جداً. انظر التقرير الرئيسي للاطلاع على تفاصيل المنهجية المتبعة.

ما الذي ينبغي القيام به؟

- تحسين فهم الآثار الناجمة عن دوافع التغيير والمتربة على أعداد مجموعات الأنواع وتوزعها وعلى العمليات الإيكولوجية التي تساهم في توفير خدمات النظم الإيكولوجية؛ فضلاً عن اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي للآثار التي تضعف التنوع البيولوجي الذي تستند إليه الأغذية والزراعة.
- وتحسين رصد التهديدات المعروفة للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، مثل تدمير الموائل والتلوث والاستخدام غير الملائم للمدخلات الزراعية والصيد المفرط والآفات والأمراض والأنواع الغريبة الغازية، وتعزيز الجهود المبذولة للحد من الآثار السلبية لهذه التهديدات.
- وتحديد التكنولوجيات والممارسات الإدارية القائمة، وتطوير تكنولوجيات وممارسات إدارية جديدة، من شأنها التأثير إيجابياً على التنوع البيولوجي وتوفير خدمات النظم الإيكولوجية، وتشجيع استخدامها.
- وتحديد السياسات التي تساعد على حماية التنوع البيولوجي من آثار الدوافع السلبية ودعم استخدامه المستدام وتنفيذ هذه السياسات؛ وإلغاء السياسات التي لها آثار ضارة أو تعديلها.
- وتشجيع استخدام التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من حدة آثاره، والحد من مخاطر الكوارث ومعالجة سائر الدوافع التي تؤثر سلباً في نظم الإنتاج وفي توفير خدمات النظم الإيكولوجية.

التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة أخذ في التراجع

إن العديد من المكونات الرئيسية للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة على المستوى الوراثي ومستوى الأنواع والنظم الإيكولوجية أخذ في التراجع. وتشير الأدلة إلى أن نسبة السلالات الحيوانية المعرضة لخطر الانقراض في تزايد مستمر، وكذلك الأمر بالنسبة إلى بعض المحاصيل في بعض المناطق، وكذلك فإن التنوع النباتي في حقول المزارعين أخذ في التناقص فيما أن التهديدات التي يتعرض لها التنوع آخذة في التزايد. ويتعرض ما يقارب ثلث الأرصفة السمكية إلى الصيد المفرط ويُعتبر ثلث أنواع أسماك المياه العذبة التي تم تقييمها مهددة. وأفادت البلدان بأن العديد من الأنواع التي تساهم في خدمات النظم الإيكولوجية الحيوية، بما يشمل الملقحات وهي تمثل العدو الطبيعي للآفات، والكائنات الحية في التربة وأنواع الأغذية البرية، آخذة في التراجع نتيجة تدمير الموائل وتدهورها والإفراط في استغلال الموارد والتلوث وغير ذلك. وكذلك فإن النظم الإيكولوجية الرئيسية التي توفر العديد من الخدمات الأساسية للأغذية والزراعة، بما يشمل إمدادات المياه العذبة والحماية من المخاطر وتوفير الموائل لأنواع مثل الأسماك والملقحات، تتدهور بسرعة.

لا بدّ من تحسين المعارف المتعلقة بالتنوع البيولوجي، ولا سيما تلك المتعلقة بالكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات وأدوارها في توفير خدمات النظم الإيكولوجية. وعلى الرغم من جمع كمية كبيرة من المعلومات عن خصائص الأنواع المستأنسة المستخدمة في الأغذية والزراعة، لا يزال هناك العديد من الثغرات في المعلومات، ولا سيما في ما يتعلق بالأنواع والأصناف والسلالات التي لا يتم استخدامها على نطاق واسع في التجارة. وغالبًا ما تكون المعلومات عن أنواع الأغذية البرية محدودة. فلم يتمّ بعد تحديد العديد من الأنواع المرتبطة بالتنوع البيولوجي المرافق أو وصفها ولا سيما في حالة اللافقاريات والكائنات الحية الدقيقة. وحتى في الحالات التي تم فيها تحديد بعض من هذه الأنواع أو وصفها، لا تزال وظائفها داخل النظام الإيكولوجي في الكثير من الأحيان غير مفهومة تمامًا. فما زالت نسبة تفوق 99 في المائة من البكتيريا وأنواع الطلائعيات مجهولة. وبالنسبة إلى عدة أنواع مقترنة بالتنوع البيولوجي بما في ذلك الكائنات الحية الدقيقة الموجودة في التربة وتلك المستخدمة لتجهيز الأغذية، يسهل التقدم في التقنيات الجزيئية وتكنولوجيات تسلسل الجينوم في توصيف هذه الأنواع. ولدى العديد من البلدان برامج ناشطة لتوصيف الكائنات الحية الدقيقة الموجودة في التربة باستخدام الطرق الجزيئية. ولكن، تقيد الثغرات في المهارات والمرافق والمعدات فرص الاستفادة من هذه التطورات في العديد من البلدان.

<p>انخفض تنوع المحاصيل في حقول المزارعين والتهديدات آخذة في التزايد.</p> 	<p>من بين ستة آلاف نوع من النباتات التي تمّت زراعتها لأغراض الغذاء تشكل 9 أنواع منها 66 في المائة من إجمالي إنتاج المحاصيل.</p> 	<p>من بين سلالات الماشية المحلية القائمة المبلّغ عنها عالميًا وعددها 7745 سلالة، تم تصنيف نسبة 26 في المائة منها كسلالات معرضة لخطر الانقراض،</p> 	<p>ثمة حوالي 60 ألف نوع من الأشجار على المستوى العالمي.</p> 
<p>تُشير التقارير إلى أنّه يجري استخدام 496 نوعًا في تربية الأحياء المائية. ويجمع محصول مصائد الأسماك الطبيعية في العالم أكثر من 1800 نوع من الحيوانات والنباتات.</p> 	<p>تُشير التقديرات إلى أنّه يجري اصطياد نسبة 13 في المائة من الأرصدة السمكية على نحو مُضرب، وأنّه يجري اصطياد نسبة 06 في المائة من الأرصدة السمكية بأعلى قدر من الاستدامة، وأنّه لم يتم استغلال نسبة 7 في المائة من هذه الأرصدة على نحو كامل.</p> 	<p>إنّ خسائر مستعمرات النحل آخذة في التزايد؛ فثمة 17 في المائة من أنواع الملقّحات الفقارية مهدّدة بالانقراض على الصعيد العالمي.</p> 	<p>يُشير العديد من البلدان إلى تراجع أعداد الطيور والخفافيش والحشرات التي تساهم في تنظيم مكافحة الآفات والأمراض.</p> 
<p>إنّ التنوع البيولوجي للتربة معرض للخطر في جميع مناطق العالم.</p> 	<p>تشمل القائمة الحمراء للأنواع المهددة بالانقراض التي أصدرها الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة أكثر من 9600 نوع من الأغذية البرية التي تشكل نسبة 20 في المائة منها أنواعًا مهددة.</p> 	<p>تشير التقديرات إلى أن ثمة خسارة أكثر من 70 في المائة من الأراضي الرطبة الداخلية وأكثر من 60 في المائة من الأراضي الرطبة الساحلية منذ عام 1900.</p> 	<p>تراجعت مساحات المنغروف في العالم بما يقدر بنسبة 20 في المائة بين عامي 1980 و2005؛ وعلى الرغم من أنّ معدل تراجع هذه المساحات قد تباطأ، لا تزال هذه النظم الإيكولوجية الحيوية مهددة على نطاق واسع.</p> 
<p>شهدت السنوات الأخيرة خسائر كبيرة على مستوى الشعاب المرجانية عالميًا.</p> 	<p>تشير التقديرات إلى انخفاض المساحة الإجمالية التي تغطيها الأعشاب البحرية بنسبة 29 في المائة في السنوات المائة الماضية.</p> 	<p>ما زالت مساحة الغابات العالمية تشهد تراجعًا على الرغم من انخفاض معدل خسارة هذه المساحات بنسبة 50 في المائة خلال العقود الأخيرة.</p> 	<p>تغطي المراعي أكثر من 34 في المائة من مساحة اليابسة في العالم. وهي من بين النظم الإيكولوجية الأكثر تضررًا من جراء تدهور الأراضي.</p> 

ملاحظة: تم جمع البيانات الواردة في هذا الشكل من مصادر مختلفة وعلى مدى سنوات مرجعية مختلفة. لمزيد من المعلومات، انظر الفصل 4 من التقرير الرئيسي.

ولا تزال برامج رصد التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة محدودة. وتتفاوت عمليات تقييم حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واتجاهاته على المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية ورصدها، وغالبًا ما تكون محدودة. وحتى في الأقاليم المتقدمة، حيث يتم رصد اتجاهات أعداد الكثير من الأنواع على نحو جيد وحيث يجري تنفيذ العديد من المشاريع البحثية بشأن الصلات التي تربط بين التنوع البيولوجي والأغذية والزراعة، غالبًا ما لا تقدم البيانات المتاحة سوى لمحة موجزة عن حالة فرادى الأنواع (أو مجموعة من الأنواع) في نظم إنتاج أو موائل أو مناطق جغرافية محدّدة. وعلى الرغم من أنه من الواضح أن العديد من مكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة آخذة في التراجع، غالبًا ما يؤدي الافتقار إلى البيانات إلى تقييد التخطيط للتدابير العلاجية الفعّالة وترتيبها بحسب الأولويات.

ما الذي ينبغي القيام به؟

- معالجة الثغرات في المعارف والبيانات القائمة عبر مختلف فئات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.
- وإنشاء برامج الرصد للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة أو تعزيزها وتزويد هذه البرامج بالموارد اللازمة لتواصل عملها على المدى الطويل.
- وتحسين طرق تسجيل البيانات المتعلقة بالتغيرات التي تطرأ على حالة الأنواع والموائل داخل نظم الإنتاج وحولها، وطرق تخزين هذه البيانات وتحليلها وجعلها متاحة للجهات التي تكون بحاجة إليها.
- ومعالجة الثغرات القائمة في المهارات، مثل النقص في المصنّفين المدربين واستكشاف خيارات مبتكرة لتحسين المعارف المرتبطة بحالة التنوع البيولوجي واتجاهاته، مثل إشراك هواة العلم من بين المواطنين في عملية رصد بعض مكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.



مستعمرة النحل غير اللاسع

MARDI. Provided by Rosliza Jajuli ©



المراعي في جبال سويسرا

Federal Office for Agriculture ©
of Switzerland



استزراع الأسماك في حقول الأرز في الصين

FAO/Luohui Liang ©

تشير التقديرات إلى تزايد استخدام العديد من الممارسات المراعية للتنوع البيولوجي

يقتضي صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام اعتماد نهج تتيح إدارة الموارد الوراثية والأنواع والنظم الإيكولوجية إدارة متكاملة في سياق نظم الإنتاج والنظم المحيطة بها. وفي ما يتعلق على وجه التحديد بالعديد من الأنواع والأغذية البرية المرتبطة بالتنوع البيولوجي المرافق، يقتضي صون هذه الأنواع واستخدامها المستدام أن تكون الإدارة في الموقع أو في المزرعة، متكاملة مع استراتيجيات على مستوى النظام الإيكولوجي أو المناظر الطبيعية. وينبغي أن يُعتبر صون هذه الأنواع خارج موقعها استراتيجية تكميلية.

وتشير التقارير إلى تزايد استخدام مجموعة واسعة من الممارسات والنهج الإدارية التي تُعتبر مواتية لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام. وأشارت نسبة ثمانين في المائة من البلدان التي رفعت التقارير إلى أنه يجري استخدام ممارسة واحدة أو أكثر من بين الممارسات التي تركز على التنوع البيولوجي والتي قُمت دعوتهم إلى رفع التقارير بشأنها، في نظام واحد أو أكثر من نظم الإنتاج. وقد أبلغت البلدان الأعضاء في منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي عن استخدام هذه الممارسات بنسبة تتجاوز بكثير تلك التي سجلتها البلدان غير الأعضاء في المنظمة. ولكن من الصعب إجراء تقييم كامل لمدى تطبيق هذه النهج، وذلك بسبب تنوع المقاييس والسياقات وغياب البيانات وطرق التقييم الملائمة. وعلى الرغم من أن الدول تشير بوجه عام إلى أن آثار الممارسات التي تركز على التنوع البيولوجي والمتعلقة على التنوع إيجابية، فإنها تؤكد الحاجة إلى إجراء المزيد من البحوث في هذا الصدد، حتى بالنسبة إلى الممارسات التي تكون البحوث المتعلقة بقضايا الإنتاج المرتبطة بها موجودة. وإن العديد من الممارسات التي تركز على التنوع البيولوجي معقدة نسبياً وتتطلب فهماً جيداً للنظام الإيكولوجي المحلي. ويمكن لهذه الممارسات أن تتسم بكثافة المعارف وأن تكون محددة السياق وتوفر المنافع على المدى الطويل نسبياً فحسب. وتشير بلدان عدة إلى تحديات كبيرة في تحسين هذه الممارسات وإلى الحاجة إلى تعزيزها عن طريق تنمية القدرات وتعزيز الأطر السياسية.

تقييم البلدان للاتجاهات في استخدام الممارسات ونُهج الإدارة المختارة

	نظم الإنتاج												الممارسات والنهج الإدارية		
	مجموعة من النظم	نظم المحاصيل البعلية	نظم المحاصيل المعتمدة على (الري) (سائر المحاصيل	نظم المحاصيل المعتمدة على الري (الأرز)	تربية الأحياء المائية غير المعلوفة	المعلوفة	المصايد المعتمدة على الاستزراع	تربية الأحياء المائية	مصادر الأسماك الطبيعية التي لا تحتاج إلى تجديد الأرصدة	الغابات المزروعة	الغابات التي تتجدد طبيعيًا	المواشي التي لا تعتمد على الأراضي		نظم تربية المواشي القائمة على المراعي	
نسبة البلدان التي ترفع التقارير بشأن نظم الإنتاج التي تنطوي على الاتجاهات المحددة (النسبة المئوية)	↗	↗	↗	↗				↗		↗	↗	↗	↗	إدارة المناظر الطبيعية	
						↗	↗	↗						نهج النظام الأيكولوجي في مصايد الأسماك	
	↗	↗	↗	↗				↗	↗	↗			↗	الترميم	
	↗	↗	↗	↗		↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	التنوع	
	↗	↗	↗	↗					↗	↗	↔		↗	الحدائق المنزلية	
0-9	↗	↗	↗	↗					↗	↗	↗	↗	↗	الحراثة الزراعية	
10-19	↗					↗								الاستزراع النباتي والسمكي	
20-29	↗	↗	↗	↔						↗	↗	↗	↗	الزراعة العضوية	
30-39	↗	↗	↗	↗						↗	↗	↗	↗	الزراعة المنخفضة المدخلات الخارجية	
↔ ثابت ↗ في تزايد ↘ في تراجع ↗↘ في الاتجاهين	↗	↗	↗	↗						↗	↗	↗	↗	الإدارة المستدامة للتربة	
	↗	↗	↗	↗					↗	↗	↗		↗	إدارة الكائنات الحيّة الدقيقة	
	↗	↗	↗	↗						↗	↗	↗	↗	الزراعة الحافظة للموارد	
	↗	↗	↗	↗						↗	↗	↗	↗	الإدارة المتكاملة لعناصر النبات الغذائية	
	↗	↗	↗	↗					↗	↗	↗	↗	↗	المكافحة المتكاملة للآفات	
	↗	↗	↗							↗	↗	↗	↗	إدارة التلقيح	
	↗									↗	↗			الزراعة الداعمة للتنوع البيولوجي	
										↗	↗			قطع الأشجار المنخفض الأثر	
	↗	↗	↗	↗		↗				↗	↗	↔	↗	التدجين	
	↗	↗	↗	↗						↗	↗	↗	↗	توسيع قاعدة الموارد الوراثية	
	ملاحظة: يستند هذا التحليل إلى 19 تقريرًا فُتِرًا، لمزيد من المعلومات حول المنهجية المثبّعة، الرجاء الاطلاع على التقرير الرئيسي.														

ملاحظة: يستند هذا التحليل إلى 19 تقريرًا قُطريًا. لمزيد من المعلومات حول المنهجية المتبعة، الرجاء الاطلاع على التقرير الرئيسي.

على الرغم من تزايد الجهود المبذولة لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في الموقع وخارجه، غالباً ما تكون مستويات التغطية والحماية غير ملائمة. فيتم حفظ الموارد الوراثية للمحاصيل والثروة الحيوانية والغابات والموارد الوراثية المائية في موقعها عن طريق مجموعة متنوعة من النهج بما يشمل تعزيز استخدام هذه الموارد المستدام ضمن نظم الإنتاج وإنشاء مناطق محمية ومصّرّح لها. ولكن الكثير من الأنواع والمجموعات ما زالت تُحفظ على نحو غير ملائم. ولا يتم الإبلاغ سوى عن عدد قليل نسبياً من برامج الصون في الموقع التي تستهدف بشكل صريح التنوع البيولوجي المرافق وأدواره في توفير خدمات النظم الإيكولوجية، على الرغم من تزايد عدد هذه البرامج. ويتم صون معظم أنواع التنوع البيولوجي المرافق المستهدفة عن طريق تشجيع ممارسات الإنتاج المراعِية للتنوع البيولوجي أو إنشاء المناطق المحمية أو اتخاذ التدابير السياساتية والقانونية التي تهدف إلى الحد من الأنشطة التي تلحق الضرر بالتنوع البيولوجي. وتتزايد جهود المبذولة لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة خارج الموقع ولا سيما بالنسبة إلى الموارد الوراثية النباتية، على الرغم من أن العديد من الثغرات لا تزال قائمة على صعيد التغطية. ولا يزال أيضاً الكثير من التنوع الموجود في المحاصيل الثانوية والثروة الحيوانية والغابات والأنواع المائية، غير محمي خارج الموقع. وقد تم إنشاء مبادرات من جانب القطاعين العام والخاص لصون أنواع محددة مقترنة بالتنوع البيولوجي خارج الموقع من جهة والعديد من البلدان من جهة أخرى، مثلاً من أجل الحفاظ على مجموعات مستزرعة من الكائنات الحية الدقيقة المستخدمة في الزراعة أو في صناعات الأغذية الزراعية. وتشير التقارير إلى أنه يتم صون نسبة 8 في المائة من الأنواع البرية التي أبلغت البلدان عن استخدامها في الأغذية، في الموقع، فيما يتم صون نسبة 31 في المائة منها خارجه.

ما الذي ينبغي القيام به؟

- تحسين المعارف المتعلقة بآثار الممارسات الإدارية على التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.
- ومعالجة التحديات المرتبطة بتحسين الممارسات والنهج التي من شأنها تعزيز التنوع، بما في ذلك عن طريق تنمية القدرات ووضع أو تعزيز أطر سياساتية من شأنها تعزيز اعتماد المنتجين لهذه الممارسات.
- ومعالجة العوائق الأساسية المرتبطة بالمعارف والموارد والسياسات التي تقيد وضع برامج فعالة لصون الموارد الوراثية في الموقع (بما في ذلك في المزرعة وفي نظم الإنتاج الأخرى) أو خارجه، بما يشمل الحواجز الفنية المتبقية التي تعيق صون بعض الأنواع خارج الموقع على المدى الطويل.
- وتشجيع استخدام الممارسات الإدارية المراعِية للتنوع البيولوجي في قطاعات إنتاج المحاصيل والإنتاج الحيواني والغابات ومصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية، بما يشمل عند الاقتضاء الممارسات الإدارية التقليدية المرتبطة بالمجتمعات المحلية أو الأصلية.
- وتعزيز الحفاظ على المناطق القابلة للاستمرار من الموائل الطبيعية أو شبه الطبيعية داخل نظم الإنتاج وحولها، بما في ذلك تلك التي تدار بشكل مكثف، وعند الضرورة تجديد الموائل المتضررة أو المتجزئة أو إعادة توصيلها.
- وتشجيع إنشاء مناطق محمية أو غير ذلك من المناطق المصرّح لها لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة والحفاظ عليها.

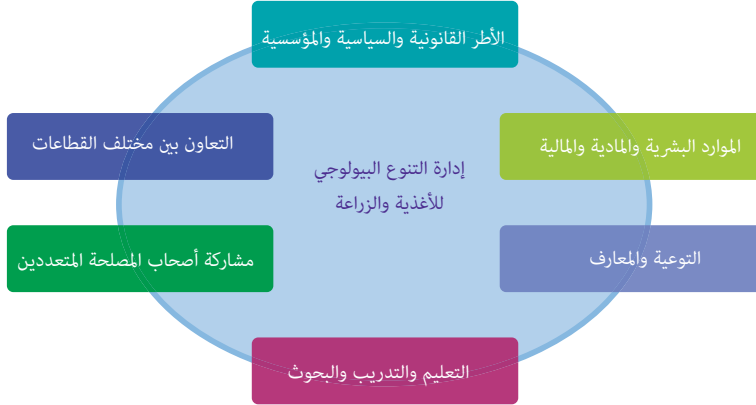
لا تزال الأطر التمكينية غير كافية لضمان صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه على نحو مستدام

ثمة حاجة ملحة لوضع الأطر التمكينية لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه على نحو مستدام أو تعزيزها. وقد وضعت معظم البلدان أطراً قانونية وسياسية ومؤسسية ترمي إلى صون التنوع البيولوجي ككل واستخدامه على نحو مستدام. وتشير التقارير إلى أن السياسات التي تعالج مسألة الأغذية والزراعة تستند بشكل متزايد إلى نهج النظام الإيكولوجي والمناظر الطبيعية والمناظر الطبيعية البحرية. غير أن التدابير القانونية والسياسية التي تستهدف بشكل واضح الأغذية البرية أو مكونات التنوع البيولوجي المرافق ودورها في توفير خدمات النظم الإيكولوجية، ليست منتشرة على نطاق واسع. وتشمل العوائق أمام وضع أدوات سياساتية فعالة وتنفيذها نقص الوعي لدى واضعي السياسات وسائر أصحاب المصلحة بأهمية التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، ولا سيما الأغذية البرية والتنوع البيولوجي المرافق، بالنسبة إلى سبل العيش والأمن الغذائي. وثمة ثغرات معرفية كبيرة في ما يتعلق بكيفية تأثير السياسات القائمة على مكونات التنوع البيولوجي وخدمات النظم الإيكولوجية التي يوفرها. ويعيق تباين المصالح بين أصحاب المصلحة على غرار النقص في الموارد البشرية والمالية، كل من التنمية وتنفيذ القوانين والسياسات واللوائح.

ما الذي ينبغي القيام به؟

- رفع مستوى الوعي لدى متخذي القرارات بأهمية التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة بالنسبة إلى الإنتاج المستدام وسبل العيش والأمن الغذائي والتغذية، وحول السبل الممكنة لبلورة السياسات ذات الصلة أو تعزيزها.
- والنهوض بالتعليم والتدريب لأصحاب المصلحة المعنيين على كافة المستويات من أجل تحسين معرفتهم لكيفية تأثير الممارسات والسياسات الإدارية على التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وتوفير خدمات النظم الإيكولوجية.
- وإجراء دراسات تقييمية لتوجيه السياسات الوطنية والبرامج البحثية.
- وتعزيز الآليات التحفيزية للإدارة المستدامة للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.
- وتحسين التعاون في ما بين القطاعات وتحسين مشاركة أصحاب المصلحة المتعددين وتعاونهم في إطار إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.
- ورصد أثر السياسات على التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وتقييمه.
- وتعميم مفهوم التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في جميع مجالات السياسات ذات الصلة.

إطار تمكيني لإدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة



وينبغي للبحوث في مجال النظم الغذائية والزراعية أن تكون متعددة التخصصات على نحو أكبر وأكثر تشاركية وتركيزاً على التفاعل بين مختلف مكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وغالباً ما يكون تحسين صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام مقيّداً بسبب غياب فهم أوجه التفاعل بين القطاعات (أي قطاعات إنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية والغابات ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية)، وبين التنوع البيولوجي البرّي والمستأنس، وبين المكونات الإيكولوجية والاجتماعية والاقتصادية لنظم الإنتاج. ويمكن للتعاون بين مختلف التخصصات وزيادة مشاركة المنتجين وسائر أصحاب المصلحة في المشاريع البحثية، أن يساعد في سدّ هذه الثغرات المعرفية.

يقتضي تحسين إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وتعزيز مساهمته في خدمات النظام الإيكولوجي تعاوناً أفضل بين أصحاب المصلحة المتعددين، وعبر مختلف القطاعات وعلى الصعيد الدولي. يقتضي ضمان استخدام التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة المستدام اتخاذ السلطات المعنية إجراءات فعّالة وتحسين التعاون بين مجموعات أصحاب المصلحة (أي بين المنتجين والمنظمات التابعة لها والمستهلكين والموردين والمُسوّقين وواضعي السياسات والمنظمات الحكومية وغير الحكومية الوطنية والدولية) عبر قطاعي الأغذية والزراعة، وبين قطاع الأغذية والزراعة وقطاع صون البيئة/ الطبيعة. وتتخطى إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة الحدود الدولية والحدود التقليدية بين القطاعين. وإن أطر التعاون على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية في مجال إدارة الموارد الوراثية متطورة نسبياً في كل من قطاع الأغذية وقطاع الزراعة. في حين أنّ التعاون بين مختلف القطاعات وأنشطة التعاون التي تجمع أصحاب المصلحة المتعددين والتي تستهدف تحديداً التنوع البيولوجي المرافق والأغذية البرية، فأقل شيوعاً ولا بدّ من توسيع نطاقها وتعزيزها.

يقدم التقرير عن حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم أول تقييم شامل للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم. ويتمثل التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في تنوع النباتات والحيوانات والكائنات الحية الدقيقة على المستوى الوراثي ومستوى الأنواع والنظم الإيكولوجية، الموجودة في نظم الإنتاج الزراعي والرعي والبري والمائي وحولها. ويشكل التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة عنصراً أساسياً في هياكل هذه النظم ووظائفها وعملياتها، وفي سبل العيش والأمن الغذائي وتوفير مجموعة واسعة من خدمات النظم الإيكولوجية. وعلى مدى تعاقب مئات الأجيال، أدار المزارعون، ومربي المواشي، وسكان الغابات، ومستزرعو وصيادو الأسماك هذا التنوع البيولوجي أو أثروا فيه.

ويستند هذا التقرير الذي أعد عن طريق عملية تشاركية توجّهها البلدان، إلى المعلومات الواردة في 91 تقريراً قُطرياً من أجل وصف أدوار التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وأهميته ودوافع التغيير التي تؤثر فيه، وحالته واتجاهاته الحالية. ويصف حالة الجهود المبذولة لتعزيز صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام بما في ذلك عن طريق بلورة السياسات والأطر القانونية والمؤسسات والقدرات الداعمة. ويُختتم بمناقشة الاحتياجات والتحديات لإدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في المستقبل.

ويكمل هذا التقرير سائر التقييمات الشاملة الأخرى التي أُعدت برعاية هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة والتي ركزت على حالة الموارد الوراثية في قطاعات معينة في مجال الأغذية والزراعة.

التقرير بالكامل باللغة الإنجليزية يف اموقع الإلكتروني

<http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>

هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

تشكل هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة، وهي تضم 871 بلداً والاتحاد الأوروبي كأعضاء، منتدى حكومياً دولياً فريداً من نوعه يعالج على وجه التحديد مسألة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. ويتمثل الهدف الرئيسي للهيئة في ضمان صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام والتقاسم العادل والمنصف للمنافع المتأتية من استخدامه، لأجيال الحاضر والمستقبل. وتوجه الهيئة إعداد التقييمات الدورية العالمية عن حالة الموارد الوراثية والتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واتجاهاته. ورداً على هذه التقييمات، تقوم الهيئة ببلورة خطط عمل ومدونات السلوك وصكوك سياساتية على الصعيد العالمي وبرصد تنفيذها. وتقوم الهيئة بالتوعية بضرورة صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام، وهي تعزز التعاون بين البلدان وسائر أصحاب المصلحة المعنيين للتصدي للتهديدات التي يتعرض لها هذا التنوع البيولوجي وتشجيع صونه واستخدامه المستدام.

