

هيئة الموارد
الوراثية
للأغذية
والزراعة

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة



CGRFA-18/21/Report

الدورة العادية الثامنة عشرة
لهيئة الموارد الوراثية
للأغذية والزراعة

27 سبتمبر/أيلول – 1 أكتوبر/تشرين الأول 2021

تقرير هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

الدورة العادية الثامنة عشرة

27 سبتمبر/أيلول – 1 أكتوبر/تشرين الأول 2021

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

روما، 2021

تتاح وثائق الدورة العادية الثامنة عشرة
لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة على العنوان التالي على الإنترنت:
<https://www.fao.org/cgrfa/meetings/detail/ar/c/1414751>

ويمكن أيضا الحصول عليها من:

The Secretary
Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture
Food and Agriculture Organization of the United Nations
Viale delle Terme di Caracalla
00153 Rome, Italy

البريد الإلكتروني: cgrfa@fao.org

الأوصاف المستخدمة في هذه الوثيقة وطريقة عرض موضوعاتها لا تعبر عن أي رأي خاص لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة في ما يتعلق بالوضع القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة، أو في ما يتعلق بسلطاتها أو بتعيين حدودها وتخومها.

بيان المحتويات

الفقرات

11-1	افتتاح الدورة	أولاً-
15-12	دور التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في تحقيق الأمن الغذائي والتغذية وصحة الإنسان	ثانياً-
21-16	دور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في التخفيف من وطأة تغير المناخ والتكيف معه	ثالثاً-
31-22	الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها	رابعاً-
40-32	"معلومات التسلسل الرقمية" بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة	خامساً-
46-41	استعراض العمل في مجال التكنولوجيا البيولوجية من أجل صون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها على نحو مستدام	سادساً-
54-47	التنوع البيولوجي	سابعاً-
59-55	الموارد الوراثية المائية	ثامناً-
67-60	الموارد الوراثية الحرجية	تاسعاً-
78-68	الموارد الوراثية الحيوانية	عاشراً-
95-79	الموارد الوراثية من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات	حادي عشر-
110-96	الموارد الوراثية النباتية	ثاني عشر-
112-111	تنظيم العمل في ما بين الدورات في المستقبل	ثالث عشر-
115-113	التطورات في المنتديات الأخرى	رابع عشر-
118-116	التعاون مع الصكوك والمنظمات الدولية	خامس عشر-
119	ما يستجد من أعمال	سادس عشر-
120	موعد ومكان انعقاد الدورة العادية التاسعة عشرة للهيئة	سابع عشر-
122-121	انتخاب الرئيس ونواب الرئيس والمقرر والأعضاء في مجموعات العمل الفنية الحكومية الدولية ومن ينوب عنهم	ثامن عشر-
125-123	البيانات الختامية	تاسع عشر-

المرفقات

- ألف- جدول أعمال الدورة العادية الثامنة عشرة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة
- باء- مسار العمل المنقح الخاص بتغيّر المناخ (برنامج العمل المتعدد السنوات للفترة 2021-2029)
- جيم- إطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة
- دال- مشروع خطة العمل العالمية بشأن صون الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام وتطويرها

- هاء- نموذج اختصاصات جهات التنسيق الوطنية المعنية بالموارد الوراثية النباتية والمائية والحرجية والتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، والمنسقين الوطنيين للموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة
- واو- صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام والإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020 – مشروع قرار
- زاي- الأعضاء والأعضاء المناوبون في مجموعات العمل الفنية الحكومية الدولية المنتخبون خلال الدورة العادية الثامنة عشرة للهيئة
- حاء- قائمة الوثائق
- طاء- الأعضاء في هيئة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة

أولاً - افتتاح الدورة

- 1- انعقدت الدورة العادية الثامنة عشرة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (الهيئة) خلال الفترة من 27 سبتمبر/أيلول إلى 1 أكتوبر/تشرين الأول 2021. ويمكن الاطلاع على قائمة المندوبين والمراقبين على الموقع الإلكتروني للهيئة.¹
- 2- وقد انعقدت هذه الدورة بشكل افتراضي، بصورة استثنائية، في ظلّ تفشي جائحة كوفيد-19 في العالم والقيود والشواغل المتصلة بالصحة العامة، وجاء ذلك عقب المشاورات التي أجراها مكتب الهيئة بشأن الترتيبات لعقد الاجتماع بشكل افتراضي. وقد صادقت الهيئة، قبل بدء مداولاتها، على هذه الترتيبات.
- 3- وأكدت الهيئة أن الاجتماع الافتراضي يشكّل دورة عادية رسمية للهيئة، ووافقت على تطبيق لائحته الداخلية وما تعتمد من ممارسات على مجريات هذه الدورة وتعليق أي مواد قد تتعارض مع انعقاد الاجتماع بشكل افتراضي لأغراض هذه الدورة. كما اتفقت على تطبيق أي إجراءات خاصة أو أساليب عمل معدلة قد تقتضيها الحاجة لضمان كفاءة مجريات الدورة.
- 4- وعملاً بأحكام اللائحة الداخلية، كانت الهيئة قد انتخبت رئيسها ونواب الرئيس والمقرر لدورتها العادية الثامنة عشرة خلال دورتها العادية السابعة عشرة في عام 2019. وقد ترأس الدورة العادية الثامنة عشرة السيد François Pythoud (سويسرا). وانتخب في منصب نواب الرئيس كلّ من السيد John Mulumba (أوغندا) والسيدة Renata Negrelly Nogueira (البرازيل) والسيد William Wigmore (جزر كوك) والسيد Thanawat Tiensin (تايلند) والسيد معين علي أحمد الجرزموزي (اليمن) والسيد Benoît Girard (كندا). وانتخب السيد Tiensin مقرراً للدورة.
- 5- وافتتح السيد François Pythoud الدورة مرحّباً بالمندوبين والمراقبين.
- 6- كما افتتح الدورة المدير العام لمنظمة الأغذية والزراعة (المنظمة)، السيد شو دونيو، ورحّب بدوره بالمندوبين والمراقبين. ووصف التنوع البيولوجي بأنه "أساسي" للأمن الغذائي والتنوع الغذائي، معتبراً أنّ التنوع البيولوجي يمثل تنوع الحياة في كل من النظم الإيكولوجية. وأشار إلى أن انعقاد هذه الدورة يتزامن مع حدوث مستجدات هامة في المنظمة وفي محافل دولية أخرى تتعلق بالتنوع البيولوجي، تشمل استراتيجية المنظمة لتعميم التنوع البيولوجي عبر مختلف القطاعات الزراعية وخطة عملها للفترة 2021-2023 التي اعتمدها المجلس في عام 2021. وأوضح أن المنظمة بادرت، في يوليو/تموز 2021، بالتعاون مع أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي، إلى عقد حوار عالمي حول دور الأغذية والزراعة في الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020، بما في ذلك جزء رفيع المستوى ساعد على الارتقاء بمستوى الوعي بعمليات السياسات الدولية المتعلقة بالتنوع البيولوجي، ولا سيما في ما يخص الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020. وشدد على أهمية أن يكون القطاع الزراعي والغذائي في هذه النقاشات عاملاً رئيسياً في إدارة التنوع البيولوجي وقيماً عليه. وأضاف أنّ القطاع الزراعي والغذائي يؤدي أيضاً دوراً رادعاً لإصلاح النظم الإيكولوجية. وأشار السيد شو دونيو إلى أن الهيئة ستنظر خلال هذه الدورة في استجابة على مستوى السياسات للتقرير عن حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم، وهو ما من شأنه أن يتيح إسهاماً رئيسياً بالنسبة إلى الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020. واختتم

¹ <http://www.fao.org/cgrfa/meetings/detail/ar/c/1414751>

كلمته بالتشديد على الحاجة إلى العمل معًا من خلال نُج عملية وشاملة لبناء عالم من إنتاج أفضل وتغذية أفضل وبيئة أفضل وحياء أفضل للجميع، من دون ترك أي أحد خلف الركب.

7- ورحّبت السيدة Elizabeth Maruma Mrema، الأمينة التنفيذية لاتفاقية التنوع البيولوجي، بدورها بالمندوبين والمراقبين. وأشارت إلى أن عمل الهيئة بشأن القضايا التي تتراوح بين الموارد المائية والغابات والموارد الوراثية النباتية والحيوانية والتكنولوجيات البيولوجية، والحصول على الموارد وتقاسم منافعها ومعلومات التسلسل الرقمية، يشكل أداة مهمة بوسعها تمهيد الطريق للكثير من التحوّلات عبر مختلف القطاعات الزراعية وكفالة اعتماد الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020 وتنفيذه بشكل ناجح. وأوضحت أن الاستجابة على مستوى السياسات للتقرير عن حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم ستمثل مساهمة رئيسية في إشراك القطاعات الزراعية في تنفيذ الإطار الجديد على أرض الواقع. وأوضحت كذلك أن اتفاقية التنوع البيولوجي تلتزم التزامًا تامًا بالنهوض بتبني عملية انتقال إلى نهج صحة واحدة يكون شاملًا للتنوع البيولوجي، يُتوقع اعتمادها من قبل الأطراف خلال الاجتماع الخامس عشر لمؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي. واختتمت كلمتها بالتشديد على الحاجة إلى العمل يدًا بيد تحقيقًا لرؤية للعيش في وئام مع الطبيعة تدعم أيضًا الصحة والرفاه.

8- وأبرز السيد Kent Nnadozie، أمين المعاهدة الدولية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (المعاهدة)، مدى أهمية استمرار التعاون بين أمانتي الهيئة والمعاهدة في ما يتعلق بالمسائل الفنية ومسائل السياسات. وأكّد مجددًا على أن عمل الجهاز الرئاسي للمعاهدة يشير إلى منتجات وقرارات وصكوك وُضعت من قبل الهيئة أو تحت رعايتها، أو يستند إليها. وأوضح أن النقاشات حول بلورة استجابة على مستوى السياسات للتقرير عن حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم والتقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم تكتسي أهمية كبيرة بالنسبة إلى المعاهدة، وأن النتائج التي ستخلص إليها ستعرض على الجهاز الرئاسي. وشدّد على ما تتمتع به الهيئة والمعاهدة من إمكانات مهمة لنشر مزاياها النسبية بما يضمن بقاء التنوع البيولوجي الزراعي النباقي على مستوى عالٍ من الأهمية في الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020.

9- كما رحّبت السيدة Irene Hoffmann، أمينة الهيئة، بالمندوبين والمراقبين. وأشارت إلى أن أسلوب العمل بشكل افتراضي قد مكّن الهيئة من زيادة نطاق تواصلها على الصعيد العالمي، إذ انعقد عدد كبير من الاجتماعات والمشاورات في فترة ما بين الدورات إضافة إلى الاجتماعات المعتادة لمجموعات العمل الفنية الدولية الحكومية (مجموعات العمل). وشدّدت على مدى أهمية التوصل إلى اتفاق خلال هذه الدورة بشأن أطر جديدة للسياسات لكل من التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة والموارد الوراثية المائية، مشيرةً إلى أنّ هذه الأطر تساهم على نحو كبير في تنفيذ الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020، وكذلك في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وأعربت السيدة Hoffmann عن شكرها لجهات مانحة عديدة، بما فيها مرفق البيئة العالمية والصندوق الأخضر للمناخ والبنك الدولي، لدعم البرامج القطرية الخاصة بالموارد الوراثية للأغذية والزراعة، والمساهمات من خارج الميزانية التي قدمتها حكومات كل من ألمانيا وسويسرا وفرنسا وكندا والنرويج وهولندا لتنفيذ برنامج عمل الهيئة.

10- وعرض الرئيس الأنشطة التي اضطلع بها المكتب خلال فترة ما بين الدورات وقدم موجزًا عن نتائج الحدث الخاص بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة والإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020، الذي عقدته أمانة الهيئة في 21 سبتمبر/أيلول 2021. وقد أتاح هذا الحدث فرصة للمندوبين وأصحاب المصلحة لاستكشاف أوجه التآزر

القائمة بين عمل المنظمة في مجال تعميم التنوع البيولوجي، وصكوك الهيئة بشأن صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه بشكل مستدام، والإطار العالمي للتنوع البيولوجي المستقبلي لما بعد عام 2020. كما أشير إلى أهمية تعبئة الجهود على كل المستويات من أجل قلب مسار فقدان التنوع البيولوجي، إضافة إلى الحاجة إلى وضع غايات محدّدة للإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020 وصكوك بشأن السياسات لتعميم التنوع البيولوجي عبر قطاع الأغذية الزراعية وإقامة شراكات للتنفيذ. وتم التأكيد على أن هذه الدورة ستكتسي أهمية محورية من حيث تمهيد الطريق للعقد القادم من العمل في مجال التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.

11- واعتمدت الهيئة جدول الأعمال على النحو الوارد في المرفق ألف.

ثانياً- دور التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في تحقيق الأمن الغذائي والتغذية وصحة الإنسان

12- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان دور التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في تحقيق الأمن الغذائي والتغذية وصحة الإنسان²، وأخذت علمًا بالوثيقة بعنوان أنشطة منظمة الأغذية والزراعة في مجال التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة من أجل الأمن الغذائي والتغذية وصحة الإنسان³. وأحاطت علمًا بتطور عمل المنظمة في هذا المجال، لا سيما في ما يتعلق بنهج "صحة واحدة"، في سياق الجهود العالمية الرامية إلى تحويل النظم الغذائية بما يتماشى مع أهداف التنمية المستدامة. وشدّدت على ضرورة تجنب الازدواجية في عمل سائر الأجهزة والصكوك، بما في ذلك في استراتيجيات المنظمة وخطط عملها. وطلبت من المنظمة أن تقوم برصد التطورات ذات الصلة التي تطرأ على الصلة بين التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، والأمن الغذائي والتغذية وصحة الإنسان في محافل أخرى، ورفع تقارير عن هذا الموضوع إلى الهيئة، بحسب الاقتضاء.

13- وأشارت الهيئة إلى أهمية نهج صحة واحدة وسواه من النهج الشاملة، لتحقيق خطة التنمية المستدامة لعام 2030 وأهداف التنمية المستدامة ذات الصلة.

14- وأوصت بأن تواصل المنظمة التعاون مع شركائها من أجل تشجيع الأنماط الغذائية الصحية والتغذية المستمدة من النظم الغذائية المستدامة، وزيادة استدامة الممارسات الزراعية، وحماية سبل عيش المزارعين من تأثيرات الأمراض النباتية والحيوانية، وتعزيز سلامة الأغذية، والوقاية من الأمراض المعدية ومقاومة مضادات الميكروبات ومكافحتها، بحسب الاقتضاء. وطلبت كذلك أن تواصل المنظمة التوعية والنهوض بالمعارف المتصلة بالأدوار الهامة التي يمكن للموارد الوراثية للأغذية والزراعة والتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة الاضطلاع بها لتحويل النظم الغذائية والتصدي للتحديات المتصلة بالأمن الغذائي والتغذية وصحة الإنسان. وطلبت أيضاً من المنظمة أن تنظر في مساهمة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة والتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في التغذية ونهج "صحة واحدة"، استناداً إلى الأدلة العلمية وضمن ولاية المنظمة.

15- وعلاوةً على ذلك، طلبت الهيئة من المنظمة أن تعزز دعمها للأعضاء، بناءً على طلبهم، من أجل إدماج صون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة والتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامها على نحو مستدام، في سياساتها وخططها وأنشطتها المتعلقة بالأمن الغذائي والتغذية والصحة.

² الوثيقة CGRFA-18/21/2.

³ الوثيقة CGRFA-18/21/2/Inf.1.

ثالثاً - دور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في التخفيف من وطأة تغير المناخ والتكيف معه

16- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان تغير المناخ والموارد الوراثية للأغذية والزراعة⁴ وأخذت علماً بالوثيقة بعنوان أنشطة منظمة الأغذية والزراعة في مجال تغير المناخ⁵. وأحاطت علماً بالإمكانات التي تتيحها الموارد الوراثية للأغذية والزراعة للتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من وطأته، بما يشمل تحسين مقاومة الآفات والأمراض ذات الصلة، وشددت على ضرورة صونها واستخدامها على نحو مستدام لاستكشاف هذه الإمكانيات على أكمل وجه. وشددت كذلك على أهمية توفير التمويل والقدرة الكافيين لدعم البحوث والتنمية في مجالي الموارد الوراثية للأغذية والزراعة والتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، ولا سيما في البلدان النامية. وعلاوة على ذلك، طلبت من المنظمة أن تراعي الموارد الوراثية للأغذية والزراعة على أكمل وجه في عملها في مجال تغير المناخ.

17- وأخذت الهيئة علماً بالدراسة الاستشراعية عن دور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من وطأته⁶ ودعت المنظمة إلى نشرها بجميع اللغات الرسمية للأمم المتحدة، رهناً بتوافر الموارد اللازمة.

18- وأخذت الهيئة علماً بمسار العمل المنقح الخاص بتغير المناخ، على النحو الوارد في المرفق بء، وشددت على ضرورة أن يستند عمل الهيئة المستقبلي بشأن تغير المناخ إلى العمل الراهن في مجال الموارد الوراثية للأغذية والزراعة، وأن يكمل عمل سائر المنظمات الدولية والصكوك ذات الصلة.

19- طلبت الهيئة أن تقوم المنظمة باستعراض وتنقيح مسودات الأسئلة بشأن تغير المناخ والموارد الوراثية للأغذية والزراعة،⁷ حسب الاقتضاء، وذلك بهدف اختبار الأسئلة وجعلها مقتضبة وبسيطة، وتسهيل عملية رفع التقارير لكي تنظر فيها مجموعات العمل الفنية الحكومية الدولية (مجموعات العمل). طلبت كذلك أن تذكر المنظمة الأسئلة، بالصيغة التي نقتحتها مجموعات العمل، في أشكال تقديم التقارير في المستقبل التي تفيد البلدان من خلالها عن تنفيذ خطط العمل العالمية.

20- طلبت الهيئة أن تقوم مجموعات العمل باستعراض وتنقيح الخطوط التوجيهية الطوعية لدعم إدماج التنوع الوراثي في التخطيط الوطني للتكيف مع تغير المناخ⁸، حسب الاقتضاء، مع مراعاة الحاجة إلى معالجة مواطن الضعف في الموارد الوراثية في وجه تغير المناخ، بما يتماشى مع الاتفاقات الدولية ذات الصلة، لكي تنظر فيها الهيئة في دورها المقبلة.

21- طلبت الهيئة من المنظمة بأن تعزز برامج بناء القدرات والتدريب للتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من وطأته بالتعاون مع الأجهزة الحكومية الدولية والدولية القائمة، طلبت كذلك بأن تبحث المنظمة، بعد تلقي الردود على الأسئلة وتجميعها، ومع أخذ نتيجتها في الحسبان، في تنظيم حلقات عمل إقليمية بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتغير

⁴ الوثيقة CGRFA-18/21/3.

⁵ الوثيقة CGRFA-18/21/3/Inf.2.

⁶ الوثيقة CGRFA-18/21/3/Inf.1.

⁷ المرفق الثاني بالوثيقة CGRFA-18/21/3.

⁸ منظمة الأغذية والزراعة. 2015. الخطوط التوجيهية الطوعية لدعم إدراج التنوع الوراثي في تخطيط التكيف مع تغير المناخ على المستوى الوطني. روما.

(متاح أيضاً على الرابط التالي: <http://www.fao.org/3/i4940e/i4940e.pdf>).

المناخ لجهات التنسيق الوطنية/ المنسقين الوطنيين لإتاحة الفرصة لتبادل التجارب القطرية ومناقشة فرص التعاون الممكنة، فضلاً عن تنظيم حلقات عمل عالمية متعددة أصحاب المصلحة بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتغيّر المناخ.

رابعاً- الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

وتقاسم منافعها

تقرير الدورة الخامسة لفريق الخبراء الفنيين والقانونيين

بشأن الحصول على الموارد وتقاسم منافعها

22- نظرت الهيئة في تقرير الدورة الخامسة لفريق الخبراء الفنيين والقانونيين المعني بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها.⁹ وتولّت السيدة Nina Sæther الرئيسة المشاركة لمجموعة العمل، عرض التقرير. وتوجّهت الهيئة بالشكر إلى أعضاء فريق الخبراء الفنيين والقانونيين المعني بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها (فريق الخبراء)، على عملهم الممتاز وصادقت على التقرير.

الأعمال السابقة والمقبلة بشأن الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

وتقاسم منافعها

23- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها: الاستعراض والتوقعات،¹⁰ وأحاطت علماً بالوثيقة بعنوان مدخلات الأعضاء بشأن الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها،¹¹ وبمسح التدابير القطرية للحصول على الموارد وتقاسم منافعها التي تستوعب السمات المميزة للموارد الوراثية للأغذية والزراعة والمعارف التقليدية المرتبطة بها.¹²

24- واستعرضت الهيئة أعمالها السابقة بشأن الحصول على الموارد وتقاسم منافعها، وذكّرت بأهمية الدور الذي اضطلعت به خلال العقدين الماضيين في إحراز تقدّم في العمل بشأن الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها. وأخذت علماً بالتطورات ذات الصلة الأخرى في إطار اتفاقات وصكوك دولية أخرى، بما في ذلك الأعمال الجارية لوضع الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020، وشدّدت على ضرورة تجنّب الازدواجية في العمل وضمنان اتساقه.

25- ورحّبت الهيئة بمسح التدابير القطرية للحصول على الموارد وتقاسم منافعها التي تستوعب السمات المميزة للموارد الوراثية للأغذية والزراعة والمعارف التقليدية المرتبطة بها، وتوجّهت بالشكر إلى مجموعات العمل وفريق الخبراء على التعليقات الواردة بشأن مسودة المسح السابقة.

⁹ الوثيقة CGRFA-18/21/4.1.

¹⁰ الوثيقة CGRFA-18/21/4.2.

¹¹ الوثيقة CGRFA-18/21/4.2/Inf.1.

¹² Humphries, F., Laird, S., Wynberg, R., Morrison, C. Lawson, C. and Kolesnikova, A. 2021.

الدراسة الاستقصائية بشأن التدابير القطرية الخاصة بالحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها التي تراعي السمات المميزة للموارد الوراثية للأغذية والزراعة والمعارف التقليدية المرتبطة بها. روما، منظمة الأغذية والزراعة نيابة عن هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (متاح أيضاً على الرابط التالي: <http://www.fao.org/3/cb6525en/cb6525en.pdf>).

26- وطلبت الهيئة من الأمانة أن تجمع، ضمن وثيقة مستقلة، أمثلة محددة عن التدابير القطرية التشريعية أو الإدارية أو على مستوى السياسات القائمة حاليًا والمتصلة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها، التي تتضمن بصورة مباشرة أو غير مباشرة السمات المميزة للموارد الوراثية للأغذية والزراعة والمعارف التقليدية المرتبطة بها، لكي تستعرضها مجموعات العمل وفريق الخبراء في الدورات المقبلة. وبالإمكان تضمين عملية التجميع التدابير الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها على اعتبار أنّ تلك التدابير على المستوى القطري تعالج مسألة "معلومات التسلسل الرقمية"¹³.

27- وأيدت الهيئة أيضًا الأعمال المقبلة التي من شأنها توفير قرائن تجريبية أعمق ضرورة لفهم آثار التدابير الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها. وطلبت أن تعدّ الأمانة، استنادًا إلى الردود على استبيان قطري تم تجربته في وقت مسبق، تقريرًا عن التطبيق العملي للتدابير القطرية الخاصة بالحصول على الموارد الوراثية وتقاسم منافعها على مختلف القطاعات الفرعية للموارد الوراثية للأغذية والزراعة والمعارف التقليدية المرتبطة بها، بما يشمل رصد الامتثال لهذه التدابير وذلك بهدف تحديد آثارها على استخدام وصون مختلف القطاعات الفرعية للموارد الوراثية للأغذية والزراعة والمعارف التقليدية المرتبطة بها، وتقاسم المنافع. وبالإضافة إلى ذلك، طلبت الهيئة من الأمانة أن تعدّ، استنادًا إلى الردود على الاستبيان نفسه، تقييمًا عن فائدة عناصر الحصول على الموارد وتقاسم منافعها¹⁴ من أجل وضع وتنفيذ تدابير الحصول على الموارد وتقاسم منافعها، بهدف تحديد الثغرات ونقاط الضعف في هذه العناصر ومعالجتها.

28- وطلبت الهيئة من الأمانة أن تقوم، بالتعاون الوثيق مع سائر المنظمات الدولية والصكوك المعنية، بما في ذلك المعاهدة واتفاقية التنوع البيولوجي، بمواصلة العمل على توعية أصحاب المصلحة الرئيسيين، بما يشمل المرّبين، وتوفير برامج لبناء القدرات والتدريب بشأن الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها، ولا سيما في البلدان النامية. وطلبت من الأمين لفت عناية مجموعة العمل المفتوحة العضوية المعنية بالإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020، إلى وثيقة عناصر الحصول على الموارد وتقاسم منافعها مع الملاحظات التفسيرية.

29- وطلبت الهيئة من الأمانة التعاون مع أمانتي المعاهدة واتفاقية التنوع البيولوجي، حسب المقتضى، حول سبل تجميع المعلومات ذات الصلة لقياس ورصد عملية تقاسم المنافع النقدية وغير النقدية، كل ضمن نطاق ولايتها والأطر القائمة، ورفع تقرير عن النتائج إلى مجموعات العمل والهيئة للنظر فيها.

30- وشجّعت الهيئة الوزارات المسؤولة عن مختلف القطاعات الفرعية للموارد الوراثية للأغذية والزراعة على المشاركة في وضع السياسات الخاصة بالحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها، وتنفيذها، وتشارك المعلومات بشأن التجارب المكتسبة من تنفيذ تدابير الحصول على الموارد وتقاسم منافعها؛ ودعت أيضًا المنظمة والشبكات الإقليمية والشراكات التعاونية إلى التوعية بالمسائل المتصلة بالحصول على الموارد الوراثية وتقاسم منافعها وتعزيز القدرات لمعالجة هذه المسائل.

¹³ أخذ هذا المصطلح من المقرر 16/13 المعتمد من مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي. "وقد لا يكون المصطلح الأكثر ملاءمة، ولكنه يستخدم كمصطلح نائب حتى يتم الاتفاق على مصطلح بديل"، على النحو المشار إليه في المقرر 20/14 المعتمد من مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي، وهو يخضع لمزيد من المناقشات. ولا يخل استخدام مصطلح معلومات التسلسل الرقمية في هذا التوجيه بنتائج المناقشات الجارية بشأن المصطلح أو المصطلحات المناسبة التي يتعين استخدامها.

¹⁴ أنظر منظمة الأغذية والزراعة. 2019. عناصر الحصول على الموارد وتقاسم منافعها. المذكرات التفسيرية التي أعدت لتكملة الوثيقة المعنونة عناصر تيسير التنفيذ المحلي للحصول على الموارد وتقاسم منافعها بالنسبة إلى مختلف القطاعات الفرعية للموارد الوراثية للأغذية والزراعة. روما. 84 صفحة. متاحة أيضًا على الرابط التالي: (<http://www.fao.org/3/ca5088ar/ca5088ar.pdf>)

31- وطلبت الهيئة من الأمانة مواصلة رصد التطورات ذات الصلة بشأن الحصول على الموارد الوراثية وتقاسم منافعها التي تشهدها اتفاقات وصكوك دولية أخرى، ورفع التقارير إلى الهيئة بهذا الصدد.

خامساً- "معلومات التسلسل الرقمية" بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

32- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان معلومات التسلسل الرقمية بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة: فرص الابتكار والتحديات والتدابير¹⁵. وأخذت الهيئة علماً بالتطبيقات الفعلية والمحتملة لمعلومات التسلسل الرقمية المتعلقة بصون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام، كما هو مشار إليه في الجدول 2 من هذه الوثيقة. وإذ أشارت الهيئة إلى أن قواعد البيانات لا يمكن أن تحل محل مجموعات المادة الوراثية، شددت على فرص الابتكار التي توفرها "معلومات التسلسل الرقمية" للبحث والتطوير المتصلين بالموارد الوراثية للأغذية والزراعة، فضلاً عن التحديات التي تواجهها بلدان عديدة في مجال تنمية القدرات الفنية والمؤسسية والبشرية الضرورية لاستخدام "معلومات التسلسل الرقمية" لأغراض البحث والتطوير.

33- وشددت الهيئة على الحاجة إلى تعريف متفق عليه دولياً لمعلومات التسلسل الرقمية¹⁶ أو أي مصطلح بديل، وأشارت إلى أنّ العمل الذي تضطلع به بشأن "معلومات التسلسل الرقمية" لن يكون في أي حال بمثابة حكم مسبق على نتيجة المناقشات الجارية في سائر المنتديات بشأن معلومات التسلسل الرقمية، بما في ذلك نطاقها وتعريفها.

34- وطلبت الهيئة من المنظمة أن توفر الدعم للبلدان، ولا سيما البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية، من أجل بناء القدرات الفنية والمؤسسية والبشرية الضرورية لاستخدام "معلومات التسلسل الرقمية" للبحث والتطوير المتصلين بالموارد الوراثية للأغذية والزراعة.

35- وطلبت الهيئة من الأمين إعداد وثيقة تبين الممارسات والتجارب الرئيسية حول كيفية توليد "معلومات التسلسل الرقمية" وتخزينها والحصول عليها واستخدامها في البحث والتطوير المتصلين بالموارد الوراثية للأغذية والزراعة، بما في ذلك المعلومات ذات الصلة بشأن حماية الملكية الفكرية، ليستعرضها كل من مجموعات العمل وفريق الخبراء المعني بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها في دوراتها المقبلة.

36- وطلبت الهيئة من الأمين تقديم مضمون الجدول 2 من الوثيقة CGRFA-18/21/5 إلى اتفاقية التنوع البيولوجي من أجل إعطاء معلومات عن الأهمية المستقبلية المحتملة لمعلومات التسلسل الرقمية من أجل توصيف الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وصونها واستخدامها المستدام وتقاسم منافعها على نحو عادل ومنصف، فضلاً عن أهميتها وتداعياتها المحتملة على تلك الموارد.

37- وطلبت الهيئة كذلك من الأمانة رصد التطورات ذات الصلة في إطار اتفاقية التنوع البيولوجي وسواها من محافل، بما في ذلك في سياق الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020، من حيث ارتباطها بمعلومات التسلسل الرقمية عن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة، وبما يساهم في تحليل الخيارات، ومن ضمنها الآليات المتعددة الأطراف للحصول على الموارد

¹⁵ الوثيقة CGRFA-18/21/5.

¹⁶ بالنسبة إلى مصطلح "معلومات التسلسل الرقمية"، يرجى الاطلاع على الحاشية 13.

وتقاسم منافعها، والتي جرى بحثها في إطار اتفاقية التنوع البيولوجي ورفع تقرير عن تداعيات ذلك على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة، بما يشمل الفرص والتحديات والثغرات المحتملة المتصلة بمختلف الخيارات بالنسبة إلى العمل في المستقبل لكي تنظر فيها مجموعات العمل وفرق الخبراء المعني بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها وهيئة في دوراتها المقبلة.

38- وطلبت الهيئة من الأمانة عقد حلقة عمل بين الدورات، بالتعاون مع الصكوك والمنظمات المعنية، لتوعية أصحاب المصلحة المعنيين بدور "معلومات التسلسل الرقمية" في صون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام وتقاسم المنافع الناشئة عنها، والتطرق إلى تأثير تطوّر "معلومات التسلسل الرقمية" على الموارد الوراثية، وعرض التداعيات المحتملة التي قد تتركها التكنولوجيات ذات الصلة على مستوى البحث والتطوير المتعلقين بالموارد الوراثية للأغذية والزراعة، والبحث في الصعوبات المتصلة بالحصول على "معلومات التسلسل الرقمية" واستخدامها على أكمل وجه.

39- وطلبت أيضاً من الأمانة مواصلة رصد التطوّرات في مجال "معلومات التسلسل الرقمية" في سائر المنتديات، والبحث في تداعيات هذه التطوّرات على الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة، واستخدامها وتقاسم المنافع الناشئة عنها، للعمل على النحو الملائم على تحديد الجوانب الرئيسية التي يجب مراعاتها لدى التطرق إلى "معلومات التسلسل الرقمية" وإرساء بيئة تمكينية للموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتيسير الحصول عليها، فضلاً عن بناء القدرات لتوليد البيانات الخاصة بصون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتنميتها واستخدامها على نحو مستدام، واستخدام هذه البيانات وتقاسمها والحصول عليها.

40- وطلبت الهيئة من الأمانة إطلاع الصكوك والمنظمات ذات الصلة على العمل الذي تضطلع به الهيئة بشأن "معلومات التسلسل الرقمية"، بما في ذلك الدور المهم الذي توليه الهيئة لمعلومات التسلسل الرقمية في توصيف الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وصونها واستخدامها على نحو مستدام.

سادساً- استعراض العمل في مجال التكنولوجيات البيولوجية

من أجل صون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

واستخدامها على نحو مستدام

41- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان التكنولوجيات البيولوجية لصون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام¹⁷ وأخذت علماً بالوثيقة بعنوان آخر التطورات في مجال التكنولوجيات البيولوجية ذات الصلة بتوصيف الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام.¹⁸ وأحاطت الهيئة علماً: بأنه ينبغي النظر إلى مجموعة واسعة من التكنولوجيات البيولوجية الزراعية والزراعة الإيكولوجية وغيرها من النهج المبتكرة على أنها تُهج تكملية يمكن أن تسهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة والنظم الزراعية والغذائية المستدامة وتحسين التغذية؛ وبجدوى حقوق الملكية الفكرية وإمكاناتها وآثارها المتصلة بالتكنولوجيات البيولوجية الزراعية؛ وبأهمية رفع مستوى الوعي بالتكنولوجيات البيولوجية الزراعية وتحسين التواصل بهذا الشأن.

¹⁷ الوثيقة CGRFA-18/21/6.

¹⁸ الوثيقة CGRFA-18/21/6/Inf.1.

- 42- وطلبت الهيئة من المنظمة مواصلة استعراض التكنولوجيات البيولوجية التقليدية وقيد التطور والناشئة لأغراض توصيف الموارد الوراثية وصونها واستخدامها على نحو مستدام.
- 43- وطلبت الهيئة كذلك من المنظمة أن تبادر بشكل منتظم، من خلال قواعد البيانات والشبكات والرسائل الإخبارية الموجودة التابعة لها، إلى تجميع ونشر معلومات محدثة مستندة إلى الوقائع عن دور التكنولوجيات البيولوجية في توصيف الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وصونها واستخدامها على نحو مستدام، وعن متطلبات البنية التحتية والقدرات اللازمة لاستخدام هذه التكنولوجيات البيولوجية. وبالإضافة إلى ذلك، طلبت من المنظمة استكشاف آليات للتعاون في المستقبل مع المنظمات الدولية والإقليمية المعنية، بما في ذلك توطيد أو أصر التعاون بين بلدان الشمال والجنوب، وفي ما بين بلدان الجنوب، والتعاون الثلاثي، لتشجيع التكنولوجيات البيولوجية المناسبة لأغراض توصيف الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وصونها واستخدامها على نحو مستدام.
- 44- وأشارت الهيئة إلى أن البلدان قد ترغب في إجراء تحليلات اجتماعية واقتصادية لقيمة التطبيقات التكنولوجية البيولوجية وآثارها المحتملة قبل نشرها، حسب الاقتضاء وبما يتماشى مع الاتفاقات الدولية ذات الصلة، مع الأخذ بعين الاعتبار أيضاً كيفية تأثير استخدام تطبيقات التكنولوجيات البيولوجية على الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية.
- 45- وطلبت الهيئة من المنظمة بناء القدرات الوطنية والإقليمية للبلدان النامية وتعزيزها، بما في ذلك من خلال تنظيم حلقات عمل دولية وإقليمية، بهدف تطوير التكنولوجيات البيولوجية المناسبة لتوصيف الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها على نحو مستدام وإدارتها وصونها، وتطبيقها، مع مراعاة المنافع والمخاطر ذات الصلة، والقوانين واللوائح الوطنية والإقليمية ذات الصلة والصكوك الدولية، بما يشمل تلك المتعلقة بتقييم المخاطر.
- 46- ودعت الهيئة البلدان إلى المضي قدماً في تعزيز نظمها التعليمية الوطنية وجهودها الهادفة إلى تنمية القدرات في ما يتعلق بجميع التكنولوجيات البيولوجية ذات الصلة، حسب الاقتضاء، كما دعت المنظمة إلى دعم الجهود المبذولة على الصعيد الوطني، بناءً على الطلب.

سابعاً- التنوع البيولوجي

تقرير الاجتماع الثاني لمجموعة جهات الاتصال الوطنية

المعنية بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة

- 47- نظرت الهيئة في تقرير الجزء الأول من الاجتماع الثاني لمجموعة جهات الاتصال الوطنية المعنية بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة¹⁹ وتقرير الجزء الثاني من الاجتماع الثاني لمجموعة جهات الاتصال الوطنية المعنية بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.²⁰ وعرض السيد Desterio Nyamongo (كينيا) والسيد Jens Weibull (السويد)، بصفتهم الرئيسين المشاركين للمجموعة، التقريرين، كما قدما تقرير الرئيسين المشاركين عن المشاورات غير الرسمية بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة - المشروع المنقح للاحتياجات والإجراءات الممكنة.²¹ وتوجهت الهيئة بالشكر إلى أعضاء المجموعة على ما أنجزوه من عمل ممتاز وصادقت على التقارير المقدمة.

¹⁹ الوثيقة CGRFA-18/21/7.1.1.

²⁰ الوثيقة CGRFA-18/21/7.1.2.

²¹ الوثيقة CGRFA-18/21/7.2/Inf.1.

الاحتياجات والإجراءات الممكنة ردًا على حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم

- 48- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة - المشروع المنقح لوثيقة تقدير الاحتياجات والإجراءات الممكنة²² وأحاطت علمًا بالوثيقة المعروضة لغرض الإحاطة بعنوان تقرير الرئيسين المشاركين عن المشاورات غير الرسمية بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة - المشروع المنقح للاحتياجات والإجراءات الممكنة.²³
- 49- ورحبت الهيئة بنشر التقرير عن حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم (التقرير) وأشارت إلى الاهتمام الذي حظي به على مستوى العالم. ودعت كذلك البلدان إلى مواصلة نشر التقرير والرسائل الرئيسية التي يتضمنها على المستوى الوطني من أجل الارتقاء بمستوى الوعي بهذا الموضوع، وإلى النظر في استخدام نتائج التقرير في وضع السياسات والبرامج والأنشطة المستقبلية، حسب الاقتضاء وبما يتماشى مع احتياجاتها وقدراتها.
- 50- وطلبت الهيئة من المنظمة أن تواصل مد يد العون للأعضاء في أنشطة التوعية وفي تنفيذ ورصد السياسات والبرامج والأنشطة ذات الصلة بنتائج التقرير، ودعت الجهات المانحة إلى تقديم أموال من خارج الميزانية دعمًا للأعضاء في هذا الشأن.
- 51- وبالنظر إلى ضرورة ضمان متابعة مناسبة من حيث التوقيت ومشاركة بين القطاعات للتقرير، صادقت الهيئة على الوثيقة الواردة في المرفق جيم باعتبارها إطارًا للعمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وإنّ تنفيذ إطار العمل طوعي ولا ينطوي على التزامات منتظمة بالرصد والإبلاغ.
- 52- وطلبت الهيئة إلى الأمين أن يقوم، بعد اعتماد الاجتماع الخامس عشر لمؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020، ورهناً بتوافر الموارد اللازمة من خارج الميزانية، بعقد اجتماع مفتوح العضوية لمجموعة جهات التنسيق الوطنية المعنية بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.
- 53- وطلبت الهيئة من الاجتماع المفتوح العضوية لمجموعة جهات التنسيق الوطنية المعنية بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وإلى مجموعات العمل تقييم الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020، حينما تتم الموافقة عليه، والنظر في مدى الحاجة إلى إجراء تعديلات أو إضافات على عمل الهيئة لمعالجة تنفيذ الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020، بما يشمل تقييم ضرورة وضع خطة عمل عالمية بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة أو أدوات أخرى في مجال السياسات، ضمن إطار الولاية الملقاة على عاتق الهيئة وتفادي الازدواجية في العمل، ورفع توصيات بهذا الشأن إلى الهيئة في دورتها العادية التاسعة عشرة. ولدى معالجة هذه المسألة، ينبغي لهذه الأجهزة أن تستند إلى إطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وخطط العمل العالمية القطاعية، مع الأخذ في الاعتبار التوصيات الواردة في الفقرتين 44 و45 من تقرير الدورة العادية السابعة عشرة للهيئة²⁴، وضرورة المساهمة في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة والإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020.

²² الوثيقة CGRFA-18/21/7.2.

²³ الوثيقة CGRFA-18/21/7.2/Inf.1.

²⁴ الوثيقة CGRFA-17/19/Report.

54- وناشدت الهيئة المنظمة القيام، ضمن إطارها الاستراتيجي للفترة 2022-2031²⁵ واستراتيجيتها الخاصة بتعميم التنوع البيولوجي عبر مختلف القطاعات الزراعية²⁶، بتعزيز الدعم الفني المقدم إلى الأعضاء لتنفيذ خطط العمل القطاعية العالمية ومتابعة إطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.

ثامناً - الموارد الوراثية المائية

عرض حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم

55- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان النسخة النهائية لحالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم²⁷ ورُحِّبت بالتقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم²⁸، وأخذت علمًا بالنتائج الرئيسية المنبثقة عنه، بما يشمل الاحتياجات والتحديات المشار إليها. وطلبت من المنظمة مواصلة نشر التقرير وإيصال رسائله الرئيسية على نطاق واسع، بما في ذلك عن طريق حلقات العمل الإقليمية والإقليمية الفرعية. وطلبت كذلك من المنظمة أن تتيح المصطلحات الرئيسية الواردة في التقرير (كمسرد مستقل) وأن تدمج المصطلحات ذات الصلة في "بوابة المصطلحات" (Term Portal) التابعة للمنظمة²⁹.

تقرير الدورة الثالثة لمجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية

المعنية بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة

56- نظرت الهيئة في تقرير الدورة الثالثة لمجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة³⁰ وتولّى السيد Alexis Peña (بنما)، رئيس مجموعة العمل، عرض التقرير. وتوجّهت الهيئة بالشكر إلى الأعضاء في مجموعة العمل على عملهم الممتاز وصادقت على التقرير.

مشروع خطة العمل العالمية بشأن صون الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة

واستخدامها المستدام وتطويرها

57- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان مشروع خطة العمل العالمية بشأن صون الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام وتطويرها³¹ وأحاطت علمًا بسائر الوثائق ذات الصلة³².

²⁵ منظمة الأغذية والزراعة. 2021. الإطار الاستراتيجي للفترة 2022-2031. (متاح أيضاً على الرابط التالي: <https://www.fao.org/3/cb7099ar/cb7099ar.pdf>)

²⁶ منظمة الأغذية والزراعة. 2020. استراتيجية منظمة الأغذية والزراعة لتعميم التنوع البيولوجي عبر مختلف القطاعات الزراعية. روما. (متاح أيضاً على الرابط التالي: <https://www.fao.org/3/ca7722ar/CA7722AR.pdf>)

²⁷ الوثيقة CGRFA-18/21/8.1.

²⁸ منظمة الأغذية والزراعة. 2019. حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم. تقييمات هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة التابعة لمنظمة الأغذية والزراعة. روما. (متاح أيضاً على الرابط التالي: <http://www.fao.org/3/ca5256en/CA5256EN.pdf>)

²⁹ <https://www.fao.org/faoterm/ar/>

³⁰ الوثيقة CGRFA-18/21/8.2.

³¹ الوثيقة CGRFA-18/21/8.3.

³² الوثيقة CGRFA-18/21/8.3/Inf. 2-10.

58- وأحاطت الهيئة علمًا بالعملية التحضيرية الشاملة ووافقت على مشروع خطة العمل العالمية بشأن صون الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام وتطويرها، على النحو الوارد في المرفق دال، ودعت المدير العام إلى عرض خطة العمل هذه على المجلس في دورته الثامنة والستين بعد المائة بغرض اعتمادها.

59- وسلّطت الهيئة الضوء على ضرورة وضع مؤشرات قابلة للقياس لرصد خطة العمل العالمية وطلبت إدراج هذه المؤشرات ضمن نظام المعلومات العالمي الذي تقوم المنظمة بوضعه،³³ حسب الاقتضاء. وعلاوةً على ذلك، طلبت من المنظمة مساعدة الأعضاء في تنفيذ خطة العمل العالمية، لا سيما من حيث الموارد المالية والمساعدة الفنية، ودعت الجهات المانحة إلى توفير أموال من خارج الميزانية لمساعدة الأعضاء على تنفيذ خطة العمل. وأحاطت الهيئة علمًا بالصعوبات في الحصول على البيانات من القطاع الخاص وأوجه التفاوت بين البلدان في ما يتعلق بالأنواع الأجدى لها من الناحية الاقتصادية والتي قد تؤثر في تنفيذ خطة العمل العالمية.

تاسعًا- الموارد الوراثية الحرجية

تقرير الدورة السادسة لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية

المعنية بالموارد الوراثية الحرجية

60- نظرت الهيئة في تقرير الدورة السادسة لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية الحرجية.³⁴ وقد عرض التقرير السيد Yongqi Zheng (الصين)، رئيس جماعة العمل. وتوجهت الهيئة بالشكر إلى أعضاء جماعة العمل على ما أنجزوه من عمل ممتاز، وصادقت على التقرير.

تنفيذ خطة العمل العالمية لصون الموارد الوراثية الحرجية

واستخدامها المستدام وتنميتها

61- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان حالة تنفيذ خطة العمل العالمية لصون الموارد الوراثية الحرجية واستخدامها المستدام وتنميتها.³⁵ وأحاطت علمًا بالوثيقة بعنوان وضع نظام عالمي جديد للإعلام عن الموارد الوراثية الحرجية³⁶. وإضافة إلى ذلك، أخذت علمًا بالأنشطة المشار إليها وأشادت بما أحرز من تقدم في تنفيذ خطة العمل العالمية.

62- ودعت الهيئة البلدان إلى تعزيز جهودها لتنفيذ خطة العمل العالمية، والمساهمة، من خلال جهات الاتصال الوطنية التابعة لها، في تطوير النظام العالمي الجديد للإعلام عن الموارد الوراثية الحرجية واختباره ومواصلة إتاحة البيانات عن الموارد الوراثية الحرجية. وبالإضافة إلى ذلك، شجعت البلدان على مواصلة تعميم الموارد الوراثية الحرجية في إجراءات أكثر شمولاً وأوسع نطاقاً للإدارة المستدامة للغابات وتدابير التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من تأثيراته القائمة على الغابات، وكذلك تحديد الاحتياجات لاتخاذ إجراءات استراتيجية ومحددة بشأن الموارد الوراثية الحرجية.

³³ الوثيقة 1.CGRFA-18/21/8.3/Inf.

³⁴ الوثيقة 1.CGRFA-18/21/9.1.

³⁵ الوثيقة 2.CGRFA-18/21/9.2.

³⁶ الوثيقة 1.CGRFA-18/21/9.2/Inf.

63- وطلبت الهيئة من المنظمة مواصلة تنسيق خطة العمل العالمية ودعم تنفيذها، بالتعاون مع الشبكات الإقليمية المعنية بالموارد الوراثية الحرجية والمنظمات الدولية ذات الصلة. وطلبت كذلك من المنظمة مواصلة بذل جهودها في سبيل وضع نظام عالمي جديد سهل الاستخدام للإعلام عن الموارد الوراثية الحرجية ورفع مستوى الوعي الدولي بخطة العمل العالمية وبأهمية الموارد الوراثية الحرجية، وإتاحة الخطوط التوجيهية الطوعية لإعداد استراتيجيات وطنية للموارد الوراثية الحرجية³⁷ بجميع اللغات الرسمية للأمم المتحدة.

64- وشجعت الهيئة أيضًا الجهات المانحة على دعم تنفيذ خطة العمل العالمية واستراتيجية التمويل الخاصة بها.

حالة إعداد التقرير الثاني عن حالة الموارد الوراثية الحرجية في العالم

65- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان حالة إعداد التقرير الثاني عن حالة الموارد الوراثية الحرجية في العالم³⁸ وأحاطت علمًا بما أحرز من تقدم. ودعت البلدان التي لم تفعل ذلك بعد إلى تعيين جهة اتصال وطنية ومناوبين، حسب الاقتضاء. كما حثت البلدان والشبكات الإقليمية والمنظمات الدولية ذات الصلة التي لم تقدم بعد تقاريرها إلى المنظمة إلى فعل ذلك بحلول 31 أكتوبر/تشرين الأول 2021، أو في أقرب وقت ممكن بعد ذلك.

66- وطلبت الهيئة من المنظمة أن تعرض مشروع التقرير الثاني لكي تستعرضه جماعة العمل في دورتها السابعة، وتنظر فيه الهيئة في دورتها العادية التاسعة عشرة. وطلبت أيضًا من المنظمة ضمان عملية شاملة لاجتماعات الخبراء الأربعة التي ستعمل على استقاء المزيد من المعلومات حول الموارد الوراثية الحرجية من الأوساط العلمية لغرض إعداد التقرير الثاني.

67- وطلبت الهيئة من المنظمة أن تستكشف سبل مبتكرة وفعالة من حيث الكلفة لنشر وتوزيع التقرير الثاني وتناوجه الرئيسية. وإضافة إلى ذلك، شجعت المنظمة على إتاحة التقارير القطرية على موقعها الإلكتروني ودعت الجهات المانحة إلى دعم التقارير التي ترفعها البلدان، خاصةً البلدان النامية، وكذلك وضع التقرير الثاني في صيغته النهائية ونشره.

عاشراً - الموارد الوراثية الحيوانية

تقرير الدورة الحادية عشرة لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية

المعنية بالموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة

68- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان تقرير الدورة الحادية عشرة لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة³⁹ وتولى عرض التقرير السيد Hongjie Yang (الصين)، رئيس جماعة العمل. وتوجهت الهيئة بالشكر إلى الأعضاء في جماعة العمل على عملهم الممتاز وصادقت على التقرير.

³⁷ الوثيقة CGRFA-17/19/10.2/Inf.3

³⁸ الوثيقة CGRFA-18/21/9.3.

³⁹ الوثيقة CGRFA-18/21/10.1.

تنفيذ خطة العمل العالمية للموارد الوراثية الحيوانية

69- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان *استعراض تنفيذ خطة العمل العالمية للموارد الوراثية الحيوانية*،⁴⁰ وأخذت علمًا بوثائق المعلومات ذات الصلة.⁴¹ ورخبت الهيئة بالتقدم الذي أحرزته البلدان في تنفيذ خطة العمل العالمية وبالمدعم المقدم من المنظمة وشركائها.

70- ودعت الهيئة البلدان (1) إلى مواصلة تنفيذ خطة العمل العالمية، (2) والنظر في وضع استراتيجيات وطنية وإقليمية لاستخدام الثروة الحيوانية على نحو مستدام ومراعٍ من الناحية الثقافية، بما يشمل الجوانب المتعلقة بالموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة، بهدف تحويل النظم الغذائية وجعلها أكثر استدامة وقدرة على الصمود لمواجهة التحديات المقبلة. ودعت البلدان أيضًا إلى التركيز بشكل خاص على صون الموارد الوراثية الحيوانية إقنا من خلال الأساليب داخل النظام الحي أو من خلال الأساليب خارج النظام الحي، حسب الاقتضاء، وطلبت من المنظمة أن تقدم دعمًا فنيًا مكتملًا وفي مجال السياسات.

71- وطلبت الهيئة من جماعة العمل أن تناقش في دورتها المقبلة، تنفيذ المؤشر 2-4-1 من مؤشرات أهداف التنمية المستدامة (نسبة المساحة الزراعية المخصصة للزراعة المنتجة والمستدامة) ورصده، وتحديد أوجه التآزر ومناقشة الخيارات من أجل استخدام هذا المؤشر بشكل فعال كأداة إضافية لتقييم تنفيذ خطة العمل العالمية.

72- وطلبت الهيئة أيضًا من المنظمة ودعت البلدان إلى مواصلة التوعية بأهمية الموارد الوراثية الحيوانية وأدوار مرّي الماشية وأنواع وسلالات الثروة الحيوانية ونظم إنتاجها في توفير خدمات النظم الإيكولوجية. وإضافة إلى ذلك، طلبت الهيئة من المنظمة أن تقوم، بالشراكة مع أصحاب المصلحة والجهات المانحة، بمواصلة دعم البلدان في تنفيذ خطة العمل العالمية، وخصوصًا البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية، مع مراعاة الاحتياجات والأولويات الإقليمية المحددة؛ ودعم هذه البلدان أيضًا في وضع استراتيجيات ودراسات وطنية وإقليمية وتنفيذها. وطلبت من المنظمة أن تدعو البلدان إلى رفع تقارير بشأن المشاريع التي تساهم في تنفيذ خطة العمل العالمية، لكي تستعرضها جماعة العمل والهيئة.

73- ودعت الهيئة الجهات المانحة إلى المساهمة في تنفيذ خطة العمل العالمية، بما في ذلك عن طريق استراتيجية التمويل.

الخطوط التوجيهية الفنية لتنفيذ خطة العمل العالمية للموارد الوراثية الحيوانية

74- أخذت الهيئة علمًا بالوثيقة بعنوان *مشروع الدليل العملي بشأن الابتكارات في مجال حفظ الموارد الوراثية الحيوانية بالتجميد*،⁴² والوثيقة بعنوان *مشروع الدليل العملي بشأن التوصيف الوراثي للموارد الوراثية الحيوانية*،⁴³ وطلبت من المنظمة أن تقوم باستكمالهما ونشرهما وتشجيع البلدان على الاستفادة منهما على أكمل وجه، وفقًا لاحتياجاتها المحددة. إضافة إلى ذلك، طلبت الهيئة من المنظمة أن تواصل بلورة وتحديث الأدلة العملية وسائر الوثائق الفنية وتحديثها لدعم تنفيذ خطة العمل العالمية، بالتشاور مع الهيئة وجماعة العمل التابعة لها، وأن تنظم حلقات عمل للارتقاء بمستوى الوعي ودعم الشبكات الإقليمية والإقليمية والفرعية.

⁴⁰ الوثيقة CGRFA-18/21/10.2.

⁴¹ الوثائق CGRFA-18/21/10.2/Inf.1-6.

⁴² الوثيقة CGRFA-18/21/10.2/Inf.1.

⁴³ الوثيقة CGRFA-18/21/10.2/Inf.2.

حالة تطوير نظام معلومات التنوع الوراثي للحيوانات المستأنسة

75- طلبت الهيئة من المنظمة أن تواصل تقديم الدعم من البرنامج العادي والدعم الفني لصيانة نظام معلومات التنوع الوراثي للحيوانات المستأنسة (نظام المعلومات) وتطويره بقدر أكبر وزيادة سهولة استعماله، خاصة في ما يتعلق بالأدوات اللازمة لتحديث البيانات بشكل منتظم، وإدراج أدوات في نظام المعلومات تمكن المعالجة المرئية للمعلومات بشأن تنوع نحل العسل الخاضع للإدارة. وطلبت الهيئة أيضاً من المنظمة أن تتحقق من إمكانية تضمين نظام المعلومات حقول بيانات تتصل بما يلي: خدمات النظم الإيكولوجية؛ وعناصر وصفية لبيئة الإنتاج؛ والمعلومات المتاحة للعموم بشأن المربين والمنتجين والمنظمات المعنية بالتربية؛ وبيانات ومؤشرات وراثية وخاصة بالجينوم بشأن التنوع الوراثي. وطلبت الهيئة كذلك من المنظمة أن تستحدث أداة تسمح بالترجمة الآلية من اللغات الإنكليزية والفرنسية والإسبانية وإليها، لما يقدمه المنسقون الوطنيون المعنيون بإدارة الموارد الوراثية الحيوانية من محتوى في نظام المعلومات، والتحقق في جدوى الترجمة بلغات الأمم المتحدة الرسمية كافةً.

76- طلبت الهيئة من المنظمة أن تجري، رهناً بتوافر الموارد المالية، دراسة جدوى عن توافر البيانات الجينومية و/أو الديموغرافية عن السلالات والوصول إليها واستخدامها على النحو الأمثل لتقدير المعايير التي قد تكون ملائمة لاستكمال البيانات المتعلقة بمجموعات السلالات، بوصفها مؤشرات لرصد التنوع الوراثي ضمن سلالات الماشية.

77- طلبت الهيئة أيضاً من المنظمة أن تواصل: (1) تقديم الدعم الفني للبلدان في مجال تقدير أحجام مجموعات السلالات، (2) وإطلاع البلدان على المنهجية المتبعة لجمع بيانات مجموعات السلالات وتقديرها على نحو فعال من حيث الكلفة، (3) وتقديم المساعدة إلى البلدان في ما يخص تحديث بياناتها الوطنية في نظام المعلومات. وطلبت الهيئة من المنظمة أن تواصل دراسة الأساس المنطقي الذي يكمن وراء اعتبار حجم المجموعات المستخدمة لتحديد السلالات المهددة بخطر الانقراض، وعرض النتائج على الدورة المقبلة لجماعة العمل.

78- وشددت الهيئة على ضرورة أن تعتمد البلدان بصورة منتظمة إلى تحديث بياناتها الوطنية في نظام المعلومات أو في الشبكة الأوروبية لنظم معلومات التنوع البيولوجي لحيوانات المزرعة (EFABIS-net)، بما في ذلك البيانات بشأن تنوع نحل العسل الخاضع للإدارة والمعلومات عن صون الموارد الوراثية الحيوانية داخل الموقع الطبيعي وخارجه على السواء. وشددت كذلك على ضرورة أن يواصل أصحاب قواعد البيانات الآخرون العمل مع منظمة الأغذية والزراعة بشأن تحسين التشغيل البيئي لقواعد البيانات الوطنية والإقليمية مع نظام المعلومات، وذلك لضمان استرشاد القرارات المتخذة بخصوص تنفيذ خطة العمل العالمية وتحقيق المقصد 2-5 من مقاصد أهداف التنمية المستدامة بأحدث البيانات والمعلومات المتاحة. وأشارت الهيئة إلى الحاجة إلى أن تعتمد البلدان والمنظمة إلى الارتقاء بمستوى وعي اللجنة الإحصائية للأمم المتحدة بضرورة توسيع نطاق المؤشر 2-5-1 ب من مؤشرات أهداف التنمية المستدامة ليشمل جميع السلالات المسجلة في نظام المعلومات، بغية مراعاة مجمل الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة؛ وأن تعتمد المنظمة إلى إبلاغ الهيئة وجماعة العمل التابعة لها بنتائج الارتقاء بمستوى الوعي.

حادي عشر - الموارد الوراثية من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات

الملقحات، بما في ذلك نحل العسل

- 79- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان صون الملقحات من اللافقاريات واستخدامها المستدام، بما في ذلك نحل العسل⁴⁴ وأخذت علمًا بمسودة الدراسة عن صون الملقحات من اللافقاريات واستخدامها المستدام، بما في ذلك نحل العسل.⁴⁵
- 80- ورحبت الهيئة بمسودة الدراسة وأبدت تقديرها لعمل الخبراء المؤلفين الذين ساهموا في إعدادها. وشددت على أهمية النحل وسوى ذلك من ملقحات من اللافقاريات بالنسبة إلى الأمن الغذائي وطلبت بناء على ذلك حذف عبارة "نحل العسل" في عنوان الدراسة النهائية. وطلبت من المنظمة أن تضع اللمسات الأخيرة على الدراسة وإصدارها على شكل دراسة معلومات أساسية وتعميمها على نطاق واسع.
- 81- وأشارت الهيئة إلى ضرورة اتخاذ إجراءات للمتابعة في ضوء النتائج والتوصيات المنبثقة عن الدراسة. ودعت البلدان وطلبت من المنظمة أن تحرص على مراعاة نتائج الدراسة في عملهم المتصل بالملقحات ولدى تنفيذ المبادرة الدولية لصون الملقحات واستخدامها المستدام (المبادرة الدولية بشأن الملقحات)، إضافة إلى ضمان مراعاة الخصائص الإقليمية من حيث الملقحات الرئيسية والمحاصيل الغذائية. ومن الأنشطة الممكنة لذلك تعزيز بناء قدرات المزارعين وسواهم من أصحاب المصلحة المعنيين وتدريبهم لتشجيع الممارسات الزراعية المواتية للإدارة المستدامة لعملية التلقيح و/أو تقييم كيفية استخدام الملقحات لتشجيع الإنتاج المستدام. وطلبت الهيئة أيضاً من المنظمة أن تواصل تقديم الدعم للمبادرة الدولية بشأن الملقحات والتعاون مع المبادرات والشبكات المعنية بالملقحات على غرار مبادرة "تشجيع الملقحات" وحفز المشاركة الفاعلة فيها.
- 82- ودعت الهيئة البلدان إلى تشجيع البحوث وتبادل المعارف حول الملقحات والعوامل المسببة لانخفاض عددها وتأثيرات ممارسات الإدارة على الملقحات. ودعت كذلك البلدان إلى تشجيع الاستخدام المستدام للملقحات من اللافقاريات وصورها والحرص على إيلاء العناية الواجبة في السياسات المحلية والوطنية والإقليمية والدولية وفي عمليات رسم السياسات ورفع التقارير عن البيانات الوطنية بشأن تنوع أنواع عسل النحل الخاضعة للإدارة إلى نظام معلومات التنوع الوراثي للحيوانات المستأنسة.
- 83- وطلبت الهيئة من المنظمة أن تبحث في الحاجة إلى منصة عالمية للملقحات وطرق تنفيذ ذلك لتوفير الخدمات الخاصة بالملقحات وعملية التلقيح على المستوى العالمي ورفع تقرير بهذا الشأن إلى الهيئة في دورتها المقبلة. وأشارت إلى أنّ هذه المنصة من شأنها أن تسهّل وتنسّق العمل على المستويات الدولية والإقليمية والوطنية وأن تشجّع بناء القدرات وتدعم الدراسات المرجعية على المستويات الإقليمية والوطنية، فضلاً عن جمع وتشاطر المعلومات حول صون الموارد الوراثية للملقحات واستخدامها على نحو مستدام والاتفاق على الأنشطة المزمع تنفيذها على المستوى العالمي تماشياً مع الأنشطة والمبادرات القائمة وعلى سبيل الدعم لها، خاصة في إطار المبادرة الدولية بشأن الملقحات وأي عمل إضافي بشأن الملقحات قد يضطلع به المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال التنوع البيولوجي وخدمات النظام الإيكولوجي في المستقبل.

⁴⁴ الوثيقة CGRFA-18/21/11.1.

⁴⁵ الوثيقة CGRFA-18/21/11.1/Inf.1.

عوامل مكافحة البيولوجية والمنشآت البيولوجية

- 84- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان الاستخدام المستدام لعوامل مكافحة البيولوجية الميكروبية واللافقارية والمنشآت البيولوجية وصورها⁴⁶، وأخذت علمًا بوثيقة المعلومات بعنوان مشروع دراسة بشأن الاستخدام المستدام لعوامل مكافحة البيولوجية الميكروبية واللافقارية والمنشآت البيولوجية وصورها⁴⁷.
- 85- وأحاطت الهيئة علمًا بأنه يمكن للإدارة المستدامة لعوامل مكافحة البيولوجية والمنشآت البيولوجية أن تساعد في تقليص الحاجة إلى استخدام مبيدات الآفات وغيرها من المدخلات، وأن تعود بالفائدة على سائر مكونات التنوع البيولوجي مثل الملقحات. وأحاطت كذلك علمًا بأن تبادل المعلومات على الصعيد الدولي بشأن عوامل مكافحة البيولوجية والآفات الغازية يكتسي أهمية خاصة لا سيما وأن هذه الأنواع لا تحترم الحدود الدولية.
- 86- ورحبت الهيئة بمشروع الدراسة وأعربت عن تقديرها للعمل الذي اضطلع به المؤلفون الخبراء الذين ساهموا في إعداد مشروع الدراسة هذه. وطلبت من المنظمة أن تضع الدراسة بصيغتها النهائية مع أخذ التعليقات الواردة في الحسبان، وإصدارها ونشرها كوثيقة معلومات أساسية.
- 87- وطلبت الهيئة من المنظمة أن تضمن أخذ النتائج المنبثقة عن الدراسة في الاعتبار في عملها المتصل بعوامل مكافحة البيولوجية والمنشآت البيولوجية، ولا سيما في ما يتعلق بالقيود المفروضة على تبادل عوامل مكافحة البيولوجية والمنشآت البيولوجية، والثغرات المعرفية، والبحوث، والتعليم، والتدريب، والتمويل، والإدارة، وبلورة السياسات والأطر القانونية لإدارة عوامل مكافحة البيولوجية والمنشآت البيولوجية وتعزيزها، كما طلبت منها ضمان أخذ عمل الصكوك والمبادرات الدولية ذات الصلة، مثل المنظمة الدولية للرقابة البيولوجية والاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، في الاعتبار.
- 88- وأشارت الهيئة إلى القيمة المحتملة لوضع قائمة مجرد بعوامل مكافحة البيولوجية والمنشآت البيولوجية المستخدمة في جميع أنحاء العالم، بما يشمل معلومات عن بلدان المنشأ، وعن البلدان والبيئات ونظم الإنتاج التي تستخدم فيها.
- 89- ودعت الهيئة البلدان إلى تعزيز الإدارة المستدامة لعوامل مكافحة البيولوجية والمنشآت البيولوجية، وضمن إبلائها الاعتبار الواجب في السياسات وعمليات وضع السياسات المحلية والوطنية والإقليمية والدولية.

استعراض العمل بشأن الموارد الوراثية للكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات

- 90- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان استعراض العمل بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات⁴⁸ وأخذت علمًا بوثيقتي المعلومات بعنوان التقرير المرحلي بشأن تنفيذ المبادرة الدولية لصون الملقحات واستخدامها المستدام⁴⁹ والتقرير المرحلي بشأن تنفيذ المبادرة الدولية لصون التنوع البيولوجي للتربة واستخدامه المستدام⁵⁰.

⁴⁶ الوثيقة CGRFA-18/21/11.2.

⁴⁷ الوثيقة CGRFA-18/21/11.2/Inf.1.

⁴⁸ الوثيقة CGRFA-18/21/11.3.

⁴⁹ الوثيقة CGRFA-18/21/11.3/Inf.1.

⁵⁰ الوثيقة CGRFA-18/21/11.3/Inf.2.

- 91- ورحبت الهيئة بالتقدم المحرز في تنفيذ خطة العمل بشأن الموارد الوراثية من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات (خطة العمل). وطلبت من المنظمة أن تواصل رفع التقارير إلى الهيئة بشأن التقدم المحرز في تنفيذ المبادرات الدولية التي أنشأها مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي، لصون الملقّحات والتنوع البيولوجي للتربة، واستخدامها المستدام.
- 92- وقررت الهيئة أنه ينبغي معالجة مسألة العمل بشأن الكائنات الحية الدقيقة الهامة بالنسبة إلى عملية الهضم لدى المحترات بحلول الدورة المقبلة لمجموعة العمل المعنية بالموارد الوراثية الحيوانية، وبالتالي فإنّ المجموعة الوظيفية الوحيدة التي ينبغي معالجتها في إطار خطة العمل خلال الدورة العادية التاسعة عشرة ستكون الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات الموجودة في التربة، مع التركيز على العلاج البيولوجي والكائنات الحية التي تقوم بتدوير المغذيات.
- 93- وطلبت الهيئة من الأمانة أن تتعاون، سعياً منها إلى الحفاظ على الزخم في معالجة مختلف المجموعات الوظيفية للكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات، مع فرق الخبراء ذات الصلة لصياغة التوصيات لكي تواصل الهيئة النظر فيها.
- 94- وطلبت الهيئة من المنظمة ودعت سائر المنظمات الدولية المعنية، إلى تعزيز الدعم الفني المقدم إلى البلدان، ولا سيما إلى البلدان النامية، في ما يتعلق بالجهود التي تبذلها لتحديد الموارد الوراثية من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات وتوصيفها وصورها واستخدامها بشكل مستدام. ودعت الجهات المانحة إلى المساهمة في تنفيذ خطة العمل.
- 95- كما أشارت الهيئة إلى أنّ مجموعات الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات وغيرها من مجموعات التنوع البيولوجي، وما يتصل بها من بيانات، تحتاج إلى تمويل مستقر.

ثاني عشر - الموارد الوراثية النباتية

تقرير الدورة العاشرة لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة

- 96- نظرت الهيئة في تقرير الدورة العاشرة لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة.⁵¹ وتولّى السيد Godfrey Mwila (زامبيا)، رئيس الدورة العاشرة لجماعة العمل عرض التقرير. وتوجّهت الهيئة بالشكر إلى الأعضاء في جماعة العمل على عملهم الممتاز وصادقت على التقرير.

تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة

- 97- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان أنشطة منظمة الأغذية والزراعة لدعم تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة⁵²، وأخذت علماً بوثائق أخرى ذات صلة⁵³.

⁵¹ الوثيقة CGRFA-18/21/12.1.

⁵² الوثيقة CGRFA-18/21/12.2.

⁵³ الوثائق CGRFA-18/21/12.2/Inf.1-3.

صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في موقعها الطبيعي وإدارتها في المزرعة

98- أثنت الهيئة على المنظمة لعقدها، بالتعاون مع الصندوق العالمي لتنوع المحاصيل والمعاهدة، الندوة الدولية الأولى المتعددة أصحاب المصلحة عن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة التي ركزت على صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في موقعها الطبيعي وإدارتها في المزرعة⁵⁴، والتي عُقدت قبل الدورة العاشرة لجماعة العمل في مارس/ آذار 2021.⁵⁵ وطلبت الهيئة من المنظمة وضع وقائع الندوة في صيغتها النهائية ونشرها وتوزيعها على نطاق واسع. وطلبت أيضاً من المنظمة أن تعمد، رهناً بتوافر الموارد اللازمة من خارج الميزانية، إلى تنظيم ندوات على فترات منتظمة (يمكن عقدها بصورة افتراضية)، بشأن صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في موقعها الطبيعي وإدارتها في المزرعة، بالتعاون مع المعاهدة وسائر المنظمات والصكوك الدولية ذات الصلة، دعماً لتنفيذ خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (خطة العمل العالمية الثانية) والمواد ذات الصلة في المعاهدة.

99- وطلبت الهيئة من المنظمة أن تقدم، بالتعاون مع سائر المنظمات الدولية التي تتمتع بخبرة ذات صلة، الدعم إلى البلدان، ولا سيما إلى البلدان النامية، في وضع أو مراجعة خططها الوطنية بشأن صون الأصناف / السلالات الأصلية للمزارعين والأقارب البرية للمحاصيل والنباتات الغذائية البرية، واستخدامها المستدام، مع مراعاة وثيقتي الخطوط التوجيهية الطوعية ذات الصلة⁵⁶ الصادرتين عن الهيئة. وطلبت كذلك من المنظمة أن تقوم بتجميع أمثلة على استخدام وثيقتي الخطوط التوجيهية بهدف تحسين جدواهما وتوسيع نطاق استخدامهما. وطلبت كذلك من المنظمة دعم البلدان، بناءً على طلبها، في وضع قوائم الجرد الوطنية للأقارب البرية للمحاصيل والنباتات الغذائية البرية التي تُصان في موقعها، والأصناف/ السلالات للمزارعين التي تُدار في المزرعة. وطلبت كذلك من المنظمة، ودعت الجهات المانحة إلى مواصلة دعم البلدان في جهودها الرامية إلى صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في موقعها الطبيعي وفي المزرعة، وتعزيز الروابط والتكامل بين عمليتي الصون في الموقع وخارجه.

صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة خارج الموقع

100- طلبت الهيئة من المنظمة أن تواصل تقديم الدعم إلى البلدان، بما يشمل تنمية القدرات، في إطار الجهود التي تبذلها للمحافظة على بنوك الجينات، بما في ذلك بنوك البذور المجتمعية، بغرض مواصلة جمع المادة الوراثية للمحاصيل والمعلومات ذات الصلة، وصونها وتوصيفها وتقييمها وتوزيعها. وأخذت الهيئة علماً بمشاريع الأدلة العملية لتطبيق معايير بنوك الجينات للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة⁵⁷، بصيغتها المنقحة في ضوء التعليقات الواردة عقب الدورة العاشرة لجماعة العمل. وطلبت من المنظمة أن تضع الأدلة العملية في صيغتها النهائية وتوزيعها بجميع اللغات الرسمية للأمم المتحدة، على صانعي القرارات والممارسين وغيرهم من أصحاب المصلحة المعنيين. وطلبت الهيئة أيضاً من المنظمة أن

⁵⁴ الوثيقة CGRFA18/21/12.2/Inf.3

⁵⁵ أنظر <http://www.fao.org/about/meetings/multi-stakeholder-symposium-on-pgrfa/ar/>

⁵⁶ منظمة الأغذية والزراعة. 2019. الخطوط التوجيهية الطوعية لصون الأنواع والسلالات الأصلية للمزارعين واستخدامها المستدام. روما. (متاحة على الرابط التالي: <http://www.fao.org/3/ca5601ar/CA5601ar.pdf>). منظمة الأغذية والزراعة. 2017. الخطوط التوجيهية الطوعية من أجل صون الأقارب البرية للمحاصيل والنباتات الغذائية البرية واستخدامها المستدام. روما. (متاحة على العنوان التالي:

<http://www.fao.org/3/i7788ar/i7788ar.pdf>

⁵⁷ الوثيقة CGRFA-18/21/12.2/Inf.1

تواصل بلورة أدلة عملية إضافية، لا سيما بشأن صون البذور التي لا تتحمل التجفيف في بنوك جينات البذور المستعصية والصون بالتبريد، بالتعاون مع الشركاء المعنيين على المستويين الدولي والوطني، بما يشمل الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية والصندوق العالمي لتنوع المحاصيل.

101- ودعت الهيئة الأعضاء والمؤسسات الدولية والأجهزة والمنظمات الأخرى المؤهلة والمعنية إلى النظر في استخدام قبو سفالبارد العالمي للبذور لتخزين الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة على المدى الطويل.

الاستخدام المستدام

102- وطلبت الهيئة من المنظمة أن تواصل تقديم الدعم إلى البلدان من أجل تعزيز نظم البذور الوطنية، بما يشمل تربية النباتات، بهدف توفير بذور ومواد زراعية عالية الجودة، خاصة لتلبية احتياجات صغار المزارعين وأولوياتهم. وطلبت من المنظمة مواصلة تقديم الدعم إلى البلدان، بناءً على طلبها، وبالتعاون مع المعاهدة، لتعزيز قدراتها في مجال تحسين المحاصيل، بما يشمل أنشطة ما قبل التربية، دعمًا لتنفيذ خطة العمل العالمية الثانية والمادة 6 من المعاهدة.

بناء القدرات المؤسسية والبشرية المستدامة

103- دعت الهيئة إلى توفير أموال من خارج الميزانية لدعم البلدان، بناءً على طلبها، في تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية، بما في ذلك من خلال وضع استراتيجيات وطنية خاصة بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة وتنفيذها، بالتعاون الوثيق مع المعاهدة واستراتيجية التمويل الخاصة بها.

104- وطلبت الهيئة من المنظمة أن تواصل رفع التقارير عن حالة تنفيذ المقصد 5 من مقاصد الهدف 2 من أهداف التنمية المستدامة على أساس سنوي، وبتشاطر النتائج مع جماعة العمل والهيئة؛ ورحبت بالتقرير الذي يوضح دور كلٍّ من نظم المعلومات العالمية الثلاثة الخاصة بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، أي النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر بشأن الموارد الوراثية النباتية، والنظام العالمي للإعلام عن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، ونظام Genesys،⁵⁸ وطلبت من المنظمة أن تواصل تطوير بوابة النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر وتبسيطها بموازاة توطيد التعاون مع سائر نظم المعلومات من أجل تجنّب الازدواجية في الجهود وتيسير عملية الإبلاغ من جانب البلدان.

حالة السياسات الخاصة بالبذور واتجاهاتها

105- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان *آثار السياسات والقوانين واللوائح الخاصة بالبذور*⁵⁹، وأحاطت علمًا بالدراسة بعنوان *تأثير تنفيذ التشريعات الخاصة بالبذور على تنوع الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة*.⁶⁰ وطلبت من المنظمة مواصلة تقديم الدعم إلى البلدان، بالتعاون مع المنظمات الدولية المعنية، لوضع سياساتها الوطنية الخاصة بالبذور أو تنقيحها حسب الاقتضاء ووفقًا لظروفها الخاصة، مع مراعاة الدليل الطوعي لصياغة السياسات الوطنية بشأن البذور⁶¹

⁵⁸ الوثيقة CGRFA-18/21/12.2.

⁵⁹ الوثيقة CGRFA-18/21/12.3.

⁶⁰ الوثيقة CGRFA18/21/12.3/Inf.1.

⁶¹ منظمة الأغذية والزراعة، 2015، *الدليل الطوعي لصياغة السياسات الوطنية بشأن البذور* (باللغة الإنكليزية) روما. (متاح أيضًا على العنوان التالي:

(<http://www.fao.org/3/a-i5008e.pdf>)

الصادر عن الهيئة. وطلبت من المنظمة أن تقوم، بالتعاون مع المعاهدة، بإجراء مزيد من البحوث بشأن آثار السياسات والقوانين واللوائح الخاصة بالبذور، مع مراعاة تنوع العوامل التي قد تؤثر، ومن المحتمل أن تحسن، على قدرة المزارعين على الحصول على البذور الكافية والميسورة الكلفة، والمواد الزراعية من أصناف متنوعة ومكيفة محلياً، بما يشمل الأصناف / السلالات الأصلية للمزارعين. وعلاوةً على ذلك، طلبت الهيئة من المنظمة أن تتبّع نهجًا من الأسفل إلى الأعلى مبنياً على الطلب، لتحقيق أمن البذور وتشجيع مشاركة المزارعين في أنشطة المنظمة المتصلة بالبذور. وطلبت أيضاً من الأمانة الارتقاء بمستوى التوعية بجد التدابير الوطنية وأفضل الممارسات والدروس المستخلصة من أعمال حقوق المزارعين⁶² الذي يتضمن العديد من الوثائق المتعلقة بسياسات البذور والتشريعات ذات الصلة.

حالة إعداد التقرير الثالث عن حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم

- 106- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان إعداد التقرير الثالث عن حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم.⁶³
- 107- واتفقت الهيئة على تمديد المهلة الزمنية لإعداد التقارير القطرية عن حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة حتى ديسمبر/كانون الأول 2021. وحثت جهات التنسيق الوطنية التي لم ترفع بعد تقاريرها عن تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية بواسطة النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر على القيام بذلك، وأن تقدّم موجزاً سردياً عن التقدم المحرز بوجه عام في صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام، فضلاً عن الثغرات والقيود التي ما زالت قائمة. وطلبت الهيئة من المنظمة أن تواصل تقديم المساعدة إلى البلدان في رفع تقاريرها لإعداد التقرير الثالث.
- 108- ونظرت الهيئة في قائمة الدراسات المواضيعية الأساسية الواردة في المرفق الأول بالوثيقة بعنوان إعداد التقرير الثالث عن حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم.⁶⁴ وأيدت الهيئة إعداد هذا التقرير، رهناً بتوافر الموارد من خارج الميزانية، وأوصت المنظمة بالاستفادة من الدراسات القائمة والجارية في المحافل الأخرى التي تتناول مواضيع مماثلة.
- 109- وطلبت الهيئة من المنظمة أن تقوم استناداً إلى نتائج التقرير الثالث، وبعد إجراء مشاورات إقليمية، باستعراض خطة العمل العالمية الثانية وتنقيحها، حسب الاقتضاء والضرورة، لكي تنظر فيها جماعة العمل في دورتها الثانية عشرة، وبعدها الهيئة في دورتها العادية العشرين. وطلبت الهيئة من المنظمة تقديم اقتراح لتنقيح أداة رفع التقارير في النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر، والأنشطة والمؤشرات ذات الأولوية التي ينبغي أن تشملها تقارير البلدان، وتبسيطها بشكل أكبر من أجل زيادة مشاركة أصحاب المصلحة الوطنيين، وذلك بعد الانتهاء من إعداد التقرير الثالث واستعراض خطة العمل العالمية الثانية، لكي تنظر جماعة العمل والهيئة في هذا الاقتراح.
- 110- ودعت الهيئة الجهات المانحة إلى مواصلة توفير الموارد من خارج الميزانية لوضع التقرير الثالث في صيغته النهائية وإصداره، ولتنفيذ عملية استعراض خطة العمل العالمية الثانية.

⁶² /https://www.fao.org/plant-treaty/areas-of-work/farmers-rights/overview-inventory/ar

⁶³ الوثيقة 12.4/CGRFA-18/21/2021.

⁶⁴ الوثيقة 12.4/CGRFA-18/21/2021.

ثالث عشر - تنظيم العمل في ما بين الدورات في المستقبل

111- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان إمكانية إعادة تنظيم عمل الهيئة في المستقبل في ما بين الدورات.⁶⁵ وأقرت نموذج الاختصاصات الوارد ضمن المرفق هاء، وشجعت البلدان على مراعاتها لدى إعداد ومراجعة اختصاصات جهات الاتصال الوطنية/المنسقين لديها. وشجعت كذلك المكاتب القطرية للمنظمة على دعم الأنشطة الوطنية، عند الطلب، في مجال صون الموارد الوراثية واستخدامها المستدام. ورحبت الهيئة بإمكانية عقد ندوات إعلامية أو مشاورات أو حلقات عمل إقليمية افتراضية ومختلطة مع مراعاة الحاجة إلى الشمولية والمشاركة العادلة ومع الإشارة إلى القيود التي يفرضها عقد الاجتماعات بصورة افتراضية.

112- وكلفت الهيئة مكتبها عقد مشاورات غير رسمية مفتوحة العضوية بغرض (1) وضع، كخطوة أولى، معايير لتقييم مختلف الخيارات المتاحة لإعادة تنظيم عمل الهيئة في ما بين الدورات؛ (2) والعمل، حسب المقتضى، على استعراض وتنقيح الخيارات الواردة في الوثيقة CGRFA-18/21/13 وبلورة خيارات جديدة إذا اقتضت الحاجة للتوصل إلى مجموعة من الخيارات التي تعكس آراء الأعضاء ومجموعات العمل كافة في ما يتعلق بإعادة تنظيم عمل الهيئة؛ (3) وتقييم مجموعة الخيارات مجتمعة مقارنة بالمعايير المختارة لأجل الاتفاق على توصيات بشأن إعادة تنظيم عمل الهيئة في ما بين الدورات لكي تنظر فيها الهيئة في دورتها التاسعة عشرة العادية.

رابع عشر - التطورات في المنتديات الأخرى

113- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان روابط الهيئة مع استراتيجية منظمة الأغذية والزراعة بشأن تعميم التنوع البيولوجي عبر مختلف القطاعات الزراعية والإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020.⁶⁶ ولاحظت التكامل والتآزر القائمين بين خطط العمل العالمية للهيئة بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في مختلف القطاعات واستراتيجية المنظمة لتعميم التنوع البيولوجي عبر مختلف القطاعات الزراعية⁶⁷ ومسودة الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020 الجاري حاليًا العمل على وضعه في إطار اتفاقية التنوع البيولوجي. ونوّهت مع التقدير بمستوى الخبرة الرفيعة لدى مجموعات عملها التي توجّه عملية تطبيق خطط العمل العالمية.

114- ورحبت الهيئة باستراتيجية المنظمة لتعميم التنوع البيولوجي عبر مختلف القطاعات الزراعية وخطة العمل للفترة 2021-2023 لتنفيذها⁶⁸ باعتبارها وسيلة لتوطيد التنسيق والتعاون ضمن المنظمة. وشددت على ضرورة الحرص على أن يراعي الدعم الذي تقدمه المنظمة للبلدان الاعتبارية المتصلة بالتنوع البيولوجي، بما في ذلك خطط العمل العالمية للهيئة. وأخذت علمًا أيضًا بحالة التحضيرات للإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020 ورحبت بالتعاون الوثيق بين المنظمة واتفاقية التنوع البيولوجي.

⁶⁵ الوثيقة CGRFA-18/21/13.

⁶⁶ الوثيقة CGRFA-18/21/14.

⁶⁷ منظمة الأغذية والزراعة، 2020. استراتيجية منظمة الأغذية والزراعة لتعميم التنوع البيولوجي عبر مختلف القطاعات الزراعية. روما. (متاح أيضًا على الرابط التالي: <http://www.fao.org/3/ca7722ar/CA7722AR.pdf>).

⁶⁸ منظمة الأغذية والزراعة، 2021. خطة العمل للفترة 2021-2023 لتنفيذ استراتيجية منظمة الأغذية والزراعة بشأن تعميم التنوع البيولوجي عبر القطاعات الزراعية. (متاح أيضًا على الرابط التالي: <https://www.fao.org/publications/card/ar/c/CB5515AR>).

115- وأقرت الهيئة مشروع القرار الوارد في المرفق *واو* ودعت المدير العام إلى رفع هذا القرار إلى عناية المجلس لغرض اعتماده.

خامس عشر- التعاون مع الصكوك والمنظمات الدولية

116- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان *التعاون مع الصكوك والمنظمات الدولية*⁶⁹ وأخذت علمًا بوثائق المعلومات ذات الصلة.⁷⁰ وتوجهت بالشكر إلى الصكوك والمنظمات الدولية لإتاحتها معلومات عن سياساتها وبرامجها وأنشطتها المتصلة بالمواضيع التي أسندت إليها الأولوية خلال هذه الدورة.

117- وطلبت الهيئة من الأمين أن يواصل السعي إلى جمع مدخلات الصكوك والمنظمات الدولية بشأن مواضيع الدورة التي أسندت إليها الأولوية وإتاحتها للهيئة للإحاطة. وطلبت كذلك من الأمين أن يواصل إتاحة المعلومات للأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي بشأن عمل الهيئة والمساهمة التي يمكنهم تقديمها للإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020.

118- ورحبت الهيئة بالقرار رقم 2019/9 الصادر عن الجهاز الرئاسي للمعاهدة؛⁷¹ ورحبت كذلك بالأنشطة المشتركة بين أمانتي المعاهدة والهيئة بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة خلال الفترة السابقة الفاصلة بين الدورات وطلبت من الأمين أن يواصل توطيد التعاون والتنسيق مع أمين المعاهدة بغرض تعزيز الاتساق وأوجه التآزر بموازاة تجنّب الازدواجية، من أجل وضع وتنفيذ برامج عمل كل من الجهازين، بما يشمل:

- (1) إعداد التقرير الثالث، واستعراض خطة العمل العالمية الثانية مع إمكانية تحديثها ومراجعة نظام رفع التقارير في النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر بشأن الموارد الوراثية النباتية؛
- (2) وعقد ندوات حول صون الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في موقعها الطبيعي وإدارتها داخل المزرعة؛
- (3) وتأثيرات السياسات والقوانين والأنظمة الخاصة بالنبور؛
- (4) وتنفيذ ورصد الخطة العالمية الثانية، بما يشمل الصكوك الفنية التي تيسر تنفيذها على غرار المعايير الخاصة بينوك الجينات للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، والعمل في مجال الاستخدام المستدام للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة؛
- (5) والحصول على الموارد وتقاسم منافعها ومعلومات التسلسل الرقمية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة؛
- (6) والجهود المشتركة للدعوة إلى النظر في الأهداف والعمل والسياسات ذات الصلة المنبثقة عن الهيئة والجهاز الرئاسي للمعاهدة بالنسبة إلى الاستراتيجيات والأطر العالمية، على غرار استراتيجية منظمة الأغذية والزراعة لتعميم التنوع البيولوجي عبر مختلف القطاعات الزراعية والإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020، إضافة إلى إطلاع أعضاء المنظمة على معلومات محدّثة عن التقدم المحرز في تنفيذ تفويضات كل منهما وبرامج عملهما، مثلاً من خلال عقد جلسات إحاطة للممثلين الدائمين؛

⁶⁹ الوثيقة CGRFA-18/21/15.

⁷⁰ الوثائق 6-1/Inf.18/21/15/CGRFA

⁷¹ المرفق باء-9 بالوثيقة IT/GB-2/19/Report. القرار متاح أيضاً باللغات العربية والفرنسية والإنكليزية والإسبانية والروسية والصينية.

(7) والنظام العالمي للإعلام عن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة والنظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر بشأن الموارد الوراثية النباتية والغايات والمؤشرات.

سادس عشر - ما يستجدّ من أعمال

119- طلبت الهيئة من مكتبها مراجعة الأسلوب الذي تتبعه الهيئة لعملياتها أثناء الدورات بما في ذلك إعداد تقرير الاجتماع، بهدف تحسينه قبل انعقاد دورتها العادية التاسعة عشرة مع مراعاة أساليب العمل المتبعة في أجهزة منظمة الأغذية والزراعة الأخرى.

سابع عشر - موعد ومكان انعقاد الدورة العادية التاسعة عشرة للهيئة

120- وافقت الهيئة على انعقاد دورتها العادية التاسعة عشرة في روما، إيطاليا في عام 2023، في حال سمحت الأوضاع الصحية بذلك. ومع مراعاة ما تقدّم، اقترح الأمين الفترة الممتدة من 24 إلى 28 يوليو/تموز 2023 كموعّد مبدئي لانعقاد الدورة المقبلة.

ثامن عشر - انتخاب الرئيس ونواب الرئيس والمقرر والأعضاء في مجموعات العمل الفنية الحكومية الدولية ومن ينوب عنهم

121- انتخبت الهيئة رئيساً لدورتها العادية التاسعة عشرة ونوابه. وقد انتخبت السيدة Deidre A. Januarie (ناميبيا) رئيسة. وانتخب كل من السيدة Mariana Marshall Parra (البرازيل) والسيدة نيفين عبد الفتاح حسن (جمهورية مصر العربية) والسيد William Wigmore (جزر كوك) والسيدة Kim van Seeters (هولندا) والسيد Benoît Girard (كندا) والسيد Yang Hongjie (الصين) نواباً للرئيسة. وتم انتخاب السيدة van Seeters مقرة للدورة.

122- وانتخبت الهيئة الأعضاء ونواب الأعضاء في مجموعات عملها على النحو الوارد ضمن المرفق زاي، وطلبت من مجموعات العمل عقد اجتماع لها قبل الدورة العادية المقبلة للهيئة.

تاسع عشر - البيانات الختامية

123- تناول الممثلون الإقليميون الكلمة ليتوجّهوا بالشكر إلى الرئيس والمكتب والمندوبين والأمانة وجميع الموظفين، بمن فيهم أولئك الذين يعملون خلف الكواليس، بما يشمل المترجمين التحريريين والفوريين. وأعربوا عن رضاهم عن نتائج الاجتماع. وتوجّهوا أيضاً بالشكر إلى الحكومات التي قدّمت المساعدات المالية لإنجاز أعمال الهيئة.

124- وتوجّهت السيدة Hoffmann بالشكر إلى الرئيس على قيادته خلال هذه الدورة وعلى دعمه خلال الفترة الفاصلة بين الدورات. وتوجّهت أيضاً بالشكر إلى نواب الرئيس والمكتب وأعضاء الأجهزة الفرعية التابعة للهيئة على مساهماتهم القيّمة في نجاح هذا الاجتماع. وأعربت كذلك عن شكرها لجميع المندوبين والمراقبين على حضورهم وتفانيهم، ولوظفي الدعم لجهودهم الدؤوبة لضمان نجاح الاجتماع. وسلّطت الضوء على القرارات الهامة التي اتُّخذت، ولا سيما الاتفاق على خطة العمل العالمية للموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة، وإقرار إطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية

والزراعة، مشيرةً إلى أنّ التنفيذ على المستوى الوطني سيشكّل الأرضية لاختبار السياسات العالمية في المستقبل، واستمرار الحاجة إلى أن يعمل جميع أصحاب المصلحة معًا لتحقيق الأمن الغذائي العالمي والتنمية المستدامة لأجيال اليوم والمستقبل.

125- وأشار السيد Pythoud إلى أنه تم تحقيق نتيجة إيجابية رغم التحديات الناشئة عن عقد الدورة بصورة افتراضية. وعلى غرار المتحدثين السابقين، توجّه بالشكر إلى الإدارات الفنية في المنظمة وإلى أمانة الهيئة، والمتترجمين الفوريين والتحريريين، وسائر موظفي الدعم. وتوجّه بالشكر إلى نواب الرئيس والمقرر وأعرّب عن أطيب التمنيات للرئيس العتيد والأعضاء الجدد في المكتب. وتوجّه أخيراً بالشكر إلى المندوبين على عملهم الشاق، وروحهم الطيبة، ووضوحهم واستعدادهم للتوصّل إلى حلول توفيقية.

المرفق ألف

جدول أعمال الدورة العادية الثامنة عشرة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

1- اعتماد جدول الأعمال والجدول الزمني

المسائل القطاعية المشتركة

- 2- دور التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في تحقيق الأمن الغذائي والتغذية وصحة الإنسان
- 3- دور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في التخفيف من وطأة تغير المناخ والتكيف معه
- 4- الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها
- 1-4 تقرير الدورة الخامسة لفريق الخبراء الفنيين والقانونيين بشأن الحصول على الموارد وتقاسم منافعها
- 2-4 الأعمال السابقة والمقبلة بشأن الحصول على الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها
- 5- "معلومات التسلسل الرقمية" بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة
- 6- استعراض العمل في مجال التكنولوجيات البيولوجية من أجل صون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها على نحو مستدام

التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة

- 7- التنوع البيولوجي
- 1-7 تقرير الاجتماع الثاني لمجموعة جهات الاتصال الوطنية المعنية بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة
- 2-7 الاحتياجات والإجراءات الممكنة ردًا على حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم
- 8- الموارد الوراثية المائية
- 1-8 عرض حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم
- 2-8 تقرير الدورة الثالثة لمجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة
- 3-8 مشروع خطة العمل العالمية بشأن الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة
- 9- الموارد الوراثية الحرجية
- 1-9 تقرير الدورة السادسة لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية الحرجية
- 2-9 تنفيذ خطة العمل العالمية لصون الموارد الوراثية الحرجية واستخدامها المستدام وتنميتها
- 3-9 حالة إعداد التقرير الثاني عن حالة الموارد الوراثية الحرجية في العالم
- 10- الموارد الوراثية الحيوانية

- 1-10 تقرير الدورة الحادية عشرة لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة
- 2-10 تنفيذ خطة العمل العالمية للموارد الوراثية الحيوانية
- 11- الموارد الوراثية من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات
- 1-11 الملقحات، بما في ذلك نحل العسل
- 2-11 عوامل المكافحة البيولوجية والمنشطات البيولوجية
- 3-11 استعراض العمل بشأن الموارد الوراثية للكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات
- 12- الموارد الوراثية النباتية
- 1-12 تقرير الدورة العاشرة لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة
- 2-12 تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة
- 3-12 تأثيرات السياسات والقوانين والأنظمة الخاصة بالبدور
- 4-12 حالة إعداد التقرير الثالث عن حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم

أسلوب عمل الهيئة

- 13- تنظيم العمل في ما بين الدورات في المستقبل

التطورات في المنتديات الأخرى والتعاون

- 14- التطورات في المنتديات الأخرى
- 15- التعاون مع الصكوك والمنظمات الدولية

المسائل الأخرى

- 16- ما يستجد من أعمال
- 17- موعد ومكان انعقاد الدورة العادية التاسعة عشرة للهيئة
- 18- انتخاب الرئيس ونواب الرئيس والمقرر
- 19- اعتماد التقرير

المرفق بـ

مسار العمل المنقح الخاص بتغيّر المناخ
(برنامج العمل المتعدد السنوات للفترة 2021-2029)

الدورة الثانية والعشرون 2029	الدورة الحادية والعشرون 2027	الدورة العشرون 2025	الدورة التاسعة عشرة 2023	الدورة الثامنة عشرة 2021	
	استعراض العمل بشأن تغيّر المناخ والموارد الوراثية للأغذية والزراعة		استعراض مسودات الأسئلة بشأن تغيّر المناخ والموارد الوراثية للأغذية والزراعة استعراض الخطوط التوجيهية الطوعية المنقحة	استعراض العمل بشأن تغيّر المناخ والموارد الوراثية للأغذية والزراعة	تغيّر المناخ

المرفق جيم

إطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة

أولاً - مقدمة

1- يُعد التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، إلى جانب خدمات النظام الإيكولوجي التي يدعمها، أمرًا ضروريًا لاستدامة النظم الزراعية والغذائية. وهو يمكن أنظمة الإنتاج وسبل المعيشة للتكيف مع الظروف الاجتماعية والاقتصادية والبيئية المتغيرة والتطور معها، ويعتبر موردًا رئيسيًا في الجهود الرامية إلى ضمان الأمن الغذائي والتغذية والحَد في الوقت نفسه من الآثار السلبية على البيئة أو تخفيفها، وهو يساهم أيضًا في حماية البيئة وإعادةها إلى هيئتها الأصلية واستخدام مواردها على نحو مستدام.

2- وخلال العقود الأخيرة، اكتسبت أهمية التنوع البيولوجي وخدمات النظام الإيكولوجي للأمن الغذائي والتغذية، وسبل العيش الريفية والساحلية، ورفاه الإنسان والتنمية المستدامة بشكل عام، تدريجيًا المزيد من الاعتراف في جداول الأعمال الدولية. وأدّت التقييمات العالمية التي أجرتها هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (الهيئة) إلى اعتماد خطط عمل علمية لقطاعات خاصة (ويشار إليها في إطار العمل هذا على أنها "خطط العمل القطاعية العالمية")⁷². وتشمل أهداف التنمية المستدامة، التي اعتمدها الأمم المتحدة في عام 2015، عددًا من المقاصد المتعلقة بصون التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام في سياق الأغذية والزراعة. وقد زادت التقييمات العالمية الأخرى، مثل تلك التي اضطلع بها المنبر الحكومي الدولي للعلوم والسياسات في مجال التنوع البيولوجي وخدمات النظام الإيكولوجي، وعمليات الإبلاغ من جانب البلدان عن تنفيذ استراتيجياتها وخطط عملها الوطنية في سياق الأطر العالمية للتنوع البيولوجي الماضية والقائمة حاليًا بموجب اتفاقية التنوع البيولوجي، من مستوى الوعي بشأن التنوع البيولوجي ومساهماته في سبل العيش ورفاه الإنسان.

3- وقد نُشر التقرير عن حالة التنوع البيولوجي في العالم للأغذية والزراعة في فبراير/شباط 2019 استنادًا إلى مساهمات البلدان⁷³. وتستند الاحتياجات والإجراءات الممكنة لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام المحددة في إطار العمل إلى نتائج المشاورات الإقليمية والعالمية.

4- ويحدد إطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة الاحتياجات والإجراءات الممكنة للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، مثل "تنوع الحيوانات والنباتات والكائنات الدقيقة وتباينها على المستوى الوراثي وعلى مستوى الأنواع والنظام الإيكولوجي التي تحافظ على هياكل النظام الإيكولوجي ووظائفه وعملياته في نظم الإنتاج وحولها، والتي توفر الغذاء والمنتجات الزراعية غير الغذائية"⁷⁴. ويعتبر أن "نظم الإنتاج" تشمل قطاعات المحاصيل والثروة الحيوانية والغابات والأسماك وتربية

⁷² منظمة الأغذية والزراعة. 1996. حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم. روما؛ منظمة الأغذية والزراعة. 2007. حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم. روما؛ منظمة الأغذية والزراعة. 2007. خطة العمل العالمية بشأن الموارد الوراثية الحيوانية وإعلان إنترلاك. روما؛ منظمة الأغذية والزراعة. 2010. التقرير الثاني عن حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة. روما؛ منظمة الأغذية والزراعة. 2011. خطة العمل العالمية الثانية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة. روما؛ منظمة الأغذية والزراعة. 2014. حالة الموارد الوراثية الحرجية في العالم. روما؛ منظمة الأغذية والزراعة. 2014. خطة العمل العالمية بشأن صون الموارد الوراثية الحرجية واستخدامها المستدام وتنميتها. روما؛ منظمة الأغذية والزراعة. 2015. التقرير الثاني عن حالة الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة في العالم. روما؛ منظمة الأغذية والزراعة. 2019. حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم. روما.

⁷³ منظمة الأغذية والزراعة. 2019. حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم. روما.

⁷⁴ منظمة الأغذية والزراعة. 2019. حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم. روما.

الأحياء المائية. ووفقاً لتعريف منظمة الأغذية والزراعة، تشمل الزراعة الغابات ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية. ويرد في الملحق 1 وصف مفصل للمفاهيم المستخدمة في إطار العمل.

الأساس المنطقي

5- يُعد التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، أي التنوع البيولوجي الذي يساهم بشكل أو بآخر في الزراعة والإنتاج الغذائي، أمراً لا غنى عنه من أجل الأمن الغذائي والتغذية والصحة والتنمية المستدامة وإمداد العديد من خدمات النظام الإيكولوجي الحيوية. وقد اتخذت العديد من البلدان إجراءات لصون مجموعة من الموارد الوراثية النباتية والحيوانية والحريرية والمائية واستخدامها بشكل مستدام، من خلال استراتيجيات مختلفة. وقد قدمت الهيئة، ولا تزال تقدم، التوجيهات بشأن صون مكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة المتعددة واستخدامها بشكل مستدام، من خلال أدوات وقرارات متعددة وخاصة بقطاعات محددة، بما في ذلك خطط العمل القطاعية العالمية. وترصد المنظمة تنفيذ هذه الصكوك وترفع التقارير إلى الهيئة عن حالة تنفيذها وحالة القطاعات المعنية ذات الصلة بالموارد الوراثية للأغذية والزراعة. ومع ذلك، لقد كانت التوجهات المتعلقة بإدارة مكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة غير المشمولة بخطط العمل القطاعية العالمية محدودة حتى الآن. وهناك حاجة إلى إدارة المكونات المختلفة للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة بطريقة أكثر منهجية وتكاملاً، وتخطي الاستراتيجيات الخاصة بقطاعات معينة. ويتطلب عكس الخسارة المستمرة للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، وضمان صونه وتحسين استخدامه بشكل مستدام، اتباع نهج شاملة ومتعددة القطاعات تشمل إجراءات على المستوى الوراثي ومستوى الأنواع والنظام الإيكولوجي. ولا بد أن تأخذ هذه النهج في الاعتبار أن نظم الإنتاج الزراعي تنتج أيضاً خدمات النظم الإيكولوجية ذات الصلة بتحسين بيئتنا ورفاهنا، والتي قد تكون إيجابية لتحقيق هذه الغاية.

6- وتشمل النتائج الرئيسية للتقرير المتعلق بحالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم، ما يلي:

التنوع البيولوجي ضروري للأغذية والزراعة

- تشكّل مكونات عديدة للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة على المستوى الوراثي ومستوى الأنواع والنظم الإيكولوجية، عوامل أساسية لإنتاجية القطاعات الزراعية كافة في الوقت الراهن وفي المستقبل.
- وتتسم الموارد الوراثية النباتية والحيوانية والمائية والموارد الوراثية من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات للأغذية والزراعة، والموارد الوراثية الحريرية – وتنوعها على مستوى الأنواع، وداخل الأنواع (النوع، والصنف، والسلالة، وما إلى ذلك)، بأهمية حيوية لإنتاجية قطاعات المحاصيل والثروة الحيوانية والغابات وتربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك، وقدرتها على الصمود في الوقت الراهن وفي المستقبل. وتتمتع الأقارب البرية للأنواع المستأنسة بإمكانية استئناسها، وتوفر مجموعة من الموارد الوراثية للتهجين والاختيار.
- ويعتبر التنوع البيولوجي المرافق الموجود في نظم الإنتاج وحولها ضرورياً لتوفير العديد من خدمات النظام الإيكولوجي التي يستند إليها إنتاج الزراعة والأغذية، بما في ذلك التلقيح، ومكافحة الآفات، والحفاظ على خصوبة التربة، وعزل الكربون، وتنظيم إمدادات المياه.
- وتعتبر الأغذية البرية – وهي تضم مجموعة واسعة من الفطريات والنباتات والحيوانات، بما في ذلك اللافقاريات – مهمة للأمن الغذائي والتغذية في العديد من البلدان. وغالباً ما يتم حصادها واستهلاكها محلياً، ولكن يتم تداولها أيضاً على مسافات طويلة. وفي حالة مصايد الأسماك الطبيعية، فإنها تشكل أساس قطاع رئيسي من الأغذية والزراعة.

التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة آخذ في التراجع

- إن العديد من المكونات الرئيسية للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، على المستوى الوراثي ومستوى الأنواع والنظام الإيكولوجي، آخذ في التراجع.
- وتختلف المعارف بشأن حالة التنوع البيولوجي المرافق، وخدمات النظام الإيكولوجي والأغذية البرية بين إقليم وآخر، وغالباً ما تكون غير مكتملة. وهناك العديد من اللافقاريات والكائنات الحية الدقيقة، وكذلك بعض الأنواع النباتية والحيوانية الأخرى الموجودة في نظم الإنتاج وحولها، لم يتم تسجيلها أو وصفها، كما أن وظائفها ضمن النظم الإيكولوجية تبقى غير مفهومة بشكل جيد.
- وإن الحالة غير المتقدمة بشكل كاف لبرامج رصد التنوع البيولوجي المرافق والأغذية البرية، تعني أن البيانات المتعلقة بمجالاتها واتجاهاتها غير مكتملة. وتوفر مسوح الأعداد والتدابير المقابلة مؤشراً عن حالة الفئات الفردية للتنوع البيولوجي المرافق على المستويات المحلية أو الوطنية أو الإقليمية. وتعطي البيانات من هذا النوع صورةً مختلطة، إنما هناك أسباب عديدة تدعو إلى القلق بشأن تراجع المكونات الرئيسية للتنوع البيولوجي المرافق.
- وتعتبر المعلومات عن حالة واتجاهات الموارد الوراثية النباتية والحيوانية والمائية للأغذية والزراعة، والموارد الوراثية الحرجية، أكثر اكتمالاً. ومع ذلك، لا يزال هناك العديد من الفجوات في المعارف، ولا سيما في المناطق النامية من العالم.

تؤثر دوافع التغيير المتعددة والمتفاعلة في التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة

- غالباً ما يتأثر التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وخدمات النظام الإيكولوجي التي يقدمها بمجموعة متنوعة من الدوافع تتراوح بين المستوى المحلي والعالمي، وبين التطورات في التكنولوجيا وممارسات الإدارة ضمن قطاع الأغذية والزراعة والعوامل البيئية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية الأوسع نطاقاً. وقد تؤدي الاتجاهات في الأسواق والديموغرافيا، إلى ظهور دوافع لفقدان التنوع البيولوجي مثل تغير المناخ وتغيير استخدام الأراضي، والاستخدام غير المناسب للمدخلات الخارجية، والإفراط في حصاد الموارد الطبيعية، وانتشار الأنواع الغازية. وكانت التغييرات في استخدام الأراضي والمياه وإدارتها، الدوافع التي ذكرها أكبر عدد من البلدان المساهمة في تقرير حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، على أن لها آثاراً سلبية على التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وفي المقابل، مالت البلدان التي شاركت إلى النظر إلى تدابير السياسات العامة والتقدم في العلوم والتكنولوجيا، على أنها دوافع إيجابية توفر طرقاً للحدّ من الآثار السلبية للدوافع الأخرى التي تؤثر على التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وتوفر هاتان الفئتان نقاط دخول محتملة للتدخلات التي تدعم صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام.

تشير التقديرات إلى تزايد استخدام العديد من الممارسات المراعية للتنوع البيولوجي⁷⁵

- تمت الاستفادة على نطاق واسع عن جهود لإدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، ولا سيما التنوع البيولوجي المرافق، بهدف تعزيز عملية توفير خدمات منظمة وداعمة في النظام الإيكولوجي.

⁷⁵ أخذ مصطلح "المراعية للتنوع البيولوجي" من تقرير حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة ويشير في إطار العمل هذا إلى الإنتاج والممارسات التي تشجع صون التنوع البيولوجي واستخدامه على نحو مستدام.

- وأفيد عن تزايد استخدام مجموعة من ممارسات الإدارة والنهج التي تُعتبر مواتية لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه على نحو مستدام.⁷⁶ ومع ذلك، لا يزال يتعين تحسين معرفة كيفية تأثير هذه الممارسات على حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.
- ورغم تزايد الجهود المبذولة لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في الموقع وخارجه، غالبًا ما تكون مستويات التغطية والحفاظ غير ملائمة، ولا بدّ من تعزيز التكامل في ما بين هذه النهج.

لا تزال الأطر التمكينية غير كافية لضمان صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام

- وضعت معظم البلدان أطرًا سياساتية وقانونية تستهدف صون التنوع البيولوجي ككلّ واستخدامه على نحو مستدام، وغالبًا ما تكملها سياسات لموارد وراثية للأغذية والزراعة محددة، أو أنها قد تدمج الموارد الوراثية للأغذية والزراعة مع سياسات لقطاعات محددة من الأغذية والزراعة، والأغذية والزراعة بشكل عام، أو التنمية الريفية. والسياسات التي تتناول إدارة نظم الإنتاج الغذائية والزراعية تستند بشكل متزايد إلى نهج النظام الإيكولوجي، والمشاهد الطبيعية والمشاهد البحرية. ومع ذلك، غالبًا ما تفتقر الأطر القانونية والسياساتية إلى تركيز محدد على التنوع البيولوجي المرافق أو الأغذية البرية. وفي حين أن الاتفاقات الوطنية والدولية قائمة للحدّ من الاستغلال المفرط للأنواع السمكية أو الغابات، فإن التدابير القانونية والسياساتية التي تستهدف بشكل صريح الأغذية البرية أو المكونات في التنوع البيولوجي المرافق وأدوارها في توفير خدمات النظام الإيكولوجي ليست منتشرة على نطاق واسع.
- وتتطلب الإدارة المستدامة للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وتعزيز دوره في تقديم خدمات النظام الإيكولوجي تعاونًا متعدد الأطراف عبر قطاعي الأغذية والزراعة، وبين قطاع الأغذية والزراعة وقطاع صون البيئة/ الطبيعة والقطاعات الأخرى ذات الصلة، على المستويات المحلية والوطنية والإقليمية والعالمية. ويعبر استخدام التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة الحدود الدولية والحدود التقليدية بين القطاعات. وإن أطر التعاون على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية في إدارة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة متطورة نسبيًا في كل من قطاعات الأغذية والزراعة.
- ويقيد عدد من الحواجز عملية وضع وتنفيذ أدوات سياساتية فعالة تتناول صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه بشكل مستدام، والتنوع البيولوجي المرافق بشكل خاص. ويواجه التنفيذ أحيانًا عوائق بفعل عدم توفر الموارد البشرية والمالية، وغياب الوعي والمعرفة من جانب أصحاب الشأن وغياب الإرادة السياسية و/أو الحوكمة وغياب التعاون بين الوكالات ذات الصلة.

7- ويواجه صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه بشكل مستدام عدة تحديات. ولا يمكن إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة بفعالية إذا تم النظر في مكوناته بمعزل عن بعضها البعض. وثمة حاجة إلى اتباع نهج نظمي من أجل الاستفادة على أكمل وجه من التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة من حيث تعزيز التحول نحو نظم زراعية وغذائية أكثر استدامة وقدرة على الصمود. وبالتالي، تعتبر آليات التعاون بين القطاعات والمتعددة أصحاب المصلحة التي تعالج مكونات متعددة للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، حيوية.

⁷⁶ انظر الفصل 5، من تقرير منظمة الأغذية والزراعة لعام 2019. [حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم](#). روما. للحصول على وصف للحالة والاتجاهات في اعتماد أكثر من 20 من هذه الممارسات والنهج.

8- وتحدد خطط العمل القطاعية العالمية للهيئة الأولويات الاستراتيجية للاستخدام المستدام للموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتنميتها وصورها، فضلاً عن الأحكام المتعلقة بالتعاون والتمويل والتنفيذ. وتوجه الهيئة تنفيذ خطط العمل القطاعية العالمية، وتدعمها وترصدتها، كما تقيّم على فترات منتظمة حالة تنفيذها ومكونات الموارد الوراثية للأغذية والزراعة الخاصة بها.

9- وتعكس الاحتياجات والإجراءات الممكنة الواردة في إطار العمل هذا، التحديات والاستجابات المحتملة لها التي حددتها البلدان أثناء إعداد تقرير حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم. ولاستكمال خطط العمل القطاعية العالمية، ينصب التركيز بقوة على الإجراءات التي تسعى إلى زيادة تحسين المعرفة بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، ولا سيما التنوع البيولوجي المرافق والأغذية البرية وخدمات النظم الإيكولوجية بما يشمل تلك المتعلقة بنظم الإنتاج التي ما زالت متخلفة في هذا المجال، وآثار ممارسات الإدارة ونهجها المتعلقة بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. كما تم التأكيد على الحاجة إلى تنفيذ نُهج وإجراءات عملية لتحسين إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وتم إيلاء المزيد من الاهتمام لأهمية التعاون، على جميع المستويات، في صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه على نحو مستدام.

ثانياً - طبيعة إطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة

10- إدراكاً لأهمية تجنب الازدواجية، يهدف إطار العمل إلى توفير إطار شامل لإدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة ككل وتعزيز العمل المنسق عبر جميع قطاعات الأغذية والزراعة - وبشكل أوسع - تحسين صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام على المستوى الوراثي ومستوى الأنواع والنظام الإيكولوجي. وهي طوعية وغير ملزمة. وليس المقصود منها أن تستبدل أو تكرر خطط العمل القطاعية العالمية للموارد الوراثية للأغذية والزراعة الخاصة بالهيئة، أو غيرها من الاتفاقات الدولية، بل أن تعزز تنفيذها المتناغم، حسب الاقتضاء. ويجب تحديثها عند الاقتضاء. وينبغي أن تتخذ البلدان الإجراءات اللازمة وفقاً لأولوياتها الوطنية والتزاماتها الدولية، حسب الاقتضاء.

ثالثاً - الأهداف

- 11- يهدف إطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة إلى ما يلي:
- وضع إطار سياقي للتنفيذ المتسق والمتناسق لخطط العمل القطاعية العالمية الحالية للهيئة، وصون التنوع البيولوجي واستخدامه على نحو مستدام بما يشمل التنوع البيولوجي المرافق والأغذية البرية، كأساس للأمن الغذائي، والتغذية والصحة، والأغذية والزراعة المستدامتين، والحد من الفقر وتوفير سبل العيش؛
 - وتشجيع التحوّل نحو نظم زراعية وغذائية أكثر استدامة؛
 - والمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وتنفيذ إطار التنوع البيولوجي العالمي لما بعد عام 2020⁷⁷؛
 - وزيادة الوعي بشأن أهمية التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، بما يشمل التنوع البيولوجي المرافق والأغذية البرية، وخدمات النظام الإيكولوجي التي يوفرها لجميع أصحاب المصلحة، من المنتجين إلى المستهلكين وصانعي السياسات؛
 - وتعزيز صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام، بما يشمل التنوع البيولوجي المرافق والأغذية البرية، داخل نظم الإنتاج وغير ذلك من النظم الإيكولوجية الأرضية والمائية ذات الصلة، كأساس لخدمات النظام

⁷⁷ وُضع في إطار اتفاقية التنوع البيولوجي.

- الإيكولوجي والقدرة على الصمود، من أجل تعزيز التنمية الاقتصادية المستدامة والحد من الفقر وضمان الأمن الغذائي والتغذية، خاصة في البلدان النامية، فضلاً عن توفير خيارات للتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره؛
- ووضع الأساس المفاهيمي والإطار اللازم لوضع واعتماد سياسات وتشريعات وبرامج وطنية لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه بشكل مستدام؛
- وزيادة التعاون وتبادل المعلومات ونقل التكنولوجيا على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية، وتعزيز القدرات المؤسسية، بما في ذلك مجالات البحث والتعليم والتدريب بشأن صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه بشكل مستدام؛
- وتحسين جمع البيانات ووضع مقاييس ومؤشرات لقياس أثر ممارسات الإدارة ونهجها على صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه بشكل مستدام على المستوى الوراثي وعلى مستوى الأنواع والنظام الإيكولوجي؛
- وتقديم التوجيه لعمل منظمة الأغذية والزراعة بشأن توفير الدعم للبلدان بناء على طلبها، في جهودها لتعزيز صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام، بما في ذلك في سياق استراتيجيتها بشأن تعميم التنوع البيولوجي عبر القطاعات الزراعية⁷⁸.

12- وينبغي أن يؤخذ في الاعتبار أنه ينبغي تنفيذ الإجراءات في مجموعة واسعة من الظروف المختلفة. ويجب أن يراعي التنفيذ التباين في خصائص أنظمة الإنتاج ومكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، واحتياجات المنتجين وأصحاب المصلحة الآخرين والقدرات والموارد المتاحة. كما تجدر الإشارة أيضاً إلى أنه في حين أن بعض الإجراءات قد تكون قابلة للتحقيق بسرعة، فقد تتطلب إجراءات أخرى المزيد من الوقت.

رابعاً - المبادئ التشغيلية

13- ينبغي أن يسترشد تنفيذ الإجراءات الممكنة الواردة في إطار العمل هذا، في جميع مجالات الأولويات الاستراتيجية، بالمبادئ التشغيلية التالية:

- ينبغي أن يستند تنفيذ الإجراءات إلى أدلة علمية سليمة. وعند الاقتضاء، ينبغي أن تؤخذ معارف الشعوب الأصلية والمعارف والممارسات التقليدية والمحلية في الاعتبار. ويجب استخدام وتشجيع نهج البحث التشاركي والشامل والنهج المبتكرة، حسب الاقتضاء.
- والهدف من الإجراءات هو تنفيذها، حسب الاقتضاء، في جميع أنواع نظم الإنتاج وفي البلدان على جميع مستويات التنمية. ويجب إيلاء اهتمام خاص لاحتياجات صغار المنتجين، حيثما كان ذلك مناسباً.
- وينبغي أن يشجع تنفيذ الإجراءات مشاركة جميع منتجي الأغذية مع إيلاء اهتمام خاص لاحتياجات أنشطة الزراعة والحراثة ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية القائمة على الأسر والصغيرة النطاق، ومع إيلاء اهتمام خاص لاحتياجات البلدان النامية.
- وينبغي أن يأخذ تنفيذ الإجراءات في الاعتبار دور المرأة، عند الاقتضاء، بوصفها مديرة للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وحاملة معرفة تتعلق بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، وينبغي أن ينطوي على المشاركة الفعالة للمرأة.

- وينبغي أن يأخذ تنفيذ الإجراءات في الاعتبار أدوار الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، عند الاقتضاء، بوصفهم مدراء للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وحاملي معرفة تتعلق بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، وينبغي أن ينطوي على المشاركة الفعالة للشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية.
- وينبغي لتنفيذ الإجراءات أن يشجّع ويدعم تنفيذ خطط العمل القطاعية العالمية، وأن يضمن قدر الإمكان تعزيز أوجه التآزر وتفايدي ازدواجية الجهود. وينبغي لتنفيذ الإجراءات في هذا الصدد أن يضمن قدر الإمكان أيضًا مراعاة أوجه التفاعل ذات الصلة بين القطاعات.

خامسًا - الهيكل والتنظيم

14- يعرض إطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة مجموعة من الإجراءات الممكنة المتكاملة والمترابطة لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه بشكل مستدام، تم تنظيمها في ثلاثة مجالات أولوية استراتيجية. ويتصل العديد من هذه الإجراءات بأكثر من مجال ذي أولوية استراتيجية.

مجال الأولوية الاستراتيجية 1: توصيف التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وتقييمه ورصده

مجال الأولوية الاستراتيجية 2: إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة

مجال الأولوية الاستراتيجية 3: الأطر المؤسسية للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة

15- ولا ترد الإجراءات بترتيب الأولوية، لأن الأسبقية النسبية لكل مجال عمل والجداول الزمنية المرتبطة قد تختلف اختلافًا كبيرًا بين البلدان والمناطق. وقد تعتمد الأولوية النسبية على مكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة نفسها، أو البيئة الطبيعية أو نظم الإنتاج المعنية، أو القدرات الحالية، أو الموارد المالية، أو سياسات إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وعندما تُعرض قائمة بالممارسات أو النهج في إطار إجراء ما، يُقصد بها أن تكون غير إلزامية وغير شاملة. إذ لا يوجد حل واحد يناسب الجميع، وهناك حاجة إلى إجراء تحليلات لكل حالة على حدة.

16- ولكل مجال من مجالات الأولوية الاستراتيجية، تعرض مقدمة الاحتياجات المحددة على أساس التقارير القطرية التي تم إعدادها كمساهمات في تقرير حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم والعمليات الاستشارية المشار إليها أعلاه. ثم يتم عرض عدد من الأولويات المحددة. وتتكون كل أولوية من أساس منطقي ومجموعة من الإجراءات الفردية.

مجالات الأولويات الاستراتيجية لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة
وإستخدامه المستدام

مجال الأولوية الاستراتيجية 1: توصيف التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وتقييمه ورصده

1-1 تحسين توافر المعلومات المتعلقة بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة والحصول عليها

مجال الأولوية الاستراتيجية 2: إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة

1-2 تعزيز الاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة والنهج المتكاملة لإدارته

2-2 تحسين صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستعادته

مجال الأولوية الاستراتيجية 3: الأطر المؤسسية للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة

1-3 بناء القدرات من خلال التوعية والبحوث والتعليم والتدريب

2-3 تعزيز الأطر القانونية والسياساتية والتحفيزية

3-3 تحسين التعاون والتمويل

مجال الأولوية الاستراتيجية 1: توصيف التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وتقييمه ورصده

مقدمة

يُعتبر توصيف التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وتقييمه ورصده من الأمور الضرورية لصونه واستخدامه بشكل مستدام. وإن عمليات تقييم ورصد حالة واتجاهات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وإدارته على المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية غير متساوية، وغالبًا ما تكون محدودة وجزئية. كما يختلف مدى وطابع فجوات المعرفة الحالية اختلافًا كبيرًا بين مختلف فئات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.

وفي حالة النباتات المستأنسة والموارد الوراثية الحيوانية والمائية للأغذية والزراعة – والأنواع التي يتم حصادها على نطاق واسع من البرية (مثل الأشجار الحرجية والأنواع النباتية الخشبية الأخرى والأنواع المستهدفة من قبل المصايد الطبيعية) – توجد قوائم جرد ومعلومات أخرى، على الرغم من تفاوت درجاتها عبر المناطق في العالم وعبر قطاعات الأغذية والزراعة. وعلى المستوى العالمي، تم تطوير أنظمة رصد للموارد الوراثية للأغذية والزراعة، على سبيل المثال، النظام العالمي للمعلومات والإنذار المبكر بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، ونظام معلومات التنوع الوراثي للحيوانات المستأنسة، والنظام العالمي للمعلومات عن الموارد الوراثية الحرجية التابع للمنظمة.

ويجري رصد النظم الإيكولوجية الرئيسية ذات الأهمية للأغذية والزراعة، على سبيل المثال الأراضي الرطبة الداخلية، والشعب المرجانية، وغابات المنغروف، وطبقات الأعشاب البحرية، والغابات، والمراعي، على المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية، وإن كانت بمستويات مختلفة من الشمولية.

وفي المقابل، لم يتم تحديد أو توثيق العديد من أنواع التنوع البيولوجي المرافق التي تقدم خدمات تنظيمية وداعمة، ولا سيما الكائنات الدقيقة واللافقاريات. وتُعرف اتجاهات الأعداد بشكل جيد نسبيًا لبعض المجموعات التصنيفية (مثل بعض الفقاريات) ولكن، بالنسبة إلى المجموعات الأخرى، تكاد المعرفة أن تكون غير موجودة. وفي كثير من الحالات، يصعب توصيف وتنظيم فرادى الأنواع، ويمكن استخدام الأساليب الميتاجينومية وغيرها من تقنيات تفاعل الجينوم لتحديد التجمعات. وثمة حاجة إلى معالجة الثغرات الكبيرة القائمة في القدرات التصنيفية لتقييم التنوع البيولوجي.

وهناك أيضًا العديد من الفجوات في المعرفة حول خصائص الأنواع التي تعتبر مصادر للأغذية البرية، وحالتها واتجاهاتها، بما يشمل المخاطر المتصلة بتداعيات الأمراض الحيوانية المصدر وغير ذلك من مسببات الأمراض.

وفي العديد من الحالات، تكون مساهمات مكونات من التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في توفير خدمات النظام الإيكولوجي غير مفهومة بشكل جيد، كما هو الحال بالنسبة إلى آثار دوافع معينة على أحجام الأعداد وتوزيعها، وعلى العلاقات الإيكولوجية التي تدعم توفير خدمات النظام الإيكولوجي.

وفي ضوء ما سبق، هناك حاجة عامة لتحسين توافر البيانات والمعلومات. وتشمل الاحتياجات الأكثر تحديدًا تحسين منهجيات تسجيل وتخزين وتبادل وتحليل البيانات (بما في ذلك البيانات المكانية) بشأن التغيرات في وفرة الأنواع والنظم الإيكولوجية وتوزيعها، وتحسين القدرة على الرصد والتقييم، على سبيل المثال من خلال زيادة عدد خبراء التصنيف الماهرين.

الأولوية الاستراتيجية 1-1: تحسين توافر المعلومات المتعلقة بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة والحصول عليها الأساس المنطقي

تتضمن خطط العمل القطاعية العالمية أحكامًا لتقييم فئات معينة من الموارد الوراثية للأغذية والزراعة ورصدها. ومع ذلك، هناك حاجة لتحسين معرفة المكونات الأخرى من التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، على سبيل المثال التنوع البيولوجي المرافق والأغذية البرية، على المستوى الوراثي ومستوى الأنواع والنظام الإيكولوجي، حسب الاقتضاء، وأدوارها في توفير خدمات النظام الإيكولوجي، بالاستناد إلى البيانات الموجودة حيثما أمكن ذلك. وبالنظر إلى أن كل بلد لديه مجموعة من الظروف والاحتياجات والقدرات، يتعين تحديد الأنواع ذات الأولوية، والنظم الإيكولوجية، أو خدمات النظام الإيكولوجي، للتقييم والرصد على المستوى الوطني. وحيثما كان ذلك ممكنًا، يجب بذل الجهود لتعزيز التآزر في أنشطة التقييم والرصد لمختلف مكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، بما في ذلك تلك التي تغطيها خطط العمل القطاعية العالمية.

وتوجد مجموعة واسعة من الممارسات والنهج الإدارية التي تستفيد من مكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة بطريقة مستدامة، وبالتالي يُعتبر أنها تساهم في صونها.⁷⁹ وتشمل هذه الممارسات والنهج تلك المستخدمة على مستوى الإنتاج (مثل الزراعة المحافظة للموارد، والممارسات المواتية للملحقات والزراعة الدائمة والزراعة العضوية، والإدارة المتكاملة للآفات)، واستخدام نظم الإنتاج المختلطة (مثل الحراثة الزراعية، والنظم المتكاملة للمحاصيل والثروة الحيوانية والنظم المائية)، وممارسات الاستعادة، والنهج المتكاملة على مستوى النظام الإيكولوجي (مثل نهج النظم الإيكولوجية لمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية والإدارة المستدامة للغابات والزراعة الإيكولوجية). ويصعب في معظم الحالات تقييم مدى استخدام هذه الممارسات والنهج، بسبب تنوع المقاييس والسياقات المتضمنة وغياب البيانات ذات الصلة. ومع أن التأثيرات على التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة تُعتبر إيجابية، فمن الواضح أن هناك حاجة لإجراء المزيد من البحوث وتطوير أساليب تقييم مناسبة في هذا الصدد.

الإجراءات

1-1-1 تحسين قائمة جرد التنوع البيولوجي المرافق والأغذية البرية ورصدها وتوصيفها بما في ذلك على مستوى الأعداد، بحسب الاقتضاء.

2-1-1 تحسين تقييم كيف تتم إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، بما يشمل التنوع البيولوجي المرافق والأغذية البرية، بما في ذلك، وبحسب الاقتضاء، رصد مدى اعتماد ممارسات ونهج الإدارة التي تساهم في الصون والاستخدام المستدام، مع مراعاة المعارف المحلية ومعارف مجتمعات الشعوب الأصلية، حسب الاقتضاء، وخصائص نظم الإنتاج المحلية.

3-1-1 تحسين تقييم دوافع التغيير وآثارها على التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، ورصدها، بحسب الاقتضاء.

4-1-1 اتخاذ الإجراءات لتقليص الفجوات المعرفية بشأن أدوار التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في توفير خدمات النظام الإيكولوجي، بما في ذلك كيفية تأثر هذه الأدوار بممارسات الإدارة في قطاع الأغذية والزراعة.

⁷⁹ انظر الفصل 5، من تقرير منظمة الأغذية والزراعة لعام 2019. [حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم. روما. للحصول على وصف للحالة والاتجاهات في اعتماد أكثر من 20 من هذه الممارسات والنهج.](#)

5-1-1 بالنسبة إلى جميع مكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، اتخاذ الإجراءات لتقليل الفجوات المعرفية بشأن محتوياتها الغذائية وأهميتها المحتملة في الجهود المبذولة لتحسين الأمن الغذائي والتغذية والصحة، بما في ذلك الفجوات في المعرفة المتعلقة بالجوانب الثقافية والاجتماعية لاستخدامها.

6-1-1 تحديد الأنواع ذات الأولوية والنظم الإيكولوجية أو خدمات النظام الإيكولوجي للتقييم والرصد على المستوى الوطني، حسب الاقتضاء.

7-1-1 بتعزيز وتعميم برامج تقييم التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة ورصده، استخدام ودمج - حسب الاقتضاء وإلى أقصى حد ممكن - نظم التقييم والرصد القائمة (مثل تلك التي وضعت لأهداف التنمية المستدامة، أو اتفاقية التنوع البيولوجي، أو لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة لدى منظمة الأغذية والزراعة)، والبيانات والمؤشرات الحالية، على المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية، واستكشاف إمكانية المؤشرات التي تخدم أغراضًا متعددة.

8-1-1 مع مراعاة المبادرات ذات الصلة والأدوات والأساليب والأطر القائمة، تعزيز الأدوات والمعايير والبروتوكولات القائمة لجرد التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وتقييمه ورصده ودعم إعداد أطر مرجعية دولية طوعية

9-1-1 دعم تحسين نظم المعلومات العالمية والإقليمية والوطنية والمحلية الخاصة بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.

10-1-1 بالنسبة إلى جوانب تقييم التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة ورصده، تعزيز دور علماء علم الجميع، والشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، وأصحاب المصلحة في البحوث التشاركية، حسب الاقتضاء.

مجال الأولوية الاستراتيجية 2: الإدارة للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة

مقدمة

يُعتبر هنا أن إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة تشمل الأنشطة المختلفة التي ينطوي عليها استخدامه المستدام، وصونه في الموقع الطبيعي وخارج الموقع، واستعادته.

يشمل استخدام التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة أو تربية الأنواع المستأنسة، وتنفيذ أنشطة تحسين وراثية رسمية أو غير رسمية، واستئناس أنواع برية إضافية، وإدخال أنواع مستأنسة أو برية في نظم إنتاج جديدة، وإدارة التنوع البيولوجي المرافق لها في نظم الإنتاج وحوها لتعزيز تقديم خدمات النظام الإيكولوجي، وحصاد المواد الغذائية وغيرها من المنتجات البرية. وتساهم بعض هذه الممارسات والنهج في صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، في حين يشكل البعض الآخر الدوافع الرئيسية لفقدانه، بما في ذلك عن طريق التغييرات الضارة في استخدام الأراضي والمياه وإدارتها، والتلوث، والاستخدام غير المستدام للمدخلات الخارجية، والاستغلال والحصاد غير المستدامين. ويُقصد بالاستخدام المستدام استخدام عناصر التنوع البيولوجي بأسلوب ومعدل لا يؤديان فيه إلى تدهور طويل الأجل للتنوع البيولوجي، ويحافظان بالتالي على إمكانية تلبية الاحتياجات والتطلعات لأجيال الحاضر والمستقبل.

ويشمل صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في الموقع الطبيعي التدابير المتخذة لتعزيز الحفاظ على التنوع البيولوجي وحمايته واستعادته ومواصلة تطويره باستمرار داخل نظم إنتاج المحاصيل والحيوانات والأسماك والغابات، ونظم الإنتاج المختلطة، وحوها. وتساهم الاستعادة أيضًا في جهود الصون في الموقع. ويشمل الصون خارج الموقع الطبيعي صون مكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة خارج موائها الطبيعية داخل نظم الإنتاج وحوها. وقد يشمل ذلك مخازن البذور، أو اللقاح، أو الأنسجة النباتية، أو المواد المحفوظ عليها بالتجميد، مثل السائل المنوي الحيواني أو الأجنة في بنوك

الجينات، إضافة إلى صون الكائنات الحية في المواقع مثل الحدائق النباتية، أو الأكواريوم، أو بنوك الجينات الحقلية، أو حدائق الحيوان أو مزارع الحيوانات النادرة.

وتتطلب إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة بطريقة أكثر استدامة بذل الجهود لمواجهة التهديدات ودوافع فقدان التنوع البيولوجي وتدهور النظام الإيكولوجي والبناء على الفرص المرتبطة بمجموعة واسعة من الدوافع المتفاعلة للتغيير.

وتتضمن خطط العمل القطاعية العالمية أولويات لصون عناصر الموارد الوراثية للأغذية والزراعة ذات الصلة واستخدامها بشكل مستدام. وقد شهدت الآونة الأخيرة، بشكل عام، تقدماً في مجال تعزيز الصون خارج الموقع الطبيعي في جميع قطاعات الأغذية والزراعة. وكان تعزيز الصون والاستخدام المستدام داخل الموقع وفي المزرعة أكثر صعوبة.

إن إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة مقيدة بفجوات في المعرفة، تتفاقم في بعض الأماكن بسبب فقدان المعرفة التقليدية بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وتشمل التحديات الأخرى حقيقة أن كل مكون من مكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة يعتمد على المكونات الأخرى ويتفاعل معها عبر مجموعة من المقاييس، بما في ذلك على نطاق المناظر الطبيعية أو المناظر الطبيعية البحرية. ولذلك، تتطلب الإدارة الفعالة في كثير من الأحيان، التعاون بين مجموعة متنوعة من أصحاب المصلحة المختلفين، داخل وخارج قطاعات الأغذية والزراعة.

ويعتبر التمويل غير الكافي، والنقص في الموظفين المدربين (بما في ذلك في التصنيف والمنهجيات)، والنقص في الموارد التقنية، من القيود الواسعة النطاق، مما يجعل من الصعب في كثير من الأحيان سد الفجوات المعرفية وتنفيذ برامج الإدارة وإنفاذ اللوائح والسياسات الرامية إلى حماية التنوع البيولوجي. وغالبًا ما يعيق عدم وجود تعاون متعدد التخصصات البحث في أساليب واستراتيجيات الإدارة. وينبغي تعزيز أنشطة التعليم والتدريب والتوعية المتعلقة بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة على جميع المستويات من المنتجين إلى واضعي السياسات. ومن الضروري أيضًا معالجة نقاط الضعف في الأطر القانونية والسياسية والإدارية (انظر مجال الأولوية الاستراتيجية 3).

الأولوية الاستراتيجية 2-1: تعزيز الاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة والنهج المتكاملة لإدارته

الأساس المنطقي

يتراوح نطاق ممارسات ونهج إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة من المناظر الطبيعية أو المناظر الطبيعية البحرية إلى نظام الإنتاج أو قطعة الأرض الفردية. وقد اعتمد العديد من البلدان نهج المناظر الطبيعية والمناظر الطبيعية البحرية والتخطيط المتكامل لاستخدام الأراضي والمياه، على الأقل إلى حد ما. ويجري أيضاً في العديد من البلدان تطبيق الإدارة المستدامة للغابات ونهج النظام الإيكولوجي إزاء مصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية والزراعة الإيكولوجية وممارسات استعادة الموارد، في جملة أمور أخرى. وعلى مستوى نظام الإنتاج، قد تعزز الممارسات المحددة المتعلقة بتنوع أنظمة الإنتاج، وممارسات الإدارة ونهج الإنتاج، صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه بشكل مستدام. وينبغي تطبيق هذه النهج والممارسات على نطاق أوسع. ومع ذلك، غالباً ما يعيق نقص البحوث والمعرفة والقدرات والموارد و/أو الأطر القانونية والسياساتية والإدارية المناسبة، اعتمادها وتنفيذها.

وإن العديد من الممارسات والنهج الإدارية التي تستخدم مكونات مختلفة من التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة معقدة نسبياً وتتطلب فهماً جيداً لتركيبية الأنواع في النظام الإيكولوجي المحلي، ووظائف هذه الأنواع داخل النظام الإيكولوجي، والعلاقات التغذوية في ما بينها، وتفاعلاتها مع أسفل السلسلة والنظم الإيكولوجية المترابطة الأخرى. ويمكن لمثل هذه الممارسات والنهج أن تكون كثيفة المعرفة، وخاصة بالسياق، وأن توفر فوائد على المدى الطويل وليس على المدى القصير. وهناك حاجة إلى دعم فني وسياسي، فضلاً عن تطوير القدرات، للتغلب على هذه التحديات وتشجيع التنفيذ على نطاق أوسع.

الإجراءات

2-1-1-1 تحديد ومراعاة دوافع التغيير التي تؤثر على التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وخدمات النظام الإيكولوجي المرتبطة بها، عند وضع أو تنفيذ نهج إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة.

2-1-2 تعزيز ممارسات ونهج الإنتاج الغذائي والزراعي المستدامة، بما في ذلك نهج الإدارة المتكاملة على مستوى نظام الإنتاج ومستوى النظام الإيكولوجي والمناظر الطبيعية أو المناظر الطبيعية البحرية، والتي تستخدم التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة على نحو مستدام، وتصونه وتستعيدته، وفي نفس الوقت تحسّن سبل العيش وتدعم الأداء الاقتصادي، والنظم الإيكولوجية الصحية، وتوفر خدمات النظام الإيكولوجي.

2-1-3 تعزيز التدابير الرامية إلى الحد من المخاطر والتأثيرات المترتبة على التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة جراء استخدام مبيدات الآفات الكيميائية والأدوية البيطرية على نحو غير ملائم والاستخدام المفرط للأسمدة.

2-1-4 تعزيز التدابير الرامية إلى الحد من مخاطر وتأثيرات الرعي المفرط وتعزيز وتشجيع أفضل الممارسات في مجال إدارة المراعي.

2-1-5 تحديد وتطوير المنهجيات التي تستند إلى أفضل الممارسات (بما في ذلك تلك القائمة على معارف الشعوب الأصلية والمعارف المحلية) التي تسهم في صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام، وتطوير الأدوات والتوجهيات لتسهيل تنفيذها، حسب الاقتضاء.

2-1-6 والترويج عند الاقتضاء للمدخلات والممارسات الزراعية القائمة على استخدام التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، ولا سيما التنوع البيولوجي المرافق، من أجل مكافحة الآفات وإدارة المغذيات.

2-1-7 وضع وتنفيذ استراتيجيات وخطط عمل وإجراءات لإدارة التنوع البيولوجي للتربة وضمان صحة التربة وخصوبتها.

2-1-8 والترويج، عند الاقتضاء، لنظم إنتاج تخدم أغراضًا متعددة، بما في ذلك من أجل صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستعادته واستخدامه المستدام، ولتوفير الأغذية وغيرها من المنتجات وتوفير مجموعة من خدمات النظام الإيكولوجي الأخرى.

2-1-9 وتحسين، حسب الاقتضاء، هيكل المناظر الطبيعية، والترباط على وجه الخصوص، لتوفير الموائل للتنوع البيولوجي المرافق وأنواع الأغذية البرية.

الأولوية الاستراتيجية 2-2: تحسين صون واستعادة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة

الأساس المنطقي

تحدد خطط العمل القطاعية العالمية أولويات العمل لتعزيز صون مكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وقد تم وضع برامج للصون، ولكن تغطيتها وفعاليتها بحاجة إلى تحسين، خاصة في بعض مناطق العالم. وهناك العديد من العوامل التي تقيد صون التنوع البيولوجي المرافق، بما في ذلك الافتقار إلى المعلومات الكافية عن أساليب واستراتيجيات الصون ذات الصلة. وفي ما يتعلق بالصون خارج الموقع على وجه الخصوص، لا تزال هناك عوائق بيولوجية وفنية تحول دون صون بعض الأنواع على المدى الطويل. ومن العقبات الأخرى صعوبة استهداف أنواع التنوع البيولوجي المرافق من أجل برامج الصون. وفي العديد من الحالات، قد يكون إسناد الأولوية للطرق وتُهج الصون التي تستهدف النظم الإيكولوجية أكثر كفاءة من إسناد الأولوية إلى تلك التي تستهدف فرادى الأنواع. ولا بدّ من تعزيز التكامل بين نُهج الصون في الموقع وخارجه.

وتعيق الفجوات في المعرفة الأساسية والقيود على الموارد وضعف السياسات، برامج الصون بشكل كبير. وينبغي اتخاذ إجراءات لمعالجة هذه القيود (انظر مجالي الأولويات الاستراتيجية 1 و3). وفي ما يتعلق بأنشطة واستراتيجيات الصون بحد ذاتها، ينبغي إعطاء الأولوية لتوسيع نطاق استخدام الصون في الموقع الطبيعي من خلال ممارسات الإدارة المراعية للتنوع البيولوجي في قطاعات إنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية والغابات ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، بما يشمل عند الاقتضاء الممارسات الإدارية التقليدية المرتبطة بالمجتمعات المحلية أو الأصلية. ومن المهم في هذا السياق تحسين بنية المناظر الطبيعية لتوفير الموائل لأنواع التنوع البيولوجي المرافق. وقد يشمل ذلك، على سبيل المثال، الحفاظ على مناطق من الموائل الطبيعية أو شبه الطبيعية داخل نظم الإنتاج وحولها، بما في ذلك النظم التي تدار بشكل مكثف، وعند الضرورة إعادة توصيل الموائل المتجزئة. وعندما تكون النظم الإيكولوجية متدهورة، قد يلزم إجراء أنشطة الاستعادة، وتدعو الحاجة إلى ضمان إيلاء الأولوية لهذه الأنشطة في استراتيجيات إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، بما في ذلك في ما يخص البحوث وتخصيص الموارد ووضع السياسات. وينبغي التصدي للتهديدات الماثلة أمام التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، بما في ذلك الممارسات الضارة بالتنوع البيولوجي في إنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية والغابات ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، والاستغلال غير المستدام للأغذية البرية، من خلال العمل على جميع المستويات ذات الصلة. وينبغي تعزيز نقل المعارف والمهارات التي تمكن مواصلة صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستعادته واستخدامه بشكل مستدام، بين المجتمعات المحلية وفي داخلها، وبين الأجيال.

الإجراءات

- 2-2-1 تحديد الأنواع ذات الأولوية، والنظم الإيكولوجية وخدمات النظم الإيكولوجية لصورها واستعادتها، ووضع غايات أو أهداف ذات صلة بهذه الأولويات على المستوى الوطني.
- 2-2-2 وتعزيز برامج الصون، ولا سيما الصون في الموقع وفي المزرعة، التي تركز على أنواع التنوع البيولوجي المرافق والأغذية البرية، والسعي إلى تحقيق التكامل الأمثل بين نُهج الصون في الموقع وخارجه، عند الاقتضاء.
- 2-2-3 وإنشاء أو تعزيز البنية التحتية الفعالة، بما في ذلك على المستوى المحلي، من أجل صون التنوع البيولوجي خارج الموقع، بما في ذلك الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات، ومكونات التنوع البيولوجي المرافق الأخرى والأغذية البرية، وتحسين التوثيق واستعراض المجموعات داخل البلدان.
- 2-2-4 وصون أو تطوير أو توسيع مناطق معينة، مثل المناطق المحمية (بما في ذلك الفئات 5 و6 للاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة)، ذات الصلة بمواقع اليونسكو وغيرها من التدابير الفعالة لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في موقعها وخدمات النظام الإيكولوجي ذات الصلة، وكذلك نظم التراث الزراعي ذات الأهمية العالمية.

مجال الأولوية الاستراتيجية 3: الأطر المؤسسية للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة

مقدمة

تعد الأطر المؤسسية المناسبة – بما في ذلك السياسات والتشريعات الملائمة، والآليات الفعالة لتنفيذها، والآليات الفعالة لزيادة الوعي وإشراك أصحاب المصلحة وتعزيز التعاون وتبادل المعلومات – أمرًا حيويًا لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام، وللحفاظ على دوره في توفير خدمات النظام الإيكولوجي.

وغالبًا ما تكون الأطر المؤسسية لإدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، وخاصة التنوع البيولوجي المرافق والأغذية البرية، غير كافية. وعلى سبيل المثال، غالبًا ما يتم دمج التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة بشكل غير كافٍ في السياسات القطاعية، سواء في قطاع الأغذية والزراعة أو خارجه. وعادة ما تولي أطر السياسات العامة المتعلقة بالتنوع البيولوجي اهتمامًا محدودًا بالروابط بين التنوع البيولوجي والأغذية والزراعة. وحيثما توجد سياسات وقوانين ذات صلة، فإن تنفيذها يكون في الغالب غير كافٍ. وكما لوحظ في مجال الأولوية الاستراتيجية 2، يعد انعدام التعاون والتنسيق بين أصحاب المصلحة عائقًا واسع الانتشار أمام تحسين إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وغالبًا ما تتضمن الثغرات المهمة عدم وجود روابط كافية بين الوزارات، وبين الباحثين وصانعي السياسات، وبين صانعي السياسات وأصحاب المصلحة على مستوى الإنتاج ومستوى المجتمعات المحلية.

وغالبًا ما يتم تهميش المنتجين على نطاق صغير والمنتجين من السكان المحليين – بمن فيهم النساء – واستبعادهم عن عمليات صنع القرار التي تؤثر على نظم الإنتاج الخاصة بهم. وعلى الرغم من ذلك، تلعب العديد من منظمات المنتجين والمنظمات المجتمعية دورًا هامًا في تقديم الدعم العملي للإدارة المستدامة للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وفي الدعوة إلى سياسات واستراتيجيات تسويقية تدعم أدوار صغار المنتجين بصفتهم حراسًا للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. ويجب أن تهدف السياسات الاجتماعية والاقتصادية إلى ضمان المساواة لسكان الريف – بما في ذلك عن طريق حماية وضمان الوصول العادل إلى الموارد المجتمعية التي يعتمد عليها العديد من صغار المنتجين – لكي يتمكنوا من بناء قدراتهم الإنتاجية بشكل مستدام.

ويتمثل أحد القيود الرئيسية أمام تطوير واعتماد وتنفيذ سياسات لصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه بشكل مستدام في الافتقار الكبير للبيانات المتعلقة بخصائص النظم الإيكولوجية والفهم المحدود لوظائف وخدمات النظام الإيكولوجي، وعلى وجه التحديد أدوار التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في هذا السياق (انظر مجال الأولوية الاستراتيجية 1 للاطلاع على الإجراءات التي تعالج هذه الفجوات). ولذا يجب تعزيز البحث في هذه المجالات.

وهناك العديد من خدمات النظام الإيكولوجي التنظيمية والبيئية والثقافية التي يقدمها التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة التي لا يتم تداولها في الأسواق، وبالتالي لا يتم تسجيل قيمها في الإحصاءات الاقتصادية. وقد يسهم ذلك في تجاهلها عند صنع السياسات. ويمكن للتحليل الاقتصادي، بما في ذلك التقييم الاقتصادي، أن يساعد في جعل المنافع المخفية للتنوع البيولوجي والتكاليف الخفية لفقدان التنوع البيولوجي أكثر وضوحًا، وزيادة الوعي بالحاجة إلى صونه واستخدامه المستدام، وتحفيز سياسات أكثر فعالية لصون التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام. ويحتاج التخطيط الوطني إلى ضمان الإمداد طويل الأجل للسلع العامة المرتبطة بصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وتوفير خدمات النظام الإيكولوجي.

ويمكن أن تتخذ الحوافز لتعزيز صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام، وغيرها من الأدوات الاقتصادية، مجموعة من الأشكال وأن تنبع من البرامج العامة، أو استثمارات القطاع الخاص، أو مبادرات المجتمع المدني. أما الحوافز، بما يشمل الإعانات، التي تلحق الضرر بالتنوع البيولوجي فلا تزال قائمة، ولا بدّ من القضاء عليها أو إلغاؤها تدريجياً أو إصلاحها لتجنب الآثار السلبية. ولا تزال تدابير التحفيز الإيجابية بالنسبة إلى التنوع البيولوجي غائبة في كثير من الأحيان، وحيث توجد بالفعل هناك نقص في تنفيذها يعيق النجاح في كثير من الأحيان. وفي العديد من البلدان، يمكن لسوق المنتجات الممثلة للمعايير البيئية والآخذة في التوسّع أن توفر الفرص لتعزيز الإنتاج المراعي للتنوع البيولوجي. ولا بدّ من الترويج للحوافز وسائر الأدوات الاقتصادية بطريقة تتوافق تمامًا مع الالتزامات الدولية.

وبشكل عام، تحتاج إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة إلى الدمج بشكل صحيح في السياسات القصيرة والطويلة الأجل لتطوير قطاع الأغذية والزراعة بالتعاون مع القطاعات المعنية بصون الموارد الطبيعية وإدارتها، وفي أطر التخطيط الشاملة لعدة قطاعات لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

الأولوية الاستراتيجية 3-1: بناء القدرات من خلال التوعية والبحوث والتعليم والتدريب

الأساس المنطقي

من المعترف به على نطاق واسع أن التوعية والبحوث والتعليم والتدريب على جميع المستويات تُعتبر الوسائل الرئيسية لتعزيز الإدارة المستدامة للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وكما هو موضح في مجالي الأولويات الاستراتيجية 1 و2، على الرغم من مساهمتهما الحيوية في قطاعي الأغذية والزراعة، فإنه ينبغي تحسين المعرفة بمكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، وخدمات النظام الإيكولوجي التي تقدمها، وكذلك كيفية تأثيرها بالممارسات والنهج الإدارية، وغيرها من دوافع التغيير.

ويمثل النقص في القدرات البشرية والموارد المالية عقبة رئيسية أمام الجهود لتحسين إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العديد من البلدان النامية على وجه الخصوص. وسيحتاج العديد من البلدان إلى إيلاء اهتمام خاص بإنشاء وبناء مؤسسات البحوث والتعليم والتدريب، وبناء قاعدة قوية ومتنوعة من المهارات، بما في ذلك في مجال التصنيف ومن خلال علم الجميع.⁸⁰

⁸⁰ يشير علم الجميع هنا إلى مجموعة من البيانات المتعلقة بالتنوع البيولوجي من قبل الجمهور العام.

وينبغي تعزيز البحوث على الصعيدين الوطني والدولي في جميع جوانب إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، بما في ذلك من خلال دعم نظم البحوث الزراعية الوطنية، وإنشاء شبكات البحوث المتعلقة بالتنوع البيولوجي المرافق، أو تعزيزها.

الإجراءات

3-1-1 التوعية، على جميع المستويات، بأهمية التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، وخدمات النظام الإيكولوجي التي يوفرها، والحاجة لاستخدامه المستدام وصونه واستعادته، بما في ذلك من خلال دعم حملات التوعية على المستويين الإقليمي والدولي، بهدف تعزيز الدعم المقدم من الحكومات والمؤسسات وأصحاب المصلحة الآخرين ذوي الصلة. وتطوير القدرات ذات الصلة لدعم هذه الجهود، حسب الاقتضاء.

3-1-2 وتحسين القدرة على إجراء البحوث بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، ولا سيما بشأن التنوع البيولوجي للتربة وغيره من التنوع البيولوجي المرافق، والأغذية البرية، وخدمات النظام الإيكولوجي، بما في ذلك من خلال تشكيل فرق بحث متعدد التخصصات، وتعزيز آليات التعاون وتبادل المعلومات بين العلماء والمنتجين وأصحاب المصلحة الآخرين المعنيين في إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وتعزيز طرق مبتكرة لبناء القدرات، على سبيل المثال، من خلال استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، ومن خلال النهج التشاركية التي تشمل، في جملة أمور، المجتمعات الأصلية والمحلية لأصحاب المعارف التقليدية.

3-1-3 وتحسين الإبلاغ عن نتائج البحوث بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، والتشجيع على اعتمادها واستخدامها من قبل المنتجين وواضعي السياسات.

3-1-4 وتقييم الفجوات وتعزيز التعليم في جميع المجالات المعرفية ذات الصلة المرتبطة بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في الجامعات والمدارس، والتعليم والتدريب المهني وغير الرسمي اللذين يستهدفان مختلف أصحاب المصلحة، بما في ذلك علماء علم الجميع، وتعزيز المهارات متعددة التخصصات.

3-1-5 وتعزيز فرص التدريب والتعليم المستمر للمزارعين، وصيادي الأسماك، وحراس الثروة الحيوانية، وسكان الغابات، بما في ذلك عن طريق المدارس الحقلية للمزارعين، أو برامج الإرشاد لمجموعات المنتجين، أو المنظمات المجتمعية، لتعزيز صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه وإدارته المستدامين وخدمات النظام الإيكولوجي التي يدعمها.

3-1-6 وتعزيز أطر السياسات المتعلقة بالبحوث بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة لضمان دعم أنشطة البحوث طويلة الأجل، وزيادة توافر الموارد البشرية والمادية والمالية لهذا الغرض.

3-1-7 وتعزيز التعليم والبحوث في مجال التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، من خلال وسائل مختلفة (مثل الاعتراف المتزايد به، بما في ذلك من خلال الأجر الكافي، وتوفير البنى التحتية الملائمة مثل المختبرات والدعم اللوجستي).

3-1-8 وتعزيز القدرة على استخدام نظم التقييم والرصد، بما في ذلك عن طريق تحسين نشر المعلومات على المستخدمين.

3-1-9 وتعزيز الوعي وتبادل المعلومات بشأن ممارسات ونهج الإدارة المراعية للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، بما في ذلك من خلال استخدام التقنيات التشاركية (على سبيل المثال، ما تنتجه المجتمعات من مقاطع فيديو، وصور، وقصص مصورة، ورسوم بيانية).

3-1-10 وتشجيع البحوث، بما في ذلك البحوث التشاركية والمتعددة التخصصات وعبر الثقافات، بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وأدواره في النظم الزراعية والغذائية، وممارسات ونهج الإدارة التي تسهم أو يحتمل أنها تسهم في صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستعادته واستخدامه المستدام.

الأولوية الاستراتيجية 3-2: تعزيز الأطر القانونية والسياساتية والتحفيزية

الأساس المنطقي

تعتبر الأطر القانونية والسياساتية المناسبة ضرورية للإدارة الفعالة للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، ولكنها غالبًا ما تكون غير نامية أو ضعيفة التنفيذ. ويعد تحسين هذه الأطر تحديًا، لا سيما في ضوء أصحاب المصلحة المتعددين والمصالح المشتركة والحاجة إلى أحكام تصاحب القضايا الناشئة في إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وكثيرًا ما يتم التغاضي عن القوانين والسياسات التي تتجاوز مجال إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة بأثار غير مباشرة أو غير مقصودة على التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وفي ما يتعلق بالتنوع البيولوجي المرافق وخدمات النظام الإيكولوجي على وجه الخصوص، فإن الافتقار إلى التنسيق الكافي بين قطاعات صون الأغذية والزراعة وإدارة الموارد الطبيعية وصورها، والفهم المحدود لهذه الجوانب من التنوع البيولوجي وأهميتها بالنسبة للأغذية والزراعة بين صانعي السياسات، يشكلان قيودًا رئيسية أمام تطوير القوانين والسياسات المناسبة.

ويُعترف بأهمية تقييم التنوع البيولوجي وخدمات النظام الإيكولوجي على نطاق واسع كما يُعترف بضرورة تعميم التنوع البيولوجي في جميع السياسات ذات الصلة. ومع ذلك، فإن دمج نتائج التحاليل الاقتصادية، بما في ذلك دراسات التقييم، في نظم المحاسبة الوطنية أو في التدابير الأوسع للرعاية الاجتماعية محدود، ولا تزال هناك فجوات كبيرة في المعرفة، بما في ذلك في ما يتعلق بالموارد الوراثية الميكروبية، والملقحات البرية، والنباتات الطبية البرية. ويمكن أن تلعب التحاليل الاقتصادية وبيانات تقييم خدمات النظام الإيكولوجي دورًا أكثر بروزًا، في إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، في جملة أمور، في تطوير استراتيجيات الصون وبرامج البحوث.

وغالبًا ما تستخدم البلدان برامج التحفيز والأدوات الاقتصادية الأخرى لتعزيز الجوانب المختلفة للإدارة المستدامة للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. ومع ذلك، غالبًا ما تستخدم هذه الأدوات بشكل منعزل ومن دون تنسيق فيما بينها. وفي حين أن البرامج العامة الفردية أو استثمارات القطاع الخاص أو مبادرات المجتمع المدني قد تقدم حوافز ذات صلة بأهدافها الخاصة، يمكن لمجموعة من التدابير الاقتصادية المنسقة أن تخلق تأثيرًا أكبر بكثير من حيث تحسين نتائج التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وتشمل التحديات الماثلة أمام إنشاء برامج متعددة الحوافز الحاجة إلى بيئة تمكينية مناسبة لدعم المستوى الرفيع للتنسيق المطلوب بين المؤسسات وعبر النطاقات (الدولية والوطنية ودون الوطنية)، والحاجة إلى الانخراط مع القطاع الخاص وتشجيع الاستثمار المسؤول، والحاجة إلى حوار شامل للقطاعات، أي بين الإنتاج البيئي والغذائي والزراعي والقطاعات الأخرى. وعمومًا، هناك حاجة أيضًا إلى تحسين توثيق الأدوات الاقتصادية المستخدمة، أو التي يمكن استخدامها، والتخطيط لها، لتعزيز الإدارة المستدامة للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة. وينبغي تشجيع الحوافز وسائر الأدوات الاقتصادية بطريقة تتوافق تمامًا مع الاتفاقات والالتزامات الدولية ذات الصلة، لجملة أغراض منها تجنب تدابير سياساتية تشوه المبادلات التجارية.

الإجراءات

3-2-1 ووجدت مراجعة الأطر التشريعية والإدارية والسياساتية القائمة المتعلقة باستخدام التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة على نحو مستدام وصونه واستعادته. بهدف تحديد الثغرات أو نقاط الضعف أو عدم الكفاءة والقيام، عند استعراض الأطر التشريعية والإدارية والسياساتية لإدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، وتحديثها حسب الاقتضاء، بالنظر في الخيارات لتعميم جميع مكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة بشكل كاف وضمان معالجة دوافع التغيير والاعتبارات الشاملة للقطاعات.

3-2-2 والتأكد عند مراجعة الأطر التشريعية والإدارية والسياساتية لإدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، وتحديثها حسب الاقتضاء، من أنها تتوافق، قدر الإمكان، مع إطار أهداف التنمية المستدامة، وتعزيز مساهمات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وإدارته في الجهود لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

3-2-3 وتشجيع الأجهزة الرئاسية للمنظمات الدولية ذات الصلة، على النظر - حسب الاقتضاء وبما يتفق مع ولاياتها - في أهمية التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وخدمات النظام الإيكولوجي التي يقدمها، عند مراجعة الاتفاقات العالمية بشأن التنوع البيولوجي، وإنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية والغابات ومصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية.

3-2-4 وتشجيع تنفيذ الدراسات، بما في ذلك التقييمات المشتركة، التي تحدد قيم استخدام أو عدم استخدام التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وخدمات النظام الإيكولوجي التي يقدمها - والتحليلات الاقتصادية الأخرى ذات الصلة - بما في ذلك عن طريق وضع المنهجيات والأدوات الاقتصادية وتوحيدها. وينبغي أن تستند هذه الدراسات إلى المعلومات والتقييمات الحالية قدر الإمكان.

3-2-5 وتعزيز دمج نتائج التحليلات الاقتصادية، بما في ذلك دراسات التقييم، في استراتيجيات صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وغيرها من جوانب إدارته.

3-2-6 وتوثيق خطط التحفيز القائمة وغيرها من الأدوات الاقتصادية المتعلقة بإدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة عبر قطاعات البيئة والأغذية والزراعة والعام وغير الحكومي والخاص، ووضع خريطة لها. وحيثما يتم تحديد ثغرات أو نقاط ضعف أو عدم كفاءة، تكون معالجتها عن طريق تطوير أدوات جديدة أو تعزيز أو تنسيق الصكوك الحالية، حسب الاقتضاء، وبطريقة تتسق تمامًا مع الاتفاقات والالتزامات الدولية ذات الصلة.

3-2-7 وتعزيز نظم الإنتاج التي تصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وتستخدمه بشكل مستدام، وتحفيزها، بطريقة تتماشى تمامًا مع الاتفاقات والالتزامات الدولية ذات الصلة، بما يشمل الأسواق وسياسات التوريد المستدامة وسلاسل القيمة، للمنتجات من نظم الإنتاج التي تدعم صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام.

3-2-8 وإلغاء الحوافز الضارة بالتنوع البيولوجي أو التخلص التدريجي منها أو إصلاحها، بطريقة تتسق تمامًا مع الاتفاقات والالتزامات الدولية ذات الصلة، مع مراعاة الظروف الاجتماعية والاقتصادية الوطنية.

3-2-9 وتكييف السياسات وقرارات الاستثمار في مختلف قطاعات الأغذية والزراعة بطريقة تحدّ من تدهور النظام الإيكولوجي وتشجع الإدارة المستدامة للتنوع البيولوجي ونظم الإنتاج المستدامة.

3-2-10 وتطبيق أنماط الاستهلاك والإنتاج المستدامين، بما في ذلك عن طريق تطبيق نهج الاقتصاد الدائري وسائر النهج ذات الصلة من أجل تحقيق كفاءة استخدام الموارد لدعم صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستعادته واستخدامه المستدام.

3-2-11 وتشجيع تنفيذ تدابير الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعتها، حسب الاقتضاء، كوسيلة لتحسين الاستخدام لهذه الموارد، وزيادة الوعي بأدوارها وقيمها، وبناء القدرات لتعزيز البحوث والتعليم والتدريب من أجل صونها واستخدامها بشكل مستدام، مع الاعتراف بالطبيعة الخاصة والمميزات الخاصة للموارد الوراثية للأغذية والزراعة.

3-2-12 وتعزيز الأطر الوطنية لتقييم التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة ورصده، ولا سيما التنوع البيولوجي المرافق، والأغذية البرية من خلال إشراك الهيئات الوطنية، وتعزيز التنسيق بين الوكالات.

3-2-13 والتوعية بأدوار عناصر التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة ومراعاة هذه الأدوار، عند الاقتضاء، في مرحلتى التخطيط والتنفيذ المتعلقين بالمناطق المعينة، مثل المناطق المحمية وغيرها من تدابير الصون الفعالة القائمة على المناطق.

3-2-14 ودعم تعميم صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستعادته واستخدامه المستدام في سلاسل القيمة الغذائية.

الأولوية الاستراتيجية 3-3: تحسين التعاون والتمويل

الأساس المنطقي

تغطي إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة الحدود التقليدية بين قطاعات الأغذية والزراعة وتلك بين الأغذية والزراعة والحفاظ على الطبيعة. وغالبًا ما يتطلب تعزيز صون التنوع البيولوجي واستخدامه بشكل مستدام إجراءات على نطاق جغرافي واسع (على سبيل المثال، عبر مستجمعات المياه أو على طول مسارات الهجرة) وإشراك مجموعة من مختلف أصحاب المصلحة. وغالبًا ما تكون النطاقات الموزعة لأنواع التنوع البيولوجي على وجه الخصوص عابرة للحدود الوطنية. وبالتالي، فإن التعاون مع أصحاب المصلحة المتعددين وبين القطاعات وعلى المستوى الدولي في مجال التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة ورصده وإدارته، هو أمر حيوي. وهناك حاجة إلى التعاون داخل البلدان وفي ما بينها من أجل تطوير الشبكات الوطنية والإقليمية. وتعتبر الشبكات مهمة في ربط أصحاب المصلحة وفي دعم البحث ونقل المعارف والتطوير المؤسسي وبناء القدرات.

وتستهدف العديد من المبادرات التعاونية الإقليمية الفرعية والإقليمية والدولية صون الموارد الوراثية المحصولية والحيوانية والخرجية والمائية واستخدامها بشكل مستدام. وهناك عمومًا عدد أقل بكثير من هذه الجهود التي تستهدف التنوع البيولوجي المرافق ودوره في تقديم خدمات النظام الإيكولوجي للأغذية والزراعة، على الرغم من أن عددًا من المبادرات على هذه المستويات يساهم في إدارة مكونات محددة للتنوع البيولوجي المرافق، بما في ذلك من خلال المشاريع التي تستهدف الملححات أو عوامل المكافحة البيولوجية أو المجموعات خارج الموقع الطبيعي.

وإلى جانب الافتقار إلى الإرادة السياسية و/أو الحوكمة، والقدرات، والوعي والمعرفة والتعاون، فإن الافتقار إلى الموارد المالية يشكل أحد القيود الرئيسية أمام التنفيذ الفعال لجميع الإجراءات المدرجة في جميع مجالات الأولوية الاستراتيجية الثلاثة في إطار العمل.

الإجراءات

- 3-3-1 جرد ووصف المؤسسات الوطنية والإقليمية التي لديها ولايات تتعلق بإدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة لتمكين إنشاء أو تعزيز آليات التنسيق ذات الصلة.
- 3-3-2 وتحسين التعاون في مجال التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة بين أصحاب المصلحة المعنيين بما يشمل المنتجين والباحثين والمستهلكين وصانعي السياسات، داخل قطاعات الأغذية والزراعة وإدارة الموارد الطبيعية وعلى نطاق أوسع، من أجل تسهيل وضع سياسات أكثر صلة وفعالية للتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة ودعم الابتكار التشاركي ونقل المعارف.
- 3-3-3 وتعزيز الشبكات القائمة و/أو إنشاء شبكات جديدة تربط بين المستخدمين والمجتمعات التي تدير التنوع البيولوجي المرافق وخدمات النظام الإيكولوجي في المزارع والمواقع الطبيعية، ومعاهد البحوث، والعلماء، وأصحاب المصلحة الآخرين، بما في ذلك على المستويين الوطني والإقليمي، لتسهيل تبادل البيانات وأفضل الممارسات، من بين أمور أخرى.
- 3-3-4 ومواصلة تطوير وتعزيز التعاون الدولي لتعميم التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في القطاعات الزراعية وخارجها. ونشر أمثلة عن التعاون الناجح.
- 3-3-5 ومواصلة تطوير وتعزيز التعاون الدولي، بما في ذلك التعاون الثلاثي والتعاون في ما بين بلدان الجنوب، لتعزيز بناء القدرات، والمساعدة التقنية ونقل التكنولوجيا المتعلقة بإدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، خاصة في البلدان النامية.
- 3-3-6 وتشجيع تيسير الوصول إلى الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم المنافع الناشئة عن استخدامها من خلال الصكوك الدولية، و/أو سائر الآليات التنظيمية الوطنية، مع مراعاة أهمية المنافع النقدية وغير النقدية هذه الموارد المالية لصون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام، خاصة في البلدان النامية، والطبيعة الخاصة للموارد الوراثية للأغذية والزراعة وخصائصها المميزة.
- 3-3-7 استكشاف فرص زيادة الدعم، بما في ذلك الدعم المالي، من أجل الأنشطة المتعلقة بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، بما في ذلك البحوث والابتكار والرصد والتقييم والصون والاستخدام المستدام والتوعية والتدريب وبناء القدرات.
- 3-3-8 وتحديد فرص للاستخدام الفعال للموارد، على سبيل المثال من خلال تعزيز التآزر والتعاون بين المشاريع على المستويين الوطني والإقليمي.
- 3-3-9 ودعم استراتيجيات التمويل لخطط العمل القطاعية العالمية لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة لدى منظمة الأغذية والزراعة وتنفيذ برنامج عملها المتعدد السنوات.
- 3-3-10 المساهمة في تنفيذ المبادرات الدولية لصون التنوع البيولوجي للتربة والملقحات واستخدامها على نحو مستدام.

الملحق 1

الجدول 1- المفاهيم المستخدمة في إطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة

<p>يُعرف التنوع البيولوجي في المادة 2 من اتفاقية التنوع البيولوجي على أنه "التباين بين الكائنات الحية من جميع المصادر بما فيها، ضمن أمور أخرى، النظم الإيكولوجية البرية والبحرية والمائية والمركبات الإيكولوجية التي تعد جزءًا منها: وهذا يشمل التنوع داخل الأنواع وبينها وتنوع النظم الإيكولوجية".⁸¹</p>	<p>التنوع البيولوجي</p>
<p>التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة هو فئة فرعية من التنوع البيولوجي، وهو يتضمن لأغراض تقرير حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم "تنوع الحيوانات والنباتات والكائنات الدقيقة وتباينها على المستوى الوراثي وعلى مستوى الأنواع والنظم الإيكولوجية التي تدعم هياكل النظام الإيكولوجي ووظائفه وعملياته داخل نظم الإنتاج وحولها، وتوفر المنتجات الزراعية الغذائية وغير الغذائية".⁸²</p>	<p>التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة</p>
<p>يعتبر أنّ "نظم الإنتاج" تشمل نظم إنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية والغابات ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية. وبحسب تعريف منظمة الأغذية والزراعة، تشمل الزراعة الغابات ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية.</p>	<p>نظم الإنتاج</p>
<p>يشير مصطلح الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة إلى "أي مادة وراثية من أصل نباتي التي لها قيمة فعلية أو محتملة للأغذية والزراعة".⁸³ ويشمل ذلك الأنواع التي يستخدمها المزارعون/السلالات الأصلية التي يتم الاحتفاظ بها في المزارع، والأصناف المحسنة، ومواد التربية في برامج تحسين المحاصيل، وعينات بنوك الجينات (أي المجموعات خارج الموقع)، والأقارب البرية للمحاصيل، والنباتات البرية المحصودة للأغذية.</p>	<p>الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة</p>
<p>الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة هي الموارد الوراثية ذات أصل حيواني التي تستخدم أو يحتتم استخدامها للأغذية والزراعة.⁸⁴ وتشمل نطاق التقييمات العالمية التي أجرتها منظمة الأغذية والزراعة على الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة الموارد الوراثية للأنواع المستأنسة من الطيور والتدييات المستخدمة في الأغذية والزراعة.⁸⁵</p>	<p>الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة</p>

81 اتفاقية التنوع البيولوجي. 1992. اتفاقية التنوع البيولوجي. مونتريال، كندا. أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي.

82 منظمة الأغذية والزراعة. 2019. حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم. روما.

83 منظمة الأغذية والزراعة. 2009. المعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة. روما.

84 منظمة الأغذية والزراعة. 2007. حالة الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة في العالم. روما؛ منظمة الأغذية والزراعة. 2007. خطة العمل العالمية

للموارد الوراثية الحيوانية وإعلان إنترلاكين. روما.

85 منظمة الأغذية والزراعة. 2007. حالة الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة في العالم. روما؛ منظمة الأغذية والزراعة. 2015. التقرير الثاني عن حالة

الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة في العالم. روما.

<p>الموارد الوراثية الحرجية للأغذية والزراعة هي "المواد الموروثة المحتفظ بها داخل الأشجار وأنواع النباتات الخشبية الأخرى ذات القيمة الاقتصادية أو البيئية أو العلمية أو الاجتماعية الفعلية أو المحتملة وفي ما بين تلك الأشجار والنباتات." 86</p>	<p>الموارد الوراثية الحرجية للأغذية والزراعة</p>
<p>تشمل الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة "الحمض النووي والجينات والكروموسومات والأنسجة والخلايا التناسلية والأجنة وغيرها من مراحل الحياة المبكرة، والأفراد والسلالات والأرصدة وجماعات الكائنات ذات القيمة الفعلية أو الممكنة بالنسبة إلى الأغذية والزراعة." 87 وقد شمل نطاق التقييم العالمي الذي أجري لحالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة، الأنواع المائية المستزرعة وأقاربها البرية ضمن الولاية الوطنية.</p>	<p>الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة</p>
<p>تعد الموارد الوراثية للأغذية والزراعة من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات عنصراً رئيسياً في التنوع البيولوجي المرافق. وتشمل المجموعات المهمة الملقحات، ولا سيما نحل العسل، والكائنات الحية الدقيقة المهمة بالنسبة إلى عملية الهضم لدى المجترات، وتجهيز الأغذية والعمليات الزراعية الصناعية، وعوامل المكافحة البيولوجية، والكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات في التربة. 88</p>	<p>الموارد الوراثية للأغذية والزراعة من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات</p>
<p>"يشمل التنوع البيولوجي المرافق، تلك الأنواع ذات الأهمية لوظيفة النظام الإيكولوجي، وذلك مثلاً، عن طريق التلقيح، ومكافحة الآفات النباتية، والحيوانية، والمائية، وتكوين التربة والصحة، وتوفير المياه وجودتها، إلى غير ذلك، ويتضمن ذلك عدة أمور من بينها:</p> <p>(أ) الكائنات الدقيقة (وتشمل البكتيريا، والفيروسات، والأوليات) والفطريات الموجودة داخل وحول نظم الإنتاج ذات الأهمية لاستخدام وإنتاج الفطور الجذرية، وميكروبات التربة، والميكروبات العالقة وميكروبات المعدة لدى الحيوانات المجترة؛</p> <p>(ب) واللافقاريات، وتشمل الحشرات، والعناكب، والديدان، وسائر اللافقاريات الأخرى ذات الأهمية لإنتاج المحاصيل، والحيوانات، والأسماك، والغابات، بعدة طرق من بينها عوامل التحلل، والآفات، واللواحق، والمفترسات داخل وحول نظم الإنتاج؛</p> <p>(ج) والفقاريات، وتشمل البرمائيات، والزواحف والطيور والتدييات البرية (غير المدجنة)، وتشمل الأقارب البرية، ذات الأهمية في إنتاج المحاصيل والحيوانات والأسماك والغابات، كالأفات، والمفترسات، واللواحق، أو من ناحية أخرى، في نظم الإنتاج وحوها؛</p> <p>(د) والنباتات البرية والمزروعة الأرضية والمائية غير المحاصيل والأقارب البرية للمحاصيل، في وحول المساحات الإنتاجية مثل نباتات السياجات، والأعشاب الضارة، والأجناس المتواجدة في الممرات الشاطئية، والأهبار، والبحيرات، والمياه البحرية الساحلية التي تسهم بشكل غير مباشر في الإنتاج. 89</p>	<p>التنوع البيولوجي المرافق</p>

86 منظمة الأغذية والزراعة. 2014. حالة الموارد الوراثية الحرجية للأغذية والزراعة في العالم. روما.

87 منظمة الأغذية والزراعة. 2019. حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم. روما.

88 الفقرة 79 من الوثيقة 1. CGRFA/16/17/Report Rev.1.

89 منظمة الأغذية والزراعة. 2013. الخطوط التوجيهية لإعداد التقارير القطرية عن حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم. روما.

<p>"الأغذية البرية هي منتجات غذائية تم الحصول عليها من أنواع غير مستأنسة. وقد يتم حصادها (تجميعها أو اصطادها) من داخل نظم الإنتاج الغذائي والزراعي أو من النظم الإيكولوجية الأخرى. وتتداخل الأنواع التي تزود الأغذية البرية بدرجات متفاوتة مع فئات الأنواع "القطاعية" للموارد الوراثية والتنوع البيولوجي المرافق لها. وعلى سبيل المثال، ربما تكون المصايد الطبيعية أكبر مثال منفرد على الاستخدام البشري للأغذية البرية، وتستخدم العديد من منشآت تربية الأحياء المائية مخزونًا بريًا لأسماك التفريخ أو تربية اليرقات.⁹⁰</p>	<p>الأغذية البرية</p>
<p>خدمات النظام الإيكولوجي هي "المنافع التي يستمدّها الإنسان من النظم الإيكولوجية".⁹¹ وقد حدد تقييم الألفية للنظام الإيكولوجي أربع فئات من خدمات النظام الإيكولوجي، وهي: خدمات التزويد، وخدمات التنظيم، وخدمات الدعم، والخدمات الثقافية. "خدمات التزويد" هي "المنتجات التي يتم الحصول عليها من النظم الإيكولوجية"، أي المواد الغذائية والمواد الخام بمختلف أنواعها، بما في ذلك منتجات النظم الزراعية والغذائية. و"خدمات التنظيم" هي "المنافع التي يتم الحصول عليها من تنظيم عمليات النظام البيئي". وتشمل الأمثلة تنظيم المناخ، ونوعية المياه والهواء، والأمراض، والكوارث الطبيعية. و"الخدمات الثقافية" هي "فوائد غير مادية يحصل عليها الناس من النظم الإيكولوجية من خلال الإثراء الروحي، وتنمية المعرفة، والتفكير، والترفيه، والخبرات الجمالية". و"خدمات الدعم" هي خدمات "ضرورية لإنتاج جميع خدمات النظام الإيكولوجي الأخرى". وتشمل الأمثلة التمثيل الضوئي وتدوير المغذيات. والسمة المميزة لخدمات الدعم هي أن لها تأثير أقل مباشرة على رفاهية الإنسان.</p>	<p>خدمات النظام الإيكولوجي</p>
<p>تؤخذ إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في إطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة على أنها تشمل الأنشطة المتعددة المشمولة في استعادته واستخدامه المستدام وصونه في الموقع الطبيعي وخارج الموقع.</p>	<p>إدارة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة</p>
<p>يشمل صون التنوع البيولوجي جميع الإجراءات المنفذة بهدف منع فقدان التنوع البيولوجي في الأعداد والأنواع والنظم الإيكولوجية التي تشكل هذه المجموعة الفرعية من التنوع البيولوجي.⁹² ويعني الصون خارج الموقع الطبيعي "صيانة عناصر التنوع البيولوجي خارج محيطاتها الطبيعية".⁹³ ويعني الصون في الموقع الطبيعي "صيانة النظم الإيكولوجية والموائل الطبيعية، وصيانة وإنعاش مجموعات الأنواع التي تتوافر لها مقومات البقاء في محيطاتها الطبيعية، وفي حالة الأنواع المدججة والمستتبة، في المحيطات التي تطور فيها خصائصها المميزة".⁹⁴ ويشمل ذلك الصون في المزارع.</p>	<p>الصون</p>

⁹⁰ منظمة الأغذية والزراعة. 2019. حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم. روما.

⁹¹ تقييم الألفية للنظام الإيكولوجي. 2005. النظم البيئية ورفاهية الإنسان: تولىف. واشنطن العاصمة، مطبعة Island Press.

⁹² منظمة الأغذية والزراعة. 2019. حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم. روما.

⁹³ اتفاقية التنوع البيولوجي. 1992. اتفاقية التنوع البيولوجي مونتريال كندا. أمانة الاتفاقية الدولية لاتفاقية التنوع البيولوجي.

⁹⁴ اتفاقية التنوع البيولوجي. 1992. اتفاقية التنوع البيولوجي مونتريال كندا. أمانة الاتفاقية الدولية لاتفاقية التنوع البيولوجي.

<p>يعني الاستخدام المستدام "استخدام عناصر التنوع البيولوجي بأسلوب ومعدل لا يؤديان على المدى البعيد إلى تناقص هذا التنوع، ومن ثم صيانة قدرته على تلبية احتياجات وتطلعات الأجيال المقبلة".⁹⁵</p>	<p>الاستخدام المستدام</p>
<p>يشير مصطلح الاستعادة إلى "أيّ نشاط مقصود يشرع في تعافي نظام إيكولوجي من حالته المتدهورة أو يسرّع وتيرة هذا التعافي. وتشمل الاستعادة الفعالة مجموعة من التدخلات البشرية الهادفة إلى التأثير على العمليات التعاقبية لاستعادة توفر خدمات النظام الإيكولوجي، وتسريع هذه العمليات".⁹⁶</p>	<p>الاستعادة</p>

⁹⁵ اتفاقية التنوع البيولوجي. 1992. اتفاقية التنوع البيولوجي مونتريال كندا. أمانة الاتفاقية الدولية لاتفاقية التنوع البيولوجي.

⁹⁶ IPBES. 2018. *Summary for policymakers of the assessment report on land degradation and restoration of the Intergovernmental Science Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. R. Scholes, L. Montanarella, A. Brainich, N. Barger, B. ten Brink, M. Cantele, B. Erasmus, J. Fisher, T. Gardner, T. G. Holland, F. Kohler, J. S. Kotiaho, G. Von Maltitz, G. Nangendo, R. Pandit, J. Parrotta, M. D. Potts, S. Prince, M. Sankaran & L. Willemsen, eds. IPBES secretariat, Bonn, Germany. 44 pp.

المرفق دال

مشروع خطة العمل العالمية بشأن صون الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام وتطويرها

الصفحات

4	الجزء الأول - المقدمة
5	إعداد خطة العمل العالمية
6	طبيعة خطة العمل العالمية
6	المسوغ المنطقي لخطة العمل العالمية
8	أهداف واستراتيجيات خطة العمل العالمية
11	هيكل خطة العمل العالمية وتنظيمها
12	الجزء الثاني - أولويات العمل الاستراتيجية
12	مجال الأولوية 1- الحصر والتوصيف والرصد
12	مقدمة
12	الهدف الطويل الأجل
13	الأولوية الاستراتيجية 1-1: تعزيز الاستخدام الموحد عالميًا للمصطلحات والتسميات والتوصيفات الخاصة بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة.
14	الأولوية الاستراتيجية 2-1: تحسين وتنسيق إجراءات الرصد والإبلاغ، وتوسيع نطاق نظم المعلومات القائمة المستندة إلى الأنواع من أجل تغطية الموارد الوراثية المائية التي لم يتم الإبلاغ عنها أو لم يتم الإبلاغ عنها بالشكل الكافي.
15	الأولوية الاستراتيجية 3-1: إنشاء و/أو وضع نظم معلومات موحدة وطنية وإقليمية وعالمية وتعزيزها ومنحها طابعًا مؤسسيًا من أجل جمع الموارد الوراثية المائية ما دون مستوى النوع والتثبت منها والإبلاغ عنها (أي التنوع الوراثي للأنواع والأرصدة المستزرعة).
16	مجال الأولوية 2- صون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام
16	مقدمة
17	الهدف الطويل الأجل
	الأولوية الاستراتيجية 1-2: تحديد الأقارب البرية للموارد الوراثية المائية الأكثر عرضة للخطر (مثلًا عن طريق نظام المعلومات الخاص بالموارد الوراثية المائية)، والحرص على إدارتها

- 17 بطريقة مستدامة وعلى تنفيذ إجراءات الصون الملائمة عند الضرورة، على الصعيدين الوطني والإقليمي.
- الأولوية الاستراتيجية 2-2: ترقب الآثار الراهنة والمستقبلية المترتبة عن التغيرات البيئية، بما في ذلك
- 18 تعيير المناخ، على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة والاستجابة وفقاً لذلك.
- الأولوية الاستراتيجية 2-3: دمج صون الموارد الوراثية المائية في الموقع على نحوٍ ناشط
- 19 في تنمية إدارة مصايد الأسماك وخطط الإدارة القائمة على النظام الإيكولوجي،
- وبخاصة بالنسبة إلى الأنواع المهددة.
- الأولوية الاستراتيجية 2-4: الترويج لصون الموارد الوراثية المائية خارج الموقع، بما في ذلك أقاربها
- 20 البرية والأنواع المهددة.
- الأولوية الاستراتيجية 2-5: تحسين الاستخدام المستدام للأنواع المستزرعة المدججة من خلال تحسين إدارة
- 21 التنوع الوراثي.
- الأولوية الاستراتيجية 2-6: إدارة ومراقبة استخدام وتبادل الموارد الوراثية المائية على نحو آمن مع الأخذ
- 22 في الاعتبار الصكوك الوطنية والدولية، حسب الحاجة.

مجال الأولوية 3- تطوير الموارد الوراثية المائية لتربية الأحياء المائية

- 23 مقدمة
- 23 الهدف الطويل الأجل
- الأولوية الاستراتيجية 3-1: تحسين فهم خصائص تكنولوجيات التحسين الوراثي، وفوائدها ومخاطرها
- 24 المحتملة (والآليات الفعالة للتخفيف من المخاطر)، وتطبيقاتها على الموارد الوراثية المائية.
- الأولوية الاستراتيجية 3-2: زيادة اعتماد برامج التربية الانتقائية الطويلة الأجل والمدارة بطريقة جيدة باعتبارها
- 25 تكنولوجيا تحسين وراثي أساسية مع التركيز على أنواع تربية الأحياء المائية الرئيسية.
- الأولوية الاستراتيجية 3-3: إعداد استراتيجيات وبرامج إنمائية وطنية و/أو إقليمية للأنواع والأصناف المستزرعة،
- 26 تراعي احتياجات السوق والمجتمع، بغية إطلاق كامل إمكانات الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة.
- الأولوية الاستراتيجية 3-4: رفع قدرات أصحاب المصلحة الرئيسيين في تربية الأحياء المائية لتطوير الأنواع
- 28 المستزرعة المحسنة.

مجال الأولوية 4- السياسات والمؤسسات وبناء القدرات

- 30 مقدمة
- 30 الهدف الطويل الأجل
- الأولوية الاستراتيجية 4-1: تطوير أو مراجعة الاستراتيجيات والسياسات بشأن صون الموارد الوراثية المائية
- 31 واستخدامها المستدام وتطويرها، وتنفيذها ورصدها بالتعاون مع أصحاب المصلحة ذوي الصلة.

- 32 الأولوية الاستراتيجية 4-2: تحسين تبادل المعلومات وأنشطة الشبكات المعنية بالموارد الوراثية المائية على المستوى العالمي، والإقليمي والوطني وتوعية أصحاب المصلحة على أهمية هذه الموارد، بما في ذلك الأدوار التي تضطلع بها الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، والشباب والنساء، في صون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها.
- 33 الأولوية الاستراتيجية 4-3: دعم الإدخال المسؤول للموارد الوراثية المائية وتبادلها واستخدامها، بما في ذلك من خلال عمليات التقييم الملائمة للمخاطر، والسياسات المناسبة وتنفيذها الفعال.
- 34 الأولوية الاستراتيجية 4-4: تنفيذ الاتفاقيات والصكوك الدولية القائمة ذات الصلة بصون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها.
- 35 الأولوية الاستراتيجية 4-5: إقامة أو تعزيز المؤسسات الوطنية، بما في ذلك جهات التنسيق الوطنية، لتخطيط التدابير الخاصة بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وتنفيذها من أجل تنمية قطاع تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك.
- 36 الأولوية الاستراتيجية 4-6: إقامة أو تعزيز مؤسسات وطنية وإقليمية لتوصيف الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وحصرها ورصد اتجاهاتها والمخاطر المرتبطة بها من أجل التثقيف والبحث بشأنها، والتنسيق بين القطاعات لإدارتها، بما في ذلك تقييمها الاقتصادي وتوصيفها وتحسينها الوراثي.
- 37 الأولوية الاستراتيجية 4-7: تيسير الحصول على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة والتفاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها.
- 38 الأولوية الاستراتيجية 4-8: تعبئة الموارد، بما في ذلك المالية منها، لصون الموارد الوراثية المائية واستخدامها وتطويرها بطريقة مستدامة.

الجزء الأول - المقدمة

1- بلغ الإنتاج العالمي للحيوانات المائية (الأسماك، والقشريات والرخويات والحيوانات المائية الأخرى) أعلى مستوى له على الإطلاق عام 2018 بقدر 179 مليون طن، بقيمة 401 مليار دولار أمريكي. وإضافةً إلى ذلك، تمّ إنتاج 33.3 مليون طن من النباتات المائية، ولا سيما الطحالب الكبيرة البحرية (الأعشاب البحرية). وأتى 46 في المائة من إنتاج الحيوانات المائية و97 في المائة من إنتاج الأعشاب البحرية من تربية الأحياء المائية. وقد شكّلت تربية الأحياء المائية القطاع الأسرع نموًا في إنتاج الأغذية في هذا القرن، وسجّلت زيادة بنسبة 5.3 في المائة سنويًا من عام 2001 إلى عام 2018. وبصورة إجمالية، بات إنتاج تربية الأحياء المائية وقيمتها يفوقان إنتاج مصايد الأسماك الطبيعية. ويؤكد هذا الإنتاج على الانتقال الطويل الأجل من صيد العديد من الأنواع المائية في وسطها الطبيعي إلى استزراعها. وقد استقر الاصطياد من المصايد الطبيعية عند مستواه في العقود الأخيرة، وثمة ما يشير إلى أنه من غير المرجح أن تزداد الغلات من المصايد الطبيعية بشكل كبير مقارنةً بمستوياتها الحالية، وبالتالي بأنه يجب أن تترافق الزيادة في الطلب على الأغذية البحرية بنمو مستدام في تربية الأحياء المائية.

2- إن تربية الأحياء المائية في العالم غير متوازنة على الصعيد الإقليمي وتقوم بصورة رئيسية في البلدان النامية، حيث أن إقليم آسيا والمحيط الهادئ مسؤول عن 92 في المائة من الإنتاج، ويتمتع بالتنوع الأكبر في الأنواع المستزرعة. فيمثل إنتاج الصين وحدها أكثر من 60 في المائة من الإنتاج العالمي لتربية الأحياء المائية. ويمثل إنتاج الحيوانات المائية -نسبة 71 في المائة من الإنتاج العالمي لتربية الأحياء المائية. كما أن أكثر من 60 في المائة من هذا الإنتاج يأتي من تربية الأحياء المائية الداخلية ومنها نسبة 66 في المائة من الأسماك الزعفرنية (وتمثل الرخويات أكثر من 20 في المائة والقشريات أكثر من 11 في المائة). وتقوم منظمة الأغذية والزراعة بتسجيل إنتاج الأعشاب البحرية إنما لا تسجّل البلدان عامةً إنتاج النباتات المائية العليا في المياه العذبة والطحالب الدقيقة البحرية.

3- ويجد الملايين من الأشخاص من حول العالم مصدر دخل وسبيلًا لكسب العيش في القطاع المائي، حيث يعمل 59.5 مليون شخص تقريبًا في القطاع الأولي (34 في المائة في تربية الأحياء المائية). وسجّلت الأرقام الأعلى في آسيا (85 في المائة)، تليها أفريقيا (9 في المائة)، والأمريكيتان (4 في المائة)، وأوروبا وأوسيانيا (1 في المائة كل منهما). وبلغ إجمالي انخراط المرأة في قطاع مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية حوالي 14 في المائة من القوة العاملة في القطاع الأولي. وفي عام 2017، قُدّر الاستهلاك العالمي الظاهر للأسماك للفرد الواحد بـ 20.3 كيلوغرامًا (ومن المتوقع أن يرتفع إلى 21.5 كيلوغرامًا بحلول عام 2030)، حيث استحوذت الأغذية المائية على نسبة 17.3 في المائة تقريبًا من متناول سكان العالم من البروتينات الحيوانية، و6.8 في المائة من مجموع البروتينات المستهلكة. وعلى الصعيد العالمي، توقّر الأسماك ما يقارب 20 في المائة من متوسط نصيب الفرد من متناول البروتينات الحيوانية لأكثر من 3.3 مليار نسمة، و10 في المائة على الأقل من هذه البروتينات لـ 5.6 مليار شخص. كما تمثل الأسماك ومنتجات الأسماك بعض السلع الغذائية الأكثر تداولًا في العالم.

4- وقد تأثرت حالة التنوع المائي بأنشطة الصيد الطبيعي على مرّ مئات السنوات حيث ازداد الضغط على الصيد على الصعيد العالمي. وفي عام 2017، اعتُبر أن أكثر من 34 في المائة من الأرصد السمكية المقدّرة خضعت للصيد غير المستدام، وقد ارتفعت هذه النسبة بعد أن كانت تبلغ 10 في المائة فقط عام 1974. ومن المؤكّد أن أنشطة الصيد هذه سوف تؤثر على التنوع البيولوجي على المستويات كافة (بما في ذلك النظام الإيكولوجي، والأنواع والتنوع الوراثي). وتتوفر

بعض البيانات عن آثار التنوع البيولوجي بالنسبة إلى الأرصدية التي يتم صيدها، إنما بفعل ارتفاعها الجديد نسبيًا والكبير في مجال الإنتاج، نادرًا ما تتوفر معلومات ماثلة في ما يخص التنوع في تربية الأحياء المائية، ولا سيما على المستويات دون مستوى الأنواع.

5- وتشكل الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة الأساس الذي يقوم عليه الإنتاج في هذا القطاع. بالفعل، يتم جمع أكثر من 1 700 نوع من المصايد الطبيعية واستزراع حوالي 700 نوع في قطاع تربية الأحياء المائية (بيانات عام 2018)، حيث سجّل هذا الرقم الأخير ارتفاعًا سريعًا (من 472 نوعًا مسجلاً عام 2006). وفي حين يستمر عدد الأنواع الخاضعة للتربية بالارتفاع، هناك أيضًا تركّز للإنتاج حول عدد صغير من الأنواع. فأكثر من 90 في المائة من إنتاج الأسماك الزعفرية يطال 27 نوعًا أو مجموعة من الأنواع فقط، فيما تمثل الأنواع العشرة الأولى في تربية الأحياء المائية في العالم (بما في ذلك النباتات) حوالي 50 في المائة من حجم إنتاج تربية الأحياء المائية.

6- والموارد الوراثية المائية هي بمثابة القاعدة التي تتيح لقطاع تربية الأحياء المائية وللمصايد الطبيعية التواجد والنمو على نحو مطّرد. وتتّسم إدارتها الفعالة بأهمية أساسية لتحسين نمو النباتات والحيوانات المائية، وتكييفها مع التأثيرات الطبيعية والناجمة عن صنع الإنسان مثل تغير المناخ، ومقاومة الأمراض والطفيليات وإتاحة التطور المستمر. كذلك، يحدّد تنوع الموارد الوراثية المائية قدرة الأنواع على التكيف والصمود بوجه البيئات المتغيرة، ويساهم في التنوع الكبير من الأشكال والألوان والخصائص الأخرى لدى الأنواع المائية. وتتّسم الموارد الوراثية المائية بأهمية حاسمة بالنسبة إلى بقاء الإنسان ورفاهه، نظرًا إلى المنافع التغذوية المعترف بها للأغذية المائية. وتؤدي دورًا حيويًا في توفير الإمداد بالأغذية من البحار والأنهار والبحيرات، وتوفير مصدر للأتماط الغذائية الصحية وسبل المعيشة لملايين الأشخاص، ويخفف استزراع هذه الموارد في الوقت نفسه من الضغوط الواقعة على الأرصدية البرية. وبالتالي فهي ضرورية للإنتاج المستدام لتربية الأحياء المائية. كما أن حفظ الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها، واقتسام المنافع الناشئة عن استخدامها بالعدل والإنصاف، محل اهتمام دولي، كما توفّر خطة العمل العالمية بشأن صون الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام وتطويرها (خطة العمل العالمية) للمرة الأولى إطارًا دوليًا متفقًا عليه للقطاع.

إعداد خطة العمل العالمية

7- أقرت هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة لمنظمة الأغذية والزراعة منذ عام 2007 بأهمية الموارد الوراثية المائية وهشاشتها ودورها في نهج النظام البيئي للأغذية والزراعة، ومساهمتها في التصدي لتحديات تغير المناخ. وبدءًا من عام 2014، وجّهت الهيئة العملية القطرية لإعداد التقرير عن حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم. كما أن هذا التقرير، الذي نُشر عام 2019، يوفّر التقييم الشامل الأول لحالة الموارد الوراثية المائية للأنواع المستزرعة وأقاربها البرية.

8- ويستند التقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم على 92 تقريرًا قطريًا، حيث تمثل هذه البلدان نسبة 96 في المائة من إنتاج تربية الأحياء المائية ونسبة 82 في المائة من إنتاج مصايد الأسماك الطبيعية في العالم. ويتضمن التقرير تقييمًا عالميًا شاملًا يتناول، في جملة أمور، حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة المستزرعة، واستخدامها وتبادلها، وعواملها المحركة واتجاهاتها، وجهود صونها، وأصحاب المصلحة المعنيين بها وسياساتها وتشريعاتها، وما يتصل بها من بحوث، وتعليم، وتدريب وإرشاد، وتعاون دولي، وأقاربها البرية ضمن حدود الولاية الوطنية.

9- وأقرت الهيئة في دورتها السابعة عشرة المنعقدة في فبراير/شباط 2019 بالحاجة إلى المحافظة على الزخم نفسه بعد إعداد التقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم، وطلبت من المنظمة استعراض الأهداف والبنية الإجمالية وقائمة أولويات المتابعة الاستراتيجية، كما وردت في الدورة الثانية لمجموعة العمل الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية المائية، وإعداد مسودة خطة عمل عالمية للموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة لكي تنظر فيها مجموعة العمل والهيئة في دورتهما المقبلتين.

10- واتفقت الهيئة أيضًا على ضرورة إعداد خطة العمل العالمية بعد التشاور مع الأقاليم وبالتعاون مع لجنة مصايد الأسماك وأجهزتها الفرعية المختصة. وأحاطت علمًا بضرورة أن تكون خطة العمل العالمية طوعية وتعاونية وأن يجري تنفيذها بما يتماشى مع احتياجات الأعضاء وأولوياتهم.

11- وحظي إعداد خطة العمل العالمية بمصادقة لجنة مصايد الأسماك وأجهزتها الفرعية، ولا سيما اللجنة الفرعية المختصة بتربية الأحياء المائية التابعة للجنة مصايد الأسماك ومجموعة العمل الاستشارية المعنية بالموارد الوراثية المائية والتكنولوجيات ذات الصلة التابعة للجنة مصايد الأسماك (مجموعة العمل التابعة للجنة مصايد الأسماك).

12- علاوةً على ذلك، قدّم الأعضاء المدخلات بشأن الأهداف والبنية وقائمة أولويات المتابعة الاستراتيجية من خلال الردود على طلب خطي أرسل إلى جميع الأعضاء للحصول على تعقيباتهم، ومن خلال المدخلات المقدمة خلال خمس حلقات عمل تشاورية إقليمية.

طبيعة خطة العمل العالمية

13- إن خطة العمل العالمية طوعية وغير ملزمة، وينبغي عدم تفسيرها أو تنفيذها بتناقض مع التشريعات الوطنية والاتفاقات الدولية القائمة حيثما ينطبق ذلك.

14- وتشكل خطة العمل العالمية وثيقةً متجددةً يمكن تحديثها بما يتماشى مع أي متابعة تعتبرها الهيئة ضرورية. ومدتها الزمنية الأساسية هي عشر سنوات (بما يتفق مع التنفيذ المتوقع للتقييمات العالمية)، مع أحكام متصلة بصون الموارد الوراثية المائية، واستخدامها المستدام وتطويرها على المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية.

15- وقد تختلف الأولوية النسبية لكل من الأولويات الاستراتيجية والإجراءات المرتبطة بها بشكل كبير بين البلدان والأقاليم المختلفة. وقد تعتمد الأهمية النسبية على الموارد الوراثية نفسها، والبيئة الطبيعية أو نظم الإنتاج المعنية، والقدرات الإدارية الحالية، والموارد المالية أو السياسات القائمة أصلًا لإدارة الموارد الوراثية المائية.

المسوغ المنطقي لخطة العمل العالمية

16- وتقتض أولويات العمل الاستراتيجية، الواردة في خطة العمل العالمية، تدابير محددة لمعالجة الاحتياجات والتحديات المتصلة بتعزيز صون الموارد الوراثية المائية، واستخدامها المستدام وتطويرها. وسوف يساهم تنفيذ أولويات العمل الاستراتيجية إلى حد كبير في الجهود الدولية لتعزيز الأمن الغذائي والتنمية المستدامة، والتخفيف من وطأة الفقر، تمشيًا مع أهداف التنمية المستدامة والتزامات دولية أخرى.

17- ويشكل استزراع الأنواع المائية بصورة إجمالية قطاع إنتاج أحدث عهدًا بكثير من زراعة المحاصيل والإنتاج الحيواني في الزراعة الأرضية. كما أن التدجين في تربية الأحياء المائية حديث العهد نسبيًا، حيث أن تدجين 97 في المائة من

الأنواع المائية المستزرعة قد بدأ في القرن العشرين فحسب. ونتيجةً لذلك، فإنَّ معظم الأنواع الحالية المستزرعة لا تختلف كثيراً عن أقاربها البرية، وما زالت تحافظ على مستويات عالية من التنوع الوراثي. لا بل على العكس من ذلك، تمَّ تدجين العديد من الأنواع الأرضية (الحيوانية والنباتية على السواء) المستخدمة للأغذية والزراعة خلال فترة تصل إلى 10 آلاف سنة، ويُعتقد أنها خسرت جزءاً كبيراً من التنوع الوراثي الموجود لدى أسلافها البرية، وبالفعل فقدت البشرية عددًا من الأقارب البرية لهذه الأنواع. ويؤكد هذا الانقسام بين القطاعات ضرورات مختلفة للموارد الوراثية المائية المتصلة بالموارد الوراثية للثروة الحيوانية والمحاصيل لدى النظر في صونها، واستخدامها المستدام وتنميتها.

18- ورغم الدور الحاسم الذي تؤديه الموارد الوراثية المائية على صعيد المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي العالمي وسبل العيش المستدامة، كانت المعلومات المتاحة عن الموارد الوراثية المائية في الأغلب مشتتة وغير مكتملة. فعلى سبيل المثال، كثيراً ما تكون سلالات الأصناف المستزرعة لبعض أنواع تربية الأحياء المائية مقتصرةً على عدد قليل من الشركات التي قد تفرض قيوداً على الوصول إلى المعلومات ذات الصلة. وإضافةً إلى ذلك، إن غياب التسميات الموحدة من أجل تحديد المعلومات عن هذه الموارد تحديداً قاطعاً والتبليغ عنها يقلص دقة البيانات المتاحة. وبالتالي، يشكل التقرير عن حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم خطوةً أولى وهامة نحو تحليل الفجوات، بطريقة متماسكة ومتسقة، في إبلاغ المنظمة والبلدان الأعضاء عن بيانات تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك، وفي تحديد الفجوات المعرفية المتعلقة بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة عند مستويات أدنى من مستوى الأنواع. إنما حتى المعلومات الواردة في التقرير عن حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم تتأثر بالغياب النسبي للرصد الجاري لحالة الموارد الوراثية المائية والاستخدام الملتبس وغير المتسق للتسميات من أجل وصف هذه الموارد.

19- وعلى الرغم من التدجين الحديث نسبياً لمعظم الأنواع المائية المستخدمة في تربية الأحياء المائية، ثمة أدلة على التدهور الوراثي لهذه الموارد في بعض نظم إمدادات البذور، بفعل سوء الإدارة الوراثية وغياب تطبيق المبادئ الوراثية الأساسية. ويزيد هذا الأمر من مخاطر قيام التربية الداخلية، وفقدان تنوع وراثي كبير وأخيراً تراجع أداء الإنتاج. ويتم استزراع أكثر من 200 نوع في مواقع ليست مواقعها الأصلية. وتستزرع تسعة من الأنواع العشرة الأكثر استزراعاً في بلدان تمَّ إدخالها إليها أكثر مما يتم استزراعها في البلدان التي تشكل موطنها الأصلي. ويمكن أن تصبح هذه الأنواع غير المحلية غازية، وأن تؤثر على نحو سلبي على النظم الإيكولوجية المحلية، بما في ذلك التنوع البيولوجي للأنواع الأصلية.

20- ويبقى رابطٌ قوي قائماً بين الموارد الوراثية المائية المستزرعة وأقاربها البرية. ولا تزال لجميع الأنواع المستزرعة أقارب برية في الطبيعة، رغم أن بعضها مهدد بفعل مجموعة من القوى المحركة. وفي عدة حالات، تبقى تربية الأحياء المائية تعتمد على موارد الأقارب البرية حيث يستمر جمع البذور للزراعة أو الرصيد البياض للمفارخ من النطاق البري. ويمكن أن تتأثر الأقارب البرية للأنواع المستزرعة (الأرصدة والمجموعات) بتربية الأحياء المائية، ليس فقط بفعل جمع البذور أو الرصيد البياض إنما أيضاً من خلال تغيير/فقدان الموائل، وإثر حالات هروب أو دخول متعمد، تغيير التفاعل بين الأنواع المستزرعة المتغيرة وراثياً وأقاربها البرية.

21- وعلى العكس، يمكن أن تشكل أرصدة مصايد الأسماك الخاضعة لإدارة جيدة آلياتٍ فعالة للصون في الموقع في المناطق المائية المحمية. ويوجد أيضاً العديد من برامج الصون خارج الموقع، كبنوك الجينات في النظام الحيّ أو في الأنابيب. ويفيد التقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم عن 200 برنامج للصون في النظام الحيّ، معظمها

للأسماك الزعفرانية والطحالب الدقيقة البحرية، وحوالي 300 بنك جيني في الأنابيب، ولا سيما من زراعة الطحالب الدقيقة البحرية ومجموعات السائل المنوي المحفوظ بالتبريد.

22- وفي حين طُبقت عدة تكنولوجيات للتحسين الوراثي على نحو ناجح على الأنواع المائية، يبقى مستوى الاستفادة من هذا التحسين الوراثي متدنياً نسبياً، وبخاصة التكنولوجيا الأساسية المتصلة بالتربية الانتقائية، في قطاع تربية الأحياء المائية اليوم. ولذا، يوجد القليل نسبياً من الأنواع المستزرعة التي تمت تطويرها في قطاع تربية الأحياء المائية. ويُقدَّر أن أكثر قليلاً من 10 في المائة من إنتاج تربية الأحياء المائية ينبثق من الأنواع المستزرعة المحسّنة من خلال برامج تربية خاضعة لإدارة جيدة. ووفقاً للتقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم، يتم حالياً استزراع 45 في المائة من الأنواع كأنواع بربية فيما أفاد 55 بلداً فقط بأن التحسين الوراثي يؤثر بشكل ملحوظ على إنتاجه في قطاع تربية الأحياء المائية. وبالتالي، تتوفر فرصة لم يتم انتهازها لزيادة إنتاجية تربية الأحياء المائية المستدامة بشكل كبير من خلال الاعتماد المعجّل للتحسين الوراثي في القطاع.

23- كما أن السياسات والمؤسسات التي تعالج الموارد الوراثية المائية عديدة ومعقدة في أغلب الأحيان لأنها تتصل عادةً بتأثيرات ومحفزات مختلفة. فالسياسات التي تعالج الموارد الوراثية المائية لا تولي عادة اهتماماً خاصاً لمستويات الأنواع وما دون مستوى الأنواع، وبالتالي تعرّض إدارة هذه الموارد إلى الخطر. وغالباً ما تكون السياسات وخطط الإدارة ذات الصلة غير فعالة لعددٍ من الأسباب.

24- وهناك نقص في الوعي بصورة إجمالية بقيمة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، ويفتقر أصحاب المصلحة الرئيسيون عامةً إلى القدرة على التصدي بشكل كامل للتعقيدات في صونها، واستخدامها المستدام وتطويرها. علاوةً على ذلك، تختلف الاحتياجات والأولويات في بناء القدرات باختلاف الأقاليم. وثمة أدلة على أن الشبكات الإقليمية أو الدولية المخصّصة للموارد الوراثية المائية سجلت نجاحاً جزئياً لجهة بناء القدرات والتوعية، غير أنه لم يتم الحفاظ عليها في أغلب الأحيان.

25- وسيؤدي تحسين المعرفة بشأن حالة واتجاهات إدارة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة إلى تسهيل وضع سياسات أشمل وخطط أفضل، وإلى تحسين إدارة هذه الموارد الأساسية. وقد أفضى فقدان الموائل والعشائر المائية وتدهورها إلى الإفكار الوراثي. وفي ضوء ذلك وتغيّر الظروف البيئية والاقتصادية، وتقدم التكنولوجيات الحيوية، يوفر التقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم وإجراءات المتابعة المتصلة به فرصةً طال انتظارها لتحديد الأولويات الاستراتيجية بهدف تعزيز مساهمة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في تحقيق الأمن الغذائي والتنمية الريفية المستدامة.

26- ويجدّد التقرير 37 حاجة وتحدياً في أربعة مجالات ذات الأولوية:

- (1) التوصيف والحصر والرصد
- (2) الصون والاستخدام المستدام
- (3) تنمية الموارد الوراثية المائية لتربية الأحياء المائية
- (4) السياسات، والمؤسسات، وبناء القدرات والتعاون

وبناءً على الزخم في إطلاق التقرير الأول عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم، توفّر خطة العمل العالمية إطاراً لمعالجة الفرص والفجوات والاحتياجات التي تم تحديدها، بطريقة استراتيجية ومستدامة. وسوف يتسم التعاون

والتنسيق بين البلدان وأصحاب المصلحة ذوي الصلة بأهمية أساسية لتلبية احتياجات البلدان النامية بصورة خاصة لجهة القدرات، والاستجابة للاستنتاجات التي خلص إليها التقرير، ولتنفيذ خطة العمل العالمية هذه.

أهداف واستراتيجيات خطة العمل العالمية

27- ترمي خطة العمل العالمية إلى معالجة صون الموارد الوراثية المائية، واستخدامها المستدام وتطويرها بهدف تقديم مساهمة كبيرة في تعزيز الأمن الغذائي والتنمية المستدامة، والتخفيف من وطأة الفقر.

28- وتستند خطة العمل العالمية وأولوياتها الاستراتيجية على الافتراض بأن البلدان مترابطة جوهرياً في ما يتعلق بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة، وأن التعاون الدولي الجوهري ضروري لتحقيق الأهداف المذكورة أدناه بشكل فعال وكفء. وقد جرى إعداد خطة العمل العالمية ضمن إطار استراتيجي واسع يستند على الافتراضات والمبادئ التالية:

- المواءمة مع الصكوك والأدوات القائمة في مجال السياسات، وبصورة خاصة، مدونة السلوك للمنظمة بشأن الصيد الرشيد، وأهداف التنمية المستدامة (وبخاصة الهدفان 2 و 14 من أهداف التنمية المستدامة)، وغيرها من الصكوك الدولية، حسب الحاجة. ومن شأن الأولويات الاستراتيجية أن تساعد البلدان، حسب الاقتضاء، في إدماج الاحتياجات المتصلة بصون الموارد الوراثية المائية وإدارتها في السياسات والبرامج الوطنية الأوسع نطاقاً وفي أطر العمل على المستويات الوطنية والإقليمية والعالمية.
- سوف يضمن تنوع الموارد الوراثية المائية قدرة قطاع تربية الأحياء المائية على الاستجابة بشكل مستدام لطلبات الأسواق والمجتمع الأوسع نطاقاً والظروف البيئية، بما في ذلك تعيّر المناخ والآفات، والطفيليات والأمراض المستجدة. ويطلب الأخصائيون في تربية الأحياء المائية الأصناف المستزرعة من الأنواع المائية التي تلي الاحتياجات المحلية، وتدعم الأمن الغذائي والتغذوي على المستوى المحلي والوطني والعالمي وتوفّر فرص العمل، بما في ذلك ضمن المجتمعات المحلية الريفية، والتي تكون قادرة على الصمود في وجه مجموعة من العوامل الحيوية واللاحيوية، بما في ذلك الظروف المناخية القسوى، والأمراض ونظم الإنتاج المختلفة والمتطورة.
- ونظراً إلى التكافل بين الموارد، فإن صون مجموعة متنوعة من الموارد الوراثية المائية في البلدان في العالم يقلّص المخاطر في وجه استمرار الإنتاج والإمداد على أساس عالمي، ويعزز الأمن الغذائي العالمي.
- وتترابط الموارد الوراثية المائية البرية والمستزرعة ببعضها البعض ارتباطاً وثيقاً، ويجب النظر إليها بشكل جماعي في ما يخصّ صون الموارد الوراثية المائية، واستخدامها المستدام وتطويرها.
- التوصيف والحصص المرجعيان للموارد الوراثية المائية، والرصد الروتيني للأرصدة البرية والأنواع المستزرعة لكشف الاختلافات، هي عوامل أساسية للإدارة الوراثية ولاستراتيجيات وبرامج التحسين، في برامج الصون، وفي وضع خطط الطوارئ من أجل حماية الموارد القيمة المعرضة للخطر.
- معرفة ورصد حالة الموارد الوراثية المائية عاملان أساسيان لتوجيه عملية بلورة السياسات والخطوط التوجيهية لإدارة هذه الموارد، بحيث تسترشد بهما القرارات التي يتخذها المنتجون بشأن الموارد الوراثية المائية الواجب استخدامها ضمن نظم الإنتاج.

- يتطلّب صون الموارد الوراثية المائية نهجًا مختلطًا، وفي حين ينبغي إيلاء الأولوية لصون الموارد الرئيسية للأقارب البرية في الموقع، يسطع الصون خارج الموقع بدور في هذا المجال، ومن المرجح أن يشكل هذا المزج النهج الرئيسي لصون الأنواع المستزرعة.
- تعتمد الإدارة الفعالة للموارد الوراثية المائية على المستويات كافة على إدراج جميع أصحاب المصلحة ذوي الصلة، وعلى مشاركتهم الطوعية. ومن شأن أصحاب المصلحة هؤلاء، بما في ذلك أصحاب المصلحة الرئيسيين مثل مدراء الموارد الحكوميين، وصانعي السياسات، والأكاديميين والباحثين ومنتجي ومربي الأحياء المائية، أن يضطلعوا بدورٍ على الصعيد الفردي والجماعي في صون الموارد الوراثية المائية وتطويرها. ومن المهم فهم ودعم أدوار أصحاب المصلحة المختلفين ومصالحهم في الموارد الوراثية المائية، بحيث يتقاسمون المنافع الناشئة عن استخدام هذه الموارد بعدل وإنصاف.

29- الأهداف الرئيسية لخطة العمل العالمية هي التالية:

- تحسين تحديد الموارد الوراثية المائية وتوصيفها ووصفها ورصدها؛
- وتشجيع الوصول إلى المعلومات بشأن الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة، وتبادلها على المستوى العالمي والإقليمي والوطني؛
- وضمان الحفاظ على التنوع الهام للموارد الوراثية المائية، في الأنواع المستزرعة والأقارب البرية للأجيال الحالية والمقبلة؛
- وتشجيع استخدام الموارد الوراثية المائية وتطويرها بشكل مستدام، من أجل تحقيق الأمن الغذائي والتنمية المستدامة لتربية الأحياء المائية ورفاه الإنسان في جميع البلدان؛
- وتعجيل التحسين الوراثي للملائم للموارد الوراثية المائية المستزرعة، من أجل تحقيق مكاسب وراثية تدعم النمو المستدام لإنتاج تربية الأحياء المائية؛
- والتصدي لضرورة بلورة برامج وطنية شاملة حول الموارد الوراثية المائية ينخرط فيها أصحاب المصلحة ذوو الصلة، بما في ذلك صانعي السياسات، ومدراء الموارد الحكوميين وغيرهم، والأكاديميين والباحثين، ومنتجي الأحياء المائية، والوكالات الحكومية الدولية وغير الحكومية؛
- والتشديد على الدور الهام الذي تؤديه المرأة في استخدام الموارد الوراثية المائية وصونها، والدعوة إلى بذل جهود خاصة لشمل المرأة والتعاونيات النسائية في برامج إدارة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة؛
- وبناء القدرات في مجال صون الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة واستخدامها وتنميتها، وتطوير المعلومات ذات الصلة بشأن الموارد المالية والموارد المتعلقة بالبنية التحتية، والتدريب والتعليم للسماح لعدد أكبر من البلدان بالاستفادة من الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة واستخدامها على نحو مستدام؛
- وتشجيع حماية الموائل الحرجة بالنسبة إلى كافة مراحل تطوير الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة، وعكس تراجع العديد من الأقارب البرية للأنواع المائية المستزرعة، بما في ذلك التراجع الذي تسببه الأنواع الغريبة الغازية، وتعزيز النهج الإيكولوجية والإيكولوجية الإقليمية كوسائل فعالة لتعزيز استخدام الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وإدارتها على نحو مستدام؛

- وتشجيع الوصول إلى الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة والتفاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها، تمثيلاً مع الصكوك الدولية ذات الصلة، حسب الحاجة؛
- والتوعية بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وزيادة المعارف المتعلقة بها، من خلال إجراء دراسات حالة مثلاً تبين كيف يمكن استخدام التكنولوجيات الوراثية والمعارف المرتبطة بها لتعزيز الأمن الغذائي والتنمية الاقتصادية وصون الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة؛
- ومساعدة البلدان والمؤسسات ذات الصلة على وضع الأولويات والاستراتيجيات الوطنية في مجال استخدام الموارد الوراثية المائية على نحو مستدام وتطويرها وصونها وتنفيذها واستعراضها بشكل منتظم، ؛
- وتعزيز البرامج الوطنية والقدرات المؤسسية – لا سيما في البلدان النامية وتلك التي تمرّ اقتصاداتها بمرحلة انتقالية – وتطوير البرامج الإقليمية والدولية ذات الصلة؛ وينبغي أن تشمل هذه البرامج التعليم والبحث والتدريب لمعالجة توصيف الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة، وحصصها ورصدها وصونها وتطويرها واستخدامها بشكل مستدام؛
- واستعراض السياسات والبرامج والأولويات الوطنية ذات الصلة بغية تهيئة بيئة مؤاتية وتعبئة الموارد البشرية والمالية اللازمة لاستخدام الموارد الوراثية المائية والتكنولوجيات المرتبطة بها، مثل التربية الانتقائية، بشكل مستدام، وتبادلها؛
- والدعوة إلى وضع خطوط توجيهية طوعية وأطر لتعزيز إدارة الموارد الوراثية المائية، على الصعيدين الوطني والدولي.

هيكل خطة العمل العالمية وتنظيمها

30- يتمّ تجميع الأولويات الاستراتيجية في خطة العمل العالمية ضمن أربعة مجالات ذات الأولوية تعكس تقسيم التحديات والاحتياجات التي جرى تحديدها في التقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم، على النحو التالي:

- (1) التوصيف، والحصص والرصد
- (2) الصون والاستخدام المستدام
- (3) تنمية الموارد الوراثية المائية لتربية الأحياء المائية
- (4) السياسات، والمؤسسات وبناء القدرات والتعاون

ويحدّد كل مجال ذي الأولوية هدفاً طويل الأجل مرتبطاً به، ويعدّد مجموعة من الأولويات الاستراتيجية. وضمن كل أولوية استراتيجية، يُحدّد هدف خاص إلى جانب قائمة من الإجراءات لتحقيق هذا الهدف. كما أن بعض الأولويات الاستراتيجية متصلة ومتراطة ببعضها، أو متداخلة مع بعضها وبالتالي يمكن أن تكون الإجراءات المتوقعة ذات صلة بأكثر من أولوية استراتيجية واحدة.

31- كما يتّسم رصد تنفيذ خطة العمل العالمية بأهمية حاسمة، وسوف تُبذل الجهود لوضع المؤشرات الملائمة لهذا الغرض. وفي بعض الحالات، فإن المؤشرات التي يمكن استخدامها لرصد تنفيذ خطة العمل العالمية متاحة حالياً، في حين ينبغي وضع مؤشرات أخرى. وعلى المؤشرات المقترحة أن تكون قابلة للإثبات، وسيتم وضع مؤشرات أخرى بحسب الاقتضاء. ومن المحتمل وضع المؤشرات انطلاقاً من نظام المعلومات الخاص بالموارد الوراثية المائية الذي تقوم منظمة الأغذية والزراعة أو مصادر أخرى بوضعه حالياً، بما في ذلك الدراسات الاستقصائية المستهدفة والقائمة محدّد ذاتها.

الجزء الثاني - أولويات العمل الاستراتيجية

مجال الأولوية 1 - الحصر والتصنيف والرصد

إنشاء نظم لتوصيف ورصد ومعلومات وطنية وعالمية للموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وتقويتها

مقدمة

32- يتّسم رصد حالة الموارد الوراثية المائية والإبلاغ عنها بأهمية حاسمة للسماح بصونها، واستخدامها المستدام وتطويرها. ووفقاً للتقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة، فإن مستوى رصد هذه الموارد والإبلاغ عنها غير كافٍ حالياً، وخاصة عند مستويات دون مستوى الأنواع. وفي حين تقوم البلدان برصد إنتاج تربية الأحياء المائية حسب الأنواع أو مجموعات الأنواع، وترفع التقارير بهذا الشأن إلى منظمة الأغذية والزراعة، تشوب تضاربات نظم الإبلاغ هذه. ولدى الإبلاغ عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم مثلاً، يأتي العديد من التقارير القطرية على ذكر استزراع أنواع غير مسجلة في البيانات القطرية للإنتاج التي تُبلّغ بشكل دوري إلى المنظمة والعكس صحيح. ونتيجةً لذلك، من الصعب الوصول إلى المعلومات الموحدة والموثوق بها بشأن الموارد الوراثية المائية، وقد تكون البيانات غير متوفرة بالكامل ولا سيما في ما يخص المستويات دون مستوى الأنواع.

33- وثمة مستوى عالٍ من عدم الاتساق والالتباس في استخدام المصطلحات لوصف الأنواع المستزرعة من الموارد المائية عند مستويات دون مستوى الأنواع. ويهدف إتاحة جمع البيانات، ورصد حالة الموارد الوراثية المائية ورفع التقارير بشأنها، من الضروري توفير المزيد من الاتساق والتوحيد للإجراءات والمصطلحات.

34- ويحافظ عددٌ صغير من البلدان على نظم المعلومات عن الموارد الوراثية المائية ضمن ولايتها القضائية؛ غير أن الهيكل والنهج المعتمد في جمع البيانات وتصنيفها لا يتبعان المعايير أو المبادئ ذاتها. وثمة حاجة ملحة لوضع نظام متسق ومتفق عليه لتسجيل المعلومات عن الموارد الوراثية المائية يتيح المقارنة بين المعلومات التي تقدّمها بلدان مختلفة، ويضمن التشغيل البيئي لنظم المعلومات التي تكون قابلة للمقارنة ومتسقة على الصعيد العالمي.

35- ونظراً إلى أهمية الأنواع غير المحلية في الإنتاج العالمي لتربية الأحياء المائية وتطوير الأنواع المستزرعة المحسّنة من الموارد الوراثية المائية في بعض البلدان، من الشائع أن تحصل عمليات إدخال ونقل هذه الموارد عبر الحدود الوطنية. وفي حين تسجّل بعض البلدان عمليات النقل هذه، لا يوجد نظام موحد عالمياً لتسجيل هذه التبادلات للموارد الوراثية المائية.⁹⁷

الهدف الطويل الأجل

إتاحة المعلومات عن الموارد الوراثية المائية للأعضاء وأصحاب المصلحة وتمكينهم من استخدامها بواسطة نظام عالمي مفصّل، ذي طابع مؤسسي ومزوّد بالموارد على نحو مستدام يستخدم مصطلحات موحّدة.

⁹⁷ تحافظ المنظمة على قاعدة بيانات لإدخال الأنواع المائية إنما لا يتم تحديثها على نحو منتظم، وهي تسجّل فقط عمليات الإدخال الأولى للأنواع.

(متاحة على العنوان <http://www.fao.org/fishery/topic/14786/en>)

الأولوية الاستراتيجية 1-1

تعزيز الاستخدام الموحد عالميًا للمصطلحات والتسميات والتوصيفات الخاصة بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة.

المسوغ المنطقي

يحدّد التقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة غياب تسميات موحّدة لوصف هذه الموارد عند مستويات دون مستوى الأنواع كأحد القيود الحرجة في وجه تقاسم المعلومات عن الأنواع المستزرعة وفهمها. وقد اقترحت المنظمة تسمية موحّدة للأنواع المستزرعة من الموارد الوراثية المائية كمكوّن لنظام معلومات نموذجي خاص بالموارد الوراثية المائية.⁹⁸ وهناك العديد من العمليات الوراثية والتكنولوجيات التي تغيّر الحالة الوراثية للأنواع المائية في ظل التدجين، بما في ذلك: اختيار التدجين؛ والتربية الداخلية؛ والجنوح الوراثي؛ والتربية الانتقائية؛ والتهجين والتربية المختلطة؛ والتدخل في عدد الأزواج الصبغية؛ وإنشاء مجموعات أحادية الجنس. وتؤدي هذه العمليات والتكنولوجيات إلى العديد من الأنواع المستزرعة المختلفة إضافةً إلى الأنواع المستزرعة في المواقع البرية والمتمثلة بالأفراد التي يتم جمعها مباشرة من الطبيعة لأغراض استزراعها. وسوف تيسّر وتعزز عملية حصر الحالة والاتجاهات والمخاطر المرتبطة بها، وتوصيفها ورصدها، بفعل فهم مشترك للمواصفات الموحّدة لهذه الأنواع المستزرعة.

الهدف

تحقيق اتساق أكبر في المصطلحات المستخدمة لوصف الموارد الوراثية المائية في مجتمع تربية الأحياء المائية على المستويات كافة.

الإجراءات

- وضع ونشر في صفوف أصحاب المصلحة الرئيسيين مسرد قائم على الإنترنت أو مكنز للمصطلحات الرئيسية لوصف الموارد الوراثية المائية، بما في ذلك أمثلة عن استخدامها بلغاتٍ مختلفة، من أجل الترويج للاستخدام الموحد عالميًا للمصطلحات.
- نشر تسميات موحّدة في صفوف أصحاب المصلحة الرئيسيين من خلال تنفيذ استراتيجية خاصة بالاتصالات، بما في ذلك تقديم العروض في الأحداث الرئيسية لتربية الأحياء المائية (المؤتمرات وحلقات العمل)، ونشر دليل أو مقالة بشأن استخدام المصطلحات، والتشجيع على استخدامها من خلال وسائل التواصل الاجتماعي ومن جانب جهات التأثير الرئيسية في الأوساط الأكاديمية، والصناعة والحكومة.
- وضع أو تعزيز فهارس بوصف موحّد للموارد الوراثية المائية بما في ذلك التوصيفات الشكلية و/أو الوراثية للموارد الوراثية المائية عند مستوى الأنواع و/أو ما دونه.

⁹⁸ يتاح مفهوم الأنواع المستزرعة والتعاريف الخاصة بها في: Mair, G.C. & Lucente, D. 2020. What are "Farmed Types" in Aquaculture and why do they Matter? نشرته منظمة الأغذية والزراعة لتربية الأحياء المائية رقم 61 (متاحة أيضًا على العنوان <http://www.fao.org/3/ca8302en/CA8302EN.pdf#page=40>).

الأولوية الاستراتيجية 1-2

تحسين وتنسيق إجراءات الرصد والإبلاغ، وتوسيع نطاق نظم المعلومات القائمة المستندة إلى الأنواع من أجل تغطية الموارد الوراثية المائية التي لم يتم الإبلاغ عنها أو التي لم يتم الإبلاغ عنها بالشكل الكافي.

المسوغ المنطقي

تركز النظم الوطنية لرفع التقارير بشأن إنتاج تربية الأحياء المائية، حيث تقوم المنظمة بتنسيق عملية الإبلاغ العالمية،⁹⁹ على مستوى الأنواع أو مجموعات الأنواع الجماعية فحسب. ونظرًا إلى التفاوت بين قوائم الأنواع المقدمة إلى المنظمة كجزء من الإبلاغ عن الإنتاج، وقوائم الأنواع الواردة في التقارير القطرية المقدمة لإعداد التقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة، لا يتوفر اتساق بين التقارير. وتستند الأنواع التي تُرفع تقارير عن إنتاجها إلى المنظمة إلى قائمة الأنواع الواردة في نظام المعلومات الخاص بالعلوم المائية ومصايد الأسماك، والتي تضم عددًا كبيرًا من فرادى الأنواع (مثلًا، المجموعات الرئيسية للأنواع، إنما تضم أيضًا عددًا صغيرًا من الهجائن) التي لا تسمح بتحديد المورد الوراثي لمستوى الأنواع، وبالتالي لا يمكن استخدامها من أجل تصنيف الأنواع المستزرعة.

وقد حدّدت التقارير القطرية التي تساهم في التقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة عددًا من الأنواع المنتجة في قطاع تربية الأحياء المائية التي لا تتم الإشارة إليها في الإبلاغ عن بيانات الإنتاج. وكان العديد من هذه الأنواع أنواعًا غير غذائية مثل أنواع الزينة والكائنات الدقيقة. وفي حين ينبغي إيلاء الأولوية للأنواع الغذائية، لا يجب استبعاد هذه الأنواع غير الغذائية من نظم الإبلاغ، سيما أن استزراع أسماك الزينة يشكل خيارًا هامًا لكسب سبل العيش بالنسبة إلى المجتمعات المحلية الريفية، وبخاصة النساء الريفيات. وأخيرًا، هناك نظم زراعية تقليدية للنباتات المائية العليا في المياه العذبة في بلدان عدّة، وبخاصة في آسيا. ويبقى الجزء الأكبر من هذا الإنتاج غير مسجّل.

الهدف

توفير الموارد في الأجل الطويل واعتماد معايير عالمية للبيانات الضخمة من أجل تيسير تبادل السجلات الخاصة بالموارد الوراثية المائية، أقله على مستوى الأنواع، بين نظم المعلومات.

الإجراءات

- وضع إجراءات وخطوط توجيهية موحّدة خاصة برفع التقارير (بما في ذلك الأنواع الموحّدة والأسماء الشائعة) لجمع البيانات وإبرازها، بما في ذلك أدوات التسجيل الرقمي ونماذج الإبلاغ، والتحفيز على استخدامها.
- وضع دراسات تجريبية وتنفيذها بشأن تطوير عمليات حصر الموارد الوراثية المائية على المستوى الوطني.
- بناء القدرات في المؤسسات الوطنية والإقليمية بشأن إجراءات ونظم الإبلاغ الموحّدة.
- ضمان موارد التمويل في الأجل الطويل لنظم المعلومات على الصعيد الوطني، والإقليمي والدولي.

⁹⁹ يتم جمع البيانات عن الإنتاج التي توفرها البلدان وتتيحها المنظمة من خلال نظام المعلومات الخاص بإحصائيات الأسماك الذي يتم تحديثه كل نصف سنة (متاح على العنوان <http://www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstaj/en>).

- إنتاج ونشر تقارير وطنية، وإقليمية وعالمية عن حالة الموارد الوراثية المائية من خلال أدوات الاتصالات القائمة.

الأولوية الاستراتيجية 1-3

إنشاء و/أو وضع نظم معلومات موحدة وطنية وإقليمية وعالمية وتعزيزها ومنحها طابعًا مؤسسيًا من أجل جمع الموارد الوراثية المائية ما دون مستوى النوع والتثبت منها ورصدها والإبلاغ عنها (أي التنوع الوراثي للأنواع والأرصدة المستزرعة).

المسوغ المنطقي

باستثناء نظم وطنية قليلة جدًا للتنوع البيولوجي المائي، فإن نظم المعلومات القائمة لا تسجل المعلومات بشأن الموارد الوراثية المائية دون مستوى الأنواع. كما أن نقص البيانات عن هذه الموارد يجعل من الصعب جدًا إعداد الاستراتيجيات والسياسات لصون هذه الموارد، واستخدامها المستدام وتطويرها. وهذا يعني أيضًا أنه غالبًا ما لا تتوفر لدى المنتجين معلومات مستقلة عن الأنواع المستزرعة المتاحة للزراعة، بما فيها المعلومات عن خصائصها النسبية وتاريخ إدارتها الوراثية.

كذلك، يعني هذا النقص في المعلومات أنه من المستحيل تقييم ورصد حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة على الصعيد الوطني، والإقليمي والعالمي بشكل كامل، وبخاصة عند مستويات دون مستوى الأنواع، مثلًا في سياق الهدف 2-5 من أهداف التنمية المستدامة "...الحفاظ على تنوع البذور، والنباتات المزروعة، والحيوانات المستزرعة والمدجّنة وأقاربها البرية ذات الصلة..."، ونتيجة لذلك غالبًا ما يتم إهمال الموارد الوراثية المائية في الإجراءات المتخذة لتحقيق أهداف التنمية أو رفع التقارير بالاستناد إلى مؤشرات خاصة متصلة بالتنوع البيولوجي.

الهدف

تأمين التمويل الطويل الأجل لوضع نظام معلومات ملائم للموارد الوراثية المائية والحفاظ عليه.

الإجراءات

- تواصل المنظمة إنشاء وتعزيز نظام معلومات للموارد الوراثية المائية يكون قادرًا على تسجيل وتوليد المعلومات على الصعيد العالمي، والإقليمي والوطني، وتدريب أصحاب المصلحة الرئيسيين على استخدامه.
- تستكمل المنظمة تنفيذ نظام المعلومات العالمي وتبحث عن موارد تمويل طويلة الأجل.
- إعداد وتنفيذ استراتيجية لنقل ونشر الرسائل الرئيسية حول قيمة نظام المعلومات الخاص بالأنواع المستزرعة من الموارد الوراثية المائية وفوائده بالنسبة إلى أصحاب المصلحة ذوي الصلة، بما فيهم الحكومات، وصيادي الأسماك ومستزعي الأسماك.
- تعزيز نظم رصد المعلومات على المستويات الوطنية والإقليمية للموارد الوراثية المائية (مثلًا، من خلال برامج التعاون الفني).
- تحديد نظم المعلومات الوطنية المعنية بالموارد الوراثية المائية وتعزيز تكاملها مع نظم معلومات منظمة الأغذية والزراعة المعنية بالموارد الوراثية المائية.
- توعية توعية أصحاب المصلحة بأهمية إنشاء نظام معلومات معني بالموارد الوراثية المائية بهدف تيسير مشاركتهم.

مجال الأولوية 2 - صون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام

الترويج لصون الموارد الوراثية المائية المستزرعة وأقاربها البرية واستخدامها المستدام

مقدمة

36- نظرًا إلى التدجين الحديث العهد نسبيًا لمعظم الأنواع المستخدمة في تربية الأحياء المائية، ما زال الجزء الأكبر من الأنواع المستزرعة الحالية يحتفظ بمعظم التنوع الوراثي الموجود في أقاربها البرية، ويمكنها بالتالي تحقيق مكاسب كبيرة في السمات المهمة تجاريًا من خلال التربية الانتقائية. وهذا يوفر فرصة للحفاظ على التنوع الوراثي في المستقبل، بما يضمن إمكانية تحقيق المكاسب الوراثية الطويلة الأجل، من خلال الإدارة الفعالة للتنوع الوراثي في الأنواع المستزرعة المدجّنة وتطويرها.

37- وما زالت الأقارب البرية قائمة لجميع الأنواع في تربية الأحياء المائية، رغم أن بعضها مهدد. وتأتي التهديدات من تغيير الموائل وفقدانها، والتغير البيئي بما في ذلك تغير المناخ، والصيد الجائر، وانتشار الأمراض، والطفيليات والأنواع الغازية وحتى أحيانًا من تربية الأحياء المائية، بما في ذلك من خلال الإطلاق الطوعي (مثلًا لتعزيز مصائد الأسماك التجارية والترفيهية) أو العرضي لأنواع مستزرعة ومتحوّلة جينيًا من أنواع تربية الأحياء المائية في الطبيعة. ويمثل تغير المناخ تحديًا متناميًا، وبخاصة في ظلّ الأحداث القصوى والمتزايدة التواتر مثل العواصف وموجات الحرّ البحرية، القادرة على القضاء على مجموعات سكانية بكاملها، وكذلك من خلال تعديل التوزيع النسبي للأنواع. كذلك، يمكن أن يمثل تغير المناخ فرصًا، مثلًا من خلال جعل استزراع الأنواع ممكنًا في مواقع حيث لم تكن ممكنة في السابق.

38- وغالبًا ما لا تتوفر المعلومات عن حالة صون أرصدة الأقارب البرية. وحتى أبريل/نيسان 2021، يرد ما يصل حتى 5.4 في المائة من الأنواع المائية المستخدمة في الأعذية في المرفقات باتفاقية التجارة الدولية في الأنواع المعرضة للخطر، كما أن 10.5 في المائة من الأنواع المستزرعة التي يشير إليها الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة مصنّفة باعتبارها أنواعًا ضعيفة أو معرضة لخطر أكبر. وتشكل الأقارب البرية للأنواع المستزرعة خزاناتٍ أساسية للتنوع الوراثي للأنواع الموجودة في الطبيعة، وللتنمية المستقبلية للأنواع المستزرعة، وبالتالي ينبغي الحفاظ عليها.

39- وفي سياق الموارد الوراثية المائية، يركّز الصون على الحفاظ على التنوع الوراثي الموجود في مستودعات الجينات الوطنية والإقليمية والعالمية لأنواع الموارد الوراثية المائية. ونظرًا إلى أن عددًا قليلًا نسبيًا من الأنواع المستزرعة التي تمّ تطويرها (مثلًا السلالات والأصناف) مهدّد وينبغي صونها، يجب أن تركز جهود الصون الحالية بصورة رئيسية على الموارد الوراثية للأقارب البرية. لذا، بالنسبة إلى الموارد الوراثية المائية، تتمثل الأولوية الحالية للصون في الحفاظ على الموارد الوراثية للأقارب البرية باعتبارها الخزانات الرئيسية للتنوع الوراثي من أجل التطوير المستقبلي للأنواع المستزرعة من الأنواع المائية، مع التركيز على الأنواع الأكثر عرضةً للتهديد على الصعيدين المحلي والعالمي.

40- وفي هذا السياق، يتصل الاستخدام المستدام بشكلٍ أوثق بالأنواع المائية المستزرعة الخاضعة للتدجين، ومن المهم الإقرار بفرصة إدارتها على نحو فعال وبالتالي استخدام هذه الموارد بشكلٍ مستدام والحفاظ على هذا التنوع الوراثي قبل فقدانه. كما أن غياب الاهتمام بإدارة التنوع الوراثي في الأنواع المستزرعة المدجّنة يمكن أن يؤدي إلى فقدان التنوع الوراثي والتربية الداخلية، وهناك عدة حالات موثّقة عن حصول هذا الأمر. ويمكن أن يؤدي التهجين غير المراقب أيضًا إلى دخول الأنواع، بما يفرضي إلى فقدان أنواع منفصلة. وتؤدي هذه الممارسات في سوء الإدارة الوراثية إلى الاستخدام غير المستدام للموارد الوراثية.

- 41- وفي سياق الموارد الوراثية المائية، ينطبق الاستخدام المستدام على الإدارة الوراثية الفعالة للأنواع المستزرعة خلال عملية التدجين وبعدها. غير أن الحالة الوراثية لمعظم الأنواع المستزرعة المدججة غير معروفة وغير مرصودة.
- 42- كما أن استخدام الأنواع غير المحلية شائع في تربية الأحياء المائية، وغالبًا ما تحصل عملية إدخال للموارد الوراثية وتبادلها (المحلية وغير المحلية) بين البلدان. فإن إدخال أنواع غير محلية أو حتى أنواع مستزرعة ينطوي على مخاطر محتملة بالتأثير على النظام الإيكولوجي والتلوث الوراثي للتنوع الوراثي الأصلي.

الهدف الطويل الأجل

تُحفظ الموارد الوراثية المائية، بما فيها الأنواع المحلية وغير المحلية، وأنواعها المستزرعة وأقاربها البرية، وتُستخدم على نحو مستدام لما في هو في مصلحة تربية الأحياء المائية، ومصايد الأسماك القائمة على الاستزراع، ومصايد الأسماك التجارية والترفيهية والنظم الإيكولوجية المستدامة.

الأولوية الاستراتيجية 1-2

تحديد الأقارب البرية للموارد الوراثية المائية الأكثر عرضة للخطر (مثلًا عن طريق نظام المعلومات الخاص بالموارد الوراثية المائية)، والحرص على إدارتها بطريقة مستدامة وعلى تنفيذ إجراءات الصون الملائمة عند الضرورة، على الصعيدين الوطني والإقليمي.

المسوغ المنطقي

تمثل الموارد الوراثية للأقارب البرية الخزان الرئيسي للتنوع الوراثي لمعظم أنواع تربية الأحياء المائية، وبعضها مهدد وبالتالي، ينبغي صونها. وبفعل الغياب النسبي للمعلومات عن الموارد الوراثية المائية، وبخاصة حالة تهديد أغلبية الأنواع المستزرعة، من المهم إقامة نظم رصد، مثلًا من خلال دمج البيانات عن مستويات الخطر في نظام المعلومات المتصل بالموارد الوراثية المائية.

وحالما يتم تحديد الموارد الوراثية للأقارب البرية المعرضة للخطر، ينبغي وضع تدابير الصون الملائمة على المستوى الوطني والإقليمي، أو حتى على المستوى العالمي مع إيلاء الأولوية للصون في الموقع عند الإمكان. ويمكن أن تضمّ تدابير الصون في الموقع الإدارة الفعالة لمصايد الأسماك (للأرصدة السمكية)، والمناطق البحرية المحمية، والتقسيم إلى مناطق، وحماية/استعادة الموائل.

وثمة ضرورة للحفاظ على الموارد الوراثية للأنواع الكثيرة الارتحال والحفاظ على اختلاف الأنواع من خلال الحفاظ على موائلها. ويمكن أن يُكْمَل الصون في الموقع، أو في الحالات القصوى، أن يُستبدل بالصون خارج الموقع بشكل بنوك جينات حيّة أو بنوك الجينات في المختبرات مثل حفظ الأمشاج أو الأجنة بالتبريد (في بعض الأنواع).

الهدف

حفظ الموارد الوراثية للأقارب البرية باعتبارها خزانات للتنوع الوراثي ومنع الانقراض المحلي/العالمي للأنواع الأقارب البرية.

الإجراءات

- تعزيز وتطوير وتطبيق العمليات التشاركية لتحديد حالة خطر أرصدة أنواع الأقارب البرية وإعداد قائمة بالأرصدة المعرضة للخطر.
- الترويج للصون الفعال في الموقع لحماية الأقارب البرية المهتدة للموارد الوراثية المائية، على أن تُستكمل بالصون خارج الموقع عند الضرورة.
- إقامة نظم رصد لتقييم وفرة أرصدة الأقارب البرية المعرضة للخطر وحالتها الوراثية.

الأولوية الاستراتيجية 2-2

ترقب الآثار الراهنة والمستقبلية المترتبة عن التغيرات البيئية، بما في ذلك تغيّر المناخ، على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة والاستجابة وفقاً لذلك.

المسوغ المنطقي

يحدّد التقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم تغيّر المناخ كمحرك مهم للتغيرات السلبية بشكل أساسي، إنما ليس بشكل حصري، في الموارد الوراثية المائية المستزرعة وأقاربها البرية على السواء، وخاصة حيث يكون قد تمّ استزراع الأنواع أصلاً إلى حدّ قدرتها القصوى على تحمّل الحرارة. وقد أشار 50 في المائة من البلدان المستجيبة إلى أن تغيّر المناخ سيؤثر تأثيراً سلبياً أو تأثيراً سلبياً قوياً على الموارد الوراثية للأنواع المستزرعة، كما يعدّد التقرير سلسلة من هذه الآثار المحتملة. وأشار التقرير أيضاً إلى بعض الآثار الإيجابية.

وثمة حاجة إلى توسيع نطاق عمليات تقييم العوامل البشرية المنشأ والبيئية المؤثرة على النظم الإيكولوجية المائية. ويجب أن تركز جهود معالجة آثار تغيّر المناخ على مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية تركيزاً قوياً على قدرة عمليات الصيد وتربية الأحياء المائية على الصمود إيكولوجياً واقتصادياً في تطوير نظم الإدارة الفعالة والتكيفية.

وكان الكثير من الآثار المحددة متعلّفاً بالنظم الإيكولوجية الأرضية والنظم الإيكولوجية للمياه العذبة والبيئات الساحلية، يقابلها عدد أقل من النظم البحرية. وارتبطت الآثار عموماً بالتأثيرات الواقعة على الأقارب البرية، ولكنها شملت أيضاً نظم الاستزراع (الأنواع المستزرعة) في بعض الحالات. وتؤثر التغيرات العامة في النظم الإيكولوجية على توافر المياه والنظم الهيدرولوجية والموائل، ما من شأنه أن يؤثر بطرق متنوعة على الموارد الوراثية المائية، وبخاصة على الأقارب البرية.

ومن المهم التمكن من التعرّف إلى هذه التغيرات وإلى التهديدات التي تطرحها على الموارد الوراثية المائية، ووضع الاستجابات الملائمة بما فيها برامج الصون المستهدفة.

الهدف

رصد آثار التغير البيئي على الموارد الوراثية المائية والأقارب البرية بشكل فعال وتنفيذ تدابير الصون والتخفيف من هذه الآثار.

الإجراءات

- رصد وترقب الآثار الراهنة والمستقبلية المترتبة عن التغيرات البيئية، بما في ذلك تغير المناخ، على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة والاستجابة وفقاً لذلك.
- وضع سيناريوهات تغير المناخ للموائل الرئيسية (بما في ذلك التخمض) وآثارها على الأنواع المستزرعة، بما فيها الأقارب البرية.
- توسيع نطاق البحوث والتنمية بحيث يشمل آثار تغير المناخ وتدابير التخفيف منها في ما يخص الموارد الوراثية المائية، بما في ذلك القاعدة الوراثية للقدرة على الصمود في وجه البيئة المتغيرة والتكيف معها.
- تنفيذ تدابير الصون الملائمة للموارد الوراثية المائية الأكثر عرضة لآثار التغير البيئي.
- تحديد المجالات التي يمكن أن يؤدي فيها كل من الإدارة الوراثية والتحسين الوراثي دوراً في التخفيف من آثار التغير البيئي (مثلاً، اختيار سمات قدرة التحمل للتكيف مع البيئة).

الأولوية الاستراتيجية 2-3

دمج صون الموارد الوراثية المائية في الموقع على نحوٍ ناشط في تنمية إدارة مصايد الأسماك وخطط الإدارة القائمة على النظام الإيكولوجي، وبخاصة بالنسبة إلى الأنواع المهددة.

المسوغ المنطقي

يحدّد التقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم مصايد الأسماك الخاضعة للإدارة والمناطق المائية المحمية كمكونات مهمة في صون أرصدة الأقارب البرية للأنواع السمكية المستزرعة. وفي ظلّ بعض الظروف، يمكن اعتبار مصايد الأسماك حسنة الإدارة كشكل من أشكال الصون في الموقع حين يكون الهدف من خطة إدارة مصايد الأسماك المحافظة على العشائر الطبيعية والنظام الإيكولوجي الذي يدعمها.

وينطوي نهج النظم الإيكولوجية في مصايد الأسماك على نظرة واسعة إلى إدارة مصايد الأسماك؛ ويقوم مدراء مصايد الأسماك من حول العالم باعتماد هذا النهج والنهج المماثلة. وينبغي أن تُبَيَّن الأهداف المرجوة من خطة معيّنة لإدارة مصايد الأسماك أو منطقة مائية محمية، بطريقة واضحة وأن تشير إلى ما إذا كانت تُعتبر صوناً في الموقع الطبيعي. وعلاوةً على ذلك، ينبغي الإقرار بأهمية أي هدف للصون، بما في ذلك الحفاظ على تنوع وراثي وحيد وإدارته، بالنسبة إلى تربية الأحياء المائية.

كما ينبغي أن تنظر عملية إعادة تكوين الأرصدة أو تحسينها، لدعم مصايد الأسماك التجارية والترفيهية (التي يمكنها أن توفرّ منافع اقتصادية للمجتمعات المحلية الساحلية) على سبيل المثال، في المخاطر المرتبطة بإطلاق هذه الأرصدة، إنما أيضاً في الفرص التي تتيحها لتحقيق أهداف الصون.

الهدف

ارتفاع نسبة خطط إدارة مصايد الأسماك (بما في ذلك برامج تحسين الأرصدة) وخطط إدارة المناطق المائية المحمية التي تقرّ بدورها في إدارة الموارد الوراثية المائية لأنواع الأقارب البرية، وحيثما يكون ذلك مناسباً، في صون هذه الموارد، بما في ذلك باعتبارها مورداً لتربية الأحياء المائية.

الإجراءات

- اعتماد نهج النظم الإيكولوجية في مصايد الأسماك والإدارة القائمة على النظام الإيكولوجي لمعالجة الأنواع التي يتم صيدها (المستخدمة في تربية الأحياء المائية)، وكذلك الأنواع ذات الصلة غير المستهدفة.
- تعزيز التعاون بين مدراء مصايد الأسماك، ومدراء تربية الأحياء المائية والقيمين على الصون.
- دمج الصون في أهداف إدارة مصايد الأسماك وتعزيز الأرصد حيثما كان ذلك مناسباً، مع مراعاة التنوع الوراثي وحجم الأرصد الفعلي.
- تعزيز استخدام الأدوات الوراثية في تقييم أرصدة مصايد الأسماك وإدارتها.

الأولوية الاستراتيجية 2-4

الترويج لصون الموارد الوراثية المائية خارج الموقع بما في ذلك أقاربها البرية والأنواع المهددة.

المسوغ المنطقي

في حين يجب أن يشكل الصون في الموقع (بما في ذلك صون الموارد في موقعها في المزرعة) النهج المفضل لصون الأنواع والتنوع الوراثي للموارد الوراثية المائية، يمكن أن يكون الصون خارج الموقع مساعداً أو بديلاً هاماً حيث لا تُحفظ الأقارب البرية أو لا يمكن أن تُحفظ بصورة فعالة في الموقع. ويجب دمج الصون خارج الموقع في أي جهود لإدارة الموارد في الموقع، كما ينبغي النظر في مستقبل الحالة الوراثية للأقارب البرية والموارد المستزرعة.

وتُمارس عادةً الصون داخل النظام الحي خارج الموقع في بنوك الجينات الحية وفي مراكز تربية الأسماك، إنما يتطلب موارد كبيرة في حال الأنواع الكبيرة والخصبة مثل العديد من الأسماك الزعفرانية والقشريات، رغم أنه يمكن أن يكون أكثر جدوى وفعالية من حيث الكلفة للكائنات الدقيقة.

وقد يكون الصون في النظام الحي فعالاً بالنسبة إلى موارد وراثية مائية معينة، ولا سيما الكائنات الدقيقة والأمشاج الذكرية (مثلاً بنوك السائل المنوي المحفوظ بالتبريد) وبعض المراحل المبكرة من حياة الرخويات، ولكن تطبيقه محدود حالياً على عدة أنواع من الموارد الوراثية المائية بسبب الصعوبات في مجال التخزين بالتبريد للبيوض وللأجنة.

ويجب أن يكون الهدف من الصون خارج الموقع المحافظة على تنوع الموارد الوراثية المحفوظة وسلامتها، بما يتيح الحد الأدنى من التغيير الوراثي مثل الانحراف الوراثي أو التربية الداخلية، مثلاً من خلال مراقبة حجم العشائر الفعلي ومكافحة قوى الاختيار والتقليل منها.

الهدف

حفظ الموارد الوراثية المائية المهددة والهامة في بنوك جينات خارج الموقع لدعم تنمية تربية الأحياء المائية والصون في الموقع.

الإجراءات

- إعداد وتعزيز الخطوط التوجيهية وأفضل الممارسات للصون في النظام الحيّ وداخل المختبرات خارج الموقع، بما يضمن الحفاظ على التنوع الوراثي بشكل فعال.
- وضع المنهجيات للصون داخل المختبرات خارج الموقع، بما في ذلك التخزين بالتبريد للبيوض وللأجنة.
- تحديد الموارد الوراثية المائية الأكثر عرضة للخطر التي لا يمكن حفظها بفعالية في الموقع.
- إنشاء برامج للصون خارج الموقع، حسب المقتضى.
- الربط بين الصون خارج الموقع والصون في الموقع في ما يخص الأنواع المهددة والهامة.
- دعم إقامة شبكة من بنوك الجينات القائمة داخل الأقاليم وعلى الصعيد العالمي.
- مراعاة دور تربية الأحياء المائية، وبخاصة المفارخ، في صون الموارد الوراثية خارج الموقع.

الأولوية الاستراتيجية 2-5

تحسين الاستخدام المستدام للأنواع المستزرعة المدجّنة من خلال تحسين إدارة التنوع الوراثي.

المسوغ المنطقي

في قطاع تربية الأحياء المائية، يمثل الاستخدام المستدام للموارد الوراثية المائية في إدارة الموارد الوراثية مع التركيز على الحفاظ على التنوع الوراثي والسلامة الوراثية للأنواع والأنواع المستزرعة ضمن نظم إمدادات البذور. ويحتفظ العديد من الموارد الوراثية المائية المدجّنة بمستويات عالية نسبيًا من التنوع الوراثي الذي ورثته من أقاربها البرية، إنما يمكن فقدان هذا التنوع، وهو يُفقد حاليًا، من دون إدارة متأنية للتنوع الوراثي، مثلًا من خلال رصد حجم العشائر الفعلي والتربية الداخلية.

كما أن التهجين المتعمد والعرضي شائع نسبيًا في تربية الأحياء المائية نظرًا إلى سهولة التزاوج بين الأنواع وحتى أحيانًا بين الأجناس، وغالبًا ما تكون الأنواع المهجّنة خصبة. وفي حين قد تنشأ المنافع عن عملية التهجين من خلال قوة الهجين أو مجموعات محدّدة من السمات المطلوبة، يمكن أن يؤدي التطبيق العشوائي وغير المقصود للتهجين إلى دخول أنواع وخسارة السلامة الوراثية للأنواع في بيئة تربية الأحياء المائية، وربما في موارد الأقارب البرية، في حالة إعادة إطلاق الأنواع المستزرعة مائيًا أو هرومًا.

وينبغي اعتبار استزراع الأنواع لإطلاقها في البيئة الطبيعية (مثلًا لدعم مصايد الأسماك التجارية والترفيهية أو للصون) كحالة خاصة، كما يجب النظر في التنوع الوراثي والخطر الذي يهدد التنوع الوراثي للأرصدة البرية والتخفيف من آثاره في هذه البرامج.

الهدف

تحسين الإنتاجية من خلال الحفاظ على التنوع الوراثي، والسلامة الوراثية للأنواع والأصناف المستزرعة في نظم إمدادات البذور.

الإجراءات

- تعزيز تطبيق المبادئ الأساسية لإدارة الرصيد البياض ضمن نظم إمدادات البذور، بما في ذلك من خلال تطبيق أحجام العشائر الفعلية الدنيا، والوقاية من الدخول غير المخطط بين الأصناف/الأنواع المستزرعة.
- تطوير وتعزيز استخدام أدوات فعالة لرصد الحالة الوراثية للأنواع المستزرعة ضمن نظم إمدادات البذور.
- إعداد توصيات وخطوط توجيهية للإدارة الوراثية للموارد المستزرعة من أجل إطلاقها في البيئة الطبيعية.

الأولوية الاستراتيجية 2-6

إدارة ومراقبة استخدام وتبادل الموارد الوراثية المائية على نحو آمن مع الأخذ في الاعتبار الصكوك الوطنية والدولية، حسب الحاجة.

المسوغ المنطقي

نظرًا إلى المخاطر المرتبطة بعمليات إدخال الأنواع، وبخاصة الأنواع غير المحلية والمتغيرة وراثيًا والأنواع المستزرعة المعدلة، والتواتر العالي لعمليات التبادل والنقل التي تحصل في قطاع تربية الأحياء المائية، من المهم أن تتم إدارة وتنظيم عمليات الإدخال والتبادل لهذه الموارد الوراثية المائية لتربية الأحياء المائية (بما في ذلك لأغراض غير غذائية مثل أنواع الزينة) بصورة فعالة، وأن تستند على تحليل ملائم للمخاطر والمنافع. كما أن مدونات السلوك القائمة لا تتطرق إلى منتجات العديد من التكنولوجيات الخاصة بالتحسين الوراثي، ولا توجد خطوط توجيهية دولية للاستخدام الرشيد للأنواع غير المحلية والأنواع المستزرعة المتغيرة وراثيًا ومراقبتها.

الهدف

تبادل واستخدام الأنواع المستزرعة على نحو آمن.

الإجراءات

- الترويج على نطاق أوسع لمدونات السلوك والخطوط التوجيهية القائمة الخاصة بإدخال ونقل الأنواع المائية والأنواع المستزرعة.
- مراجعة أو وضع لخطوط توجيهية بشأن أفضل الممارسات القائمة على المخاطر واستخدام أنواع مستزرعة مختلفة من الموارد الوراثية المائية والترويج لها، مع دمج العناصر الرئيسية في مدونات السلوك القائمة (مثلًا، المجلس الدولي لاستكشاف سبل التعاون البحري¹⁰⁰ والهيئة الاستشارية الأوروبية للمصايد الداخلية¹⁰¹).

¹⁰⁰ المجلس الدولي لاستكشاف سبل التعاون البحري، 2005. ICES Code of Practice on the Introductions and Transfers of Marine

Organisms 2005. 30 pp. (متاح أيضًا على الموقع <https://www.nobanis.org/globalassets/ices-code-of-practice.pdf>)

¹⁰¹ Turner, G.E. 1988. Codes of practice and manual of procedures for consideration of introductions and transfers of marine and freshwater organisms. and عدد غير دوري رقم 23 للهيئة الاستشارية الأوروبية للمصايد الداخلية/فريق العمل المخصص المعني بأفاق السوق لمنتجات تربية الأحياء المائية في المياه العذبة في أوروبا، 44 صفحة [النسخة الإنكليزية] (متاح على الموقع

(<http://www.fao.org/3/ae989e/ae989e00.htm>)

- الترويج لتطوير واستخدام اتفاقيات نقل الموارد لضمان الاستخدام المسؤول للموارد الوراثية المائية، والوقاية من المخاطر المرتبطة بعمليات الإدخال، وبخاصة الأنواع غير المحلية والمتغيرة وراثيًا والأنواع المستزرعة المعدلة، أو التخفيف من هذه المخاطر.
- تعزيز تقييم ورصد خصائص الأنواع المستزرعة للموارد الوراثية المائية.
- زيادة الوعي العام والقطاعي والاتصالات بشأن مخاطر ومنافع تكنولوجيات التحسين الوراثي.

مجال الأولوية 3 - تطوير الموارد الوراثية المائية لتربية الأحياء المائية

تعزيز تطوير التحسين الوراثي للأنواع المستزرعة في تربية الأحياء المائية والاستفادة منه مع التركيز على توسيع نطاق برامج التربية الانتقائية.

مقدمة

43- هناك إمكانية كبيرة لمواصلة تحسين إنتاج تربية الأحياء المائية من خلال التحسين الوراثي للموارد الوراثية المائية. ورغم تعدد التكنولوجيات الوراثية الرامية إلى تحسين كفاءة الإنتاج وربحيته في تربية الأحياء المائية، إلا أن حسناتها وسيئاتها ليست مفهومة جيدًا في جميع الأوقات وكثيرًا ما ينقصها تقييم ملائم للمخاطر والمنافع. كما أنه من الشائع سوء فهم أدوار التكنولوجيات المختلفة ومخاطرها، وسوء التواصل بشأنها. لذا، ينبغي اعتبار تقييم المخاطر والمنافع بالاستناد إلى وقائع علمية لجميع التكنولوجيات المستخدمة في تربية الأحياء المائية مجالًا عالي الأولوية.

44- وتفتقر معظم الأنواع المائية المستزرعة إلى خطط لتطوير الموارد الوراثية المائية وإدارتها، كما أن البلدان عاجزة عن تحقيق منافع التطبيق الفعال والمناسب للإدارة والتحسين الوراثيين. كما أن البطء في اعتماد برامج التحسين الوراثي يحدّ من آثارها على الإنتاج العالمي لتربية الأحياء المائية، حتى بالنسبة إلى بعض الأنواع الرئيسية في مجال تربية الأحياء المائية.

45- ما زال اعتماد التربية الانتقائية التقليدية محدودًا رغم أنها تُعتبر النهج الرئيسي الضروري ليستند إليه التقدم في التحسين الوراثي. وقد يكون استهلال هذا النوع من البرامج مكلفًا، وغالبًا ما تُعتبر من اختصاص الوكالات الحكومية. ولكن تشير الأدلة إلى أن الشراكات بين القطاعين العام والخاص، والتعاونيات وشركات التربية التجارية قد تكون فعالة في بناء برامج التحسين الوراثي على المدى البعيد وإدامتها. وكما في المحاصيل والإنتاج الحيواني، لقد أثبتت برامج التربية الانتقائية أنها فعالة في مجموعة من الأنواع المائية في أصنافٍ مختلفة، وأظهرت أنها تحقق عوائد كبيرة على الاستثمارات.

46- كذلك، يمكن تطبيق نهج أخرى للتحسين الوراثي مثل التهجين، والتربية المختلطة، والتدخل في عدد الأزواج الصبغية، والإنتاج الأحادي الجنس والنقل الوراثي لتعزيز الإنتاج وتحسين السمات المستهدفة على نحو أكبر. وفي حين يمكن تطبيق هذه النهج أيضًا في معظم الحالات في البرامج القائمة بحدّ ذاتها، غير أنها تندمج بشكل أفضل مع برامج التربية الانتقائية من أجل إضافة القيمة إلى التحسينات التراكمية في السمات الكمية، مع المحافظة في الوقت ذاته على الإدارة الفعالة للتنوع الوراثي. ويحقق هذا النهج المختلط بفعالية أكبر التحسين المستدام والطويل الأجل الذي يركّز على توسيع قائمة السمات المحددة والهامة.

47- إنما يعاني التحسين الوراثي لأغلبية الأنواع المائية من تأخر كبير مقارنةً بما هو عليه في أنواع المحاصيل الأرضية والثروة الحيوانية، ويُعزى هذا الأمر بشكل رئيسي إلى تدجينها الحديث نسبيًا. إنما نظرًا إلى أن جزءًا كبيرًا من التنوع الوراثي الموجود في أرصدة الأقارب البرية يبقى داخل هذه الأنواع المستزرعة المدجّنة، تتوفر فرصة كبيرة، إن تمت إدارتها على نحو فعال لتحقيق مكاسب هائلة من خلال التربية الانتقائية. بالفعل، يمكن تحقيق مكاسب بقدر 10 في المائة لكل جيل في السمات المهمة تجاريًا في مجموعة من الأنواع عبر أصناف مختلفة.

الهدف الطويل الأجل

اعتماد متزايد لبرامج التحسين الوراثي القائم على الطلب بما يعزّز كفاءة إنتاج تربية الأحياء المائية واستدامته، ويحقق المنافع للمستهلكين، والمجتمع الأوسع والبيئة.

الأولوية الاستراتيجية 3-1

تحسين فهم خصائص تكنولوجيات التحسين الوراثي، وفوائدها ومخاطرها المحتملة (والآليات الفعالة للتخفيف من المخاطر)، وتطبيقاتها على الموارد الوراثية المائية.

المسوغ المنطقي

إن غياب الوعي للمنافع المحتملة لبرامج التربية، ومخاطرها ومتطلباتها يقيد اعتمادها، أو يمكن أن يؤدي إلى تطبيق غير ملائم لتكنولوجيات التحسين الوراثي. وفي تطوير أي قطاع لتربية الأحياء المائية، سيأتي يوم يقتضي بوضع برامج للتحسين الوراثي بالاستناد إلى عدد من العوامل، بما فيها حجم الإنتاج وقيمتها، والكميات المعنية بالإنتاج، ومستوى نضج القطاع ومدى الطلب لتحسين السمات الرئيسية في الأنواع المستزرعة التي يتم إنتاجها. ومن المهم معرفة متى يكون من المناسب إطلاق برامج التحسين الوراثي، وما هي التكنولوجيات الوراثية وما هو نهج برنامج التربية الذي من المحتمل أن يستجيب إلى الطلب على أفضل وجه. على سبيل المثال، يمكن أن يكون التهجين سهل التطبيق وفعالاً من حيث الكلفة، ويمكن أن يحقق تحسينات في السمات التجارية من خلال قوة الهجين أو مزيج محدد من السمات. غير أنه لا يحقق مكاسب تراكمية على مرّ الأجيال وينطوي على مخاطر دخول أنواع غير مرغوب بها أو غير مراقبة وخسارة نقاء الأنواع.

كذلك، يمكن أن يؤدي غياب الوعي في صفوف صانعي القرارات إلى وضع سياسات غير ملائمة تعزى استخدام تكنولوجيات التحسين الوراثي. فتحسين الوعي إزاء خصائص تكنولوجيات مختلفة للتحسين الوراثي، بما فيها الطرق ومتطلبات الموارد، يمكن أن يوفر الثقة بالحكومة وبمستثمري القطاع الخاص للتخطيط للتطبيقات الملائمة للتحسين الوراثي ودعمها. ولهذا السبب، من الأهمية بمكان فهم المخاطر ذات الصلة التي تولّدها التغييرات الوراثية والناجمة عن التحسين والتكاليف مقابل المنافع.

وفي حين أن النقل الوراثي يضطلع حاليًا بدور ضئيل جدًا في إنتاج تربية الأحياء المائية، قد يكون للتطورات الأخيرة، مثل التعديل الوراثي، إمكانية كبيرة في المساهمة في مكاسب الإنتاج، وفي بعض الحالات، في تقليص مخاطر تربية الأحياء المائية. إنما لم يتكوّن فهم جيد بعد عن المخاطر النسبية لهذه التكنولوجيات الناشئة ومنافعها. لذا، من الضروري إجراء تحقيق واسع،

ومستقل ومشارك بين التخصصات في عمليات البحث والابتكار الرشيدة من أجل توفير الثقة ودعم التطبيقات الرشيدة لهذه التكنولوجيات لتحسين الوراثة.

الهدف

توسيع الفهم في صفوف أصحاب المصلحة الرئيسيين في مجال الموارد الوراثية المائية للقضايا ذات الصلة والهامة، والاحتياجات والتحديات التي تحول دون الاستفادة من التطوير الملائم والمؤثر للموارد المائية في قطاع تربية الأحياء المائية.

الإجراءات

- وضع وتوزيع خطوط توجيهية بشأن التطبيق المناسب لتكنولوجيات التحسين الوراثي، بما في ذلك مخاطرها ومنافعها، بحيث تُستخدم كأداة لدعم القرارات في إعداد استراتيجيات التحسين الوراثي على المستويين الوطني والإقليمي.
- تطوير ونشر أدوات وبرامج لتقييم مخاطر التحسين الوراثي والتخفيف منها.
- إعداد وتنظيم دورات (على الإنترنت) وندوات إلكترونية حول التحسين الوراثي الأساسي في أنواع تربية الأحياء المائية لمجموعات مستهدفة مختلفة (مثلاً، المزارعين، والمربيين والموظفين الحكوميين).
- إجراء مشاورات وطنية و/أو إقليمية مع أصحاب المصلحة بشأن الاستراتيجيات المناسبة للتحسين الوراثي للأنواع الرئيسية.
- إعداد وتنفيذ استراتيجيات الاتصال الإعلامي بشأن المنافع والمخاطر بالنسبة إلى المنتجين والمستهلكين (التوعية).
- استعراض وتحديد الدروس المستفادة من استراتيجيات التحسين الوراثي والاتصالات ذات الصلة في الزراعة الأرضية وتاريخ الاستراتيجيات والاتصالات في قطاع التربية المائية، بما في ذلك أهمية القياس الدقيق للسمات.
- إنشاء أو دعم دور لجان السلامة البيولوجية في تنمية الموارد الوراثية لتربية الأحياء المائية.
- تشجيع المناقشة بين أصحاب المصلحة والخبراء في مجموعة من المنتديات من أجل تعميق الفهم حول تكنولوجيات التحسين الوراثي بهدف إيجاد الحلول العملية والمستدامة المثلى لمجموعة من المسائل المتصلة بتربية الأحياء المائية.

الأولوية الاستراتيجية 2-3

زيادة اعتماد برامج التربية الانتقائية الطويلة الأجل والمدارة بطريقة جيدة باعتبارها تكنولوجيا تحسين وراثي أساسية مع التركيز على أنواع تربية الأحياء المائية الرئيسية.

المسوغ المنطقي

تجمع برامج التربية الانتقائية المدارة جيداً بين سماتٍ كميّة هامة من الناحية التجارية والإدارة الفعالة للتنوع الوراثي، وتعتبر تكنولوجيا أساسية للتحسين الوراثي في تربية الأحياء المائية. ورغم ذلك، تبقى معدلات الاعتماد متدنية نسبياً والنمو

بطيئاً، وبخاصة بالنسبة إلى الأنواع الرئيسية في تربية الأحياء المائية في البلدان النامية الهامة للأمن الغذائي (مثلاً، الشبوط الكبير الهندي والصيني).

ومن الضروري معالجة القيود لاعتماد التربية الانتقائية والترويج للاستفادة الواسعة منها. كما أن أسباب الاعتماد البطيء نسبياً للتحسين الوراثي في قطاع تربية الأحياء المائية معقدة وغير مفهومة جيداً إنما من المحتمل أن تضم: غياب عمليات البحث والابتكار المسؤولة؛ وغياب تقدير حجم المنافع التي قد تنشأ؛ وعدم توفر الاستثمارات الخاصة والدعم العام في الأجل الطويل؛ والتصوّر بوجوب أن تكون البرامج واسعة النطاق، وبالتالي كثيفة الاستخدام للموارد؛ والتركيز المحدود على برامج القطاع العام القصيرة الأجل وبالتالي، غياب انخراط القطاع الخاص (وبخاصة بالنسبة إلى الأنواع الأدنى قيمة في البلدان النامية)؛ والتحديات في مجال حماية نتائج برامج التحسين؛ والشواغل بشأن الآثار الوراثية السلبية للأسمك الهاربة من المزارع الخاضعة للتربية الانتقائية على أقاربها البرية؛ وعدم توفر الموارد البشرية وقدرات البنية التحتية لتنفيذ برامج التربية.

الهدف

تهيئة بيئة تمكينية لتعجيل اعتماد برامج التربية المدارة جيداً بما يؤدي إلى مضاعفة مساهمة الأنواع المستزرعة المحسنة في إنتاج تربية الأحياء المائية في السنوات العشرة المقبلة.

الإجراءات

- تطوير حزم التدريب المطبقة على الصعيد الإقليمي للمربيين/المنتجين حول منافع ومخاطر التحسين الوراثي لتنفيذها على الصعيدين الوطني والإقليمي.
- تعزيز وضع اقتراحات القيمة (مثلاً، من خلال حلقات عمل مع جهات اتصال وطنية) للتحسين الوراثي في ما يخص الأمن الغذائي، والتنمية الاقتصادية وسبل العيش.
- تحديد وإطلاع أصحاب المصلحة الرئيسيين على دراسات الحالة بشأن برامج التربية المحلية، والوطنية و/أو الإقليمية المدارة جيداً، والناجحة والمؤثرة التي تحدّد أدوار الوكالات العامة والخاصة.
- تعزيز التعاون بين القطاعين العام والخاص، بما في ذلك مع جمعيات المزارعين في إعداد برامج التربية في الأجل الطويل بما في ذلك توفير الأدوات لدعم إدارة الرصيد البيّاض القائمة على المعرفة (على الصعيد المحلي، والوطني، والإقليمي والعالمي).
- إعداد خطوط توجيهية لتحديد العلامات القياسية الوطنية و/أو الإقليمية لخصائص أداء (بما في ذلك مؤشرات التنوع الوراثي) الأنواع المستزرعة المحلية وغير المحلية المتاحة والترويج لتطبيقها.
- دعم البحوث العلمية لتستند إليها عملية إعداد السياسات الملائمة بشأن: (1) الحصول الفعال على التكنولوجيات الجزيئية، مثل الانتقاء الوراثي وخدمات التركيب الوراثي، في برامج التربية الانتقائية؛ (2) المخاطر التي تطرحها الأنواع المستزرعة المحسنة وراثياً على البيئة؛ (3) واستراتيجيات التخفيف من آثار تغير المناخ القائمة على العلم الوراثي ورصدها.

- تعزيز التعاون وإقامة الشبكات على المستويين الدولي والإقليمي على التحسين الوراثي للموارد الوراثية المائية العابرة للحدود، بما في ذلك تبادل البيانات والمعلومات بين المؤسسات المسؤولة عن الموارد الوراثية المائية لمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، ووكالات التنمية والمنظمات الدولية ذات الصلة.

الأولوية الاستراتيجية 3-3

إعداد استراتيجيات وبرامج إنمائية وطنية و/أو إقليمية للأنواع والأصناف المستزرعة، تراعي احتياجات السوق والمجتمع، بغية إطلاق كامل إمكانات الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة.

المسوغ المنطقي

لدى عدد قليل نسبياً من البلدان استراتيجيات وطنية تولي الأولوية للأنواع والسمات لتنمية الأنواع المستزرعة لتربية الأحياء المائية أو توفر إطاراً لأولويات البحث، وتنمية البنية التحتية، وإدارة المخاطر والتخفيف منها والاستثمار. وتحتاج هذه الاستراتيجيات في جزء منها إلى معلومات أساسية عن الموارد الوراثية المتاحة، التي قد يولدها نظام المعلومات عن الموارد الوراثية المائية (كما هو مقترح في مجال الأولوية 1). وسيكون من الضروري أيضاً أن تسترشد الاستراتيجيات بأولويات مستقبلية مثل التغييرات في طلب السوق، والتغييرات البيئية كالتالي يمكن أن تنشأ عن تغير المناخ. كذلك، يجب أن تضع البلدان المتطلبات الدنيا للإدارة المستدامة للموارد الوراثية المائية¹⁰² والنظر في الدور الملائم لأصحاب المصلحة في القطاعين العام والخاص وإدارة مسائل الملكية الفكرية.

ويتوجب على الاستراتيجيات تهيئة بيئة تمكينية لدعم أصحاب المصلحة في نظم إمدادات البذور من أجل إدارة مواردها الوراثية على نحو مستدام، والمبادرة إلى التحسين الوراثي عندما يحين الوقت الملائم لذلك، واستخدام التكنولوجيا الأنسب لتحقيق المنافع القصوى في قطاع معين.

كما يجب أن تلتزم الاستراتيجيات والسياسات والأطر القانونية المرتبطة بها بالصكوك الدولية ذات الصلة، حسبما ينطبق، مثل اتفاقية التنوع البيولوجي، وبروتوكول قرطاجنة للسلامة الأحيائية وبروتوكول ناغويا بشأن الحصول وتقاسم المنافع، وأن تكون متسقة مع السياسة الوطنية.

وينبغي أن تنظر الاستراتيجيات والسياسات أيضاً في تقييم، ورصد وتسجيل الأنواع المستزرعة الجديدة الناشئة من برامج التحسين الوراثي.

الهدف

تقوم البلدان والمنظمات الحكومية الدولية بوضع وتنفيذ الاستراتيجيات لتنمية الموارد الوراثية المائية الرئيسية بالاستناد إلى فهم لمخاطر النهج المختلفة ومنافعها.

¹⁰² منظمة الأغذية والزراعة، 2018. *Development of aquatic genetic resources: A framework of essential criteria*. Aquaculture. Development 9. TG5 Suppl. 9. Rome. 88 pp (<http://www.fao.org/3/ca2296en/ca2296en.pdf> متاح أيضاً على الموقع)

الإجراءات

- إجراء استشراف وتحليل للسوق، وإشراك مختلف أصحاب المصلحة (مثلاً، المستهلكين، والبائعين بالتجزئة، والمزارعين، والمنظمات غير الحكومية والعلماء) لتحديد الأهداف ذات الأولوية للتحسين الوراثي، ووضع نماذج تحليل المنافع والكلفة باعتبارها أدوات لدعم القرارات.
- تهيئة بيئة تمكينية للتحسين الوراثي في قطاعات إمدادات البذور من خلال تحديد ومعالجة الشواغل الرئيسية لدى أصحاب المصلحة، ومن خلال بلورة وتنفيذ الاستراتيجيات والسياسات الداعمة.
- بلورة وتنفيذ الاستراتيجيات والسياسات (بدعم من بناء القدرات والمدخلات الفنية) للسماح بتنفيذ برامج التربية المحلية، والوطنية والإقليمية. وهذه قد تشمل التكامل الملائم مع مبادرات الصون، ومن شأنها أن تدمج رصد وتقييم آثار هذه الاستراتيجيات والسياسات.
- تعزيز تطوير وتنفيذ برامج التربية المحلية، والوطنية والإقليمية لتنمية الأنواع المستزرعة المحسنة من الأصناف المحلية وغير المحلية المناسبة للظروف والأسواق المحلية، بما في ذلك تسليم أنواع مستزرعة محسنة للأسواق.
- تشجيع الكيانات العامة و/أو الخاصة ووكالات التمويل الإقليمية على دعم التحسين الوراثي لأنواع التربية المائية المهمة من الناحية الاقتصادية.
- استعراض الأطر القانونية، التي تستند إليها عملية اختيار الأنواع وتنمية الأصناف المستزرعة، بما يتماشى مع الصكوك الدولية ذات الصلة مثل اتفاقية التنوع البيولوجي، وبروتوكول قرطاجنة للسلامة الأحيائية وبروتوكول ناغويا بشأن الحصول وتقاسم المنافع.
- إقامة النظم لتقييم الأنواع المستزرعة المحسنة وتسجيلها.
- ضمان التوازن الملائم بين تطوير التربية المائية للأنواع الجديدة (المحلية وغير المحلية) وتطوير أصناف مستزرعة من الأنواع الموجودة التي تتم تربيتها.

الأولوية الاستراتيجية 3-4

رفع قدرات أصحاب المصلحة الرئيسيين في تربية الأحياء المائية لتطوير الأنواع المستزرعة المحسنة.

المسوغ المنطقي

من الضروري توفير دراية وخبرة كبيرتين لتنفيذ برامج تربية شاملة ومدارة جيداً قادرة على تحقيق المكاسب الوراثية المثلى، وتفادي التربية الداخلية والآثار السلبية على صحة الكائنات ورفاهها. وتشمل هذه الخبرة علم الوراثة الكمية وإدارة البيانات والخبرة في التحليل، وفي بعض الحالات الخبرة في علم الأحياء الجزيئي، إضافةً إلى فهم تربية الأحياء المائية، وتربية الحيوانات وتربية الأنواع المستهدفة. وغالباً ما تكون هذه الخبرة مفقودة، وبخاصة في مجال الخبرة الوراثية الكمية.

ويمكن أن تمثل بعض الأنواع المستزرعة موارد عابرة للحدود على مستوى عشائر المصدر الأصلي على مستوى تطوير الأنواع المستزرعة المحسنة. وفي هذه الحالات، يمكن أن تنشأ فرص وضع نهج تعاونية إزاء التحسين الوراثي من خلال برامج

التربية الإقليمية، وحتى أن البرامج العالمية قد تكون ممكنة. ويمكن أن تستخدم هكذا برامج شبكةً أوسع نطاقاً من الخبراء للمساعدة في تصميم وتشغيل برامج التحسين الوراثي.

الهدف

لم تعد الموارد البشرية تقيّد التنفيذ الملائم للتحسين الوراثي واعتماد أنواع مستزرعة محسنة في قطاع تربية الأحياء المائية. وتضمن برامج تنمية القدرات توقّر القدرات في الأجل الطويل، بما في ذلك تخطيط التعاقب على الوظيفة.

الإجراءات

- إقامة شبكات وطنية و/أو إقليمية لأصحاب المصلحة، أو منصات أو شركات (أو دمجها في الشبكات القائمة)، بما في ذلك دليل بأسماء الخبراء في الإقليم، من أجل وضع إجراءات تعاونية في مجال التحسين الوراثي وعلم الوراثة الكمية. ودعوة الجهات المانحة إلى دعم هذه المنصات.
- إشراك الشركاء الذين يتمتعون بالخبرة في تطوير الموارد الوراثية وإدارتها، والمؤسسات العلمية المتقدمة في إعداد مواد تدريبية ووضع قائمة بالخبراء للتدريب على تكنولوجيات التحسين الوراثي.
- إقامة حلقات عمل/مؤتمرات وطنية و/أو إقليمية (بشكل مستقل أو ضمن جلسات في المؤتمرات الخاصة بتربية الأحياء المائية) لمناقشة وتوفير آخر المعلومات عن التكنولوجيات الجديدة في مجال تطوير الموارد الوراثية المائية. وإجراء عمليات تقييم منتظمة لاحتياجات التدريب على الصعيدين الوطني والإقليمي بغية الحرص على أن يكون بناء القدرات ملائماً للاحتياجات المستقبلية للقطاع.
- تشجيع وكالات التمويل على دعم بناء القدرات في المجالات المحددة (مثلاً، علم الوراثة الكمية) التي تفتقر إلى الموارد البشرية الضرورية.
- تثقيف وتدريب أصحاب المصلحة الرئيسيين على التحسين الوراثي وتحسين تربية الحيوانات والأمن الحيوي للتربية الانتقائية من خلال توفير التدريب والدعم الفني لأنشطة التربية ضمن المجتمعات المحلية الزراعية، ودمج الممارسات المحسنة في مجال تربية الحيوانات في برامج تطوير الموارد الوراثية المائية.

مجال الأولوية 4 - السياسات، والمؤسسات وبناء القدرات

تعزيز وضع السياسات المتصلة بالموارد الوراثية المائية، ودعم تنمية مؤسسات أصحاب المصلحة وبناء القدرات لدعم إدارة الموارد الوراثية المائية.

مقدمة

48- يشير التقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة إلى وجود العديد من السياسات والمؤسسات التي تعالج الموارد الوراثية المائية، وإلى وجوب أن تتعامل مع قوى محركة متعددة ومجموعة متنوعة من أصحاب المصلحة في البيئة المائية. وحين توجد سياسات وخطط إدارة خاصة بالموارد الوراثية المائية، إن على المستوى الوطني أو الدولي، غالبًا ما تكون غير فعالة بفعل غياب التوعية وعدم توفر الموارد البشرية والمالية الضرورية للتنفيذ، والرصد والإنفاذ على نحو مناسب.

49- وفي معالجة الموارد الوراثية المائية، يواجه كل من صانعي السياسات والمؤسسات التحدي بأن تغطي مجموعة واسعة من الموائل، والحالات الاقتصادية والبيئات الاجتماعية والثقافية، والعديد من أصحاب المصلحة ومستخدمي الموارد الوراثية المائية. وتتنافس تربية الأحياء المائية مع عدة قطاعات اقتصادية أخرى، مثل مصايد الأسماك، والزراعة، والسياحة وصناعات أخرى على الموائل والموارد ذاتها.

50- ونظرًا إلى تواتر الواردات والصادرات الخاصة بالموارد الوراثية المائية التي يوجهها جزئيًا الاستخدام الكثيف للأنواع غير المحلية في تربية الأحياء المائية، يجب أن تنظر السياسات التي تعالج هذه الموارد في البعد العابر للحدود لإدارة الموارد الوراثية المائية. ويجب أن تنظر السياسات أيضًا في الحصول على الموارد وتقاسم منافعها، واستراتيجيات التنمية الطويلة الأجل لتربية الأحياء المائية، والصون، وتعزيز الأرصد، وتغيير المناخ، ودور الإعانات المالية والاستخدامات غير الغذائية. كما تتأثر تربية الأحياء المائية بصورة غير مباشرة بالسياسات والتشريعات خارج تلك التي تؤثر مباشرة على الزراعة ومصايد الأسماك.

51- وقد أفضى هذا التعقيد، الملازم لتنظيم تربية الأحياء المائية، إلى ظهور مواطن عدم اتساق وفجوات في السياسات الوطنية. على سبيل المثال، قد تكون سياسات الصون غير مشجعة على إدخال الأنواع المائية غير المحلية التي يروج لها قطاع تربية الأحياء المائية أو قد تحظر إدخالها. وغالبًا ما لا يتوفر الوعي بقيمة الموارد الوراثية المائية وباحثيات الأشخاص الذين يعتمدون عليها، يرافقه غياب للوعي بالمخاطر المرتبطة بعمليات إدخال هذه الموارد وكيفية تعديها.

52- وفي حين أن صون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وإدارتها يندرج ضمن نطاق صكوك دولية متنوعة، وأن الصكوك القانونية غير الملزمة يتناوله بشكل صريح، مثل مدونة سلوك منظمة الأغذية والزراعة بشأن الصيد الرشيد، ومدونة الممارسات للمجلس الدولي لاستكشاف البحار بشأن إدخال ونقل الكائنات البحرية، غالبًا ما لا تتوفر السياسات أو الاستراتيجيات الوطنية الشاملة، ناهيك عن التدابير القانونية التي تعالج صون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها على الصعيد الوطني.

53- وأما التدابير التشريعية، والإدارية والسياساتية التي تعالج مسألة الحصول على الموارد الوراثية وتقاسم المنافع الناشئة عن استخدامها، فيمكن أن تؤدي دورًا متزايدًا في البحوث حول الموارد الوراثية المائية وتميئتها. غير أن تدابير الحصول

على الموارد وتقاسم منافعتها التي تراعي السمات المميزة للموارد الوراثية المائية نادرة. ويمكن أن تضطلع حقوق الملكية الفكرية بشكل متزايد بدور هام في تنمية هذه الموارد.

54- ويفتقر عامةً أصحاب المصلحة الرئيسيون، بما في ذلك المؤسسات، وصانعي السياسات، ومقدمي الإرشاد، ومدراء الموارد، وصيادي الأسماك ومرّي الأسماك، إلى القدرة على المعالجة الكاملة لتعقيدات صون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها ضمن قطاعات مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية. كذلك، تختلف الاحتياجات والأولويات المتعلقة ببناء القدرات باختلاف الأقاليم وبموجب حالة تنمية قطاع تربية الأحياء المائية والأوضاع الاقتصادية للبلدان. وهناك بصورة عامة قلة وعي بقيمة الموارد الوراثية المائية في المصايد وفي مجال تربية الأحياء المائية، وبالتالي ثمة حاجة إلى تعزيز الوعي والقدرات في مجالات البحوث والتنمية والتنقيف والتدريب، من أجل الحرص على أن يستند صون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها إلى أساس علمي سليم وإلى إدارة فعالة للموارد الطبيعية.

55- ووفقاً للتقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم، تختلف أولويات التدريب وبناء القدرات باختلاف البلدان، إنما تحدّد بصورة إجمالية المعرفة الأساسية الخاصة بهذه الموارد وبناء القدرات في مجال توصيف الموارد الوراثية المائية وتحسينها الوراثي باعتبارها أولويات. كذلك، تختلف أولويات البحث بمحسب حالة البحوث والتنمية في مجال تربية الأحياء المائية في البلدان.

56- وتتوفر فرص التعاون في مجال إدارة الموارد الوراثية المائية، وبخاصة الموارد العابرة للحدود. وقد يسترت الشبكات الإقليمية والعالمية في الماضي بناء القدرات والاتصالات/التعاون بشأن إدارة الموارد الوراثية المائية إنما لم تستمر هذه الآليات بشكل عام.

الهدف الطويل الأجل

تعزيز القدرات على دعم التنفيذ المستدام والكفؤ لسياسة الموارد الوراثية المائية التي تراعي الأبعاد البيئية والاقتصادية، من خلال مؤسسات متخصصة.

الأولوية الاستراتيجية 4-1

تطوير أو مراجعة الاستراتيجيات والسياسات بشأن صون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها، وتنفيذها ورصدها بالتعاون مع أصحاب المصلحة ذوي الصلة.

المسوغ المنطقي

من الأهمية بمكان بلورة سياسات واستراتيجيات وطنية متخصصة لصون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها. ونظراً إلى أهمية هذه الموارد والقيمة المرتبطة بإدارتها الفعالة والمستدامة، من المهم أن يتم استعراض السياسات والاستراتيجيات ذات الصلة أو وضعها، حسبما هو ملائم، بالتعاون مع أصحاب المصلحة ذوي الصلة. كما ينبغي تحديد ومعالجة مواطن عدم الاتساق بين صكوك مختلفة متصلة بالسياسات (مثلاً الصكوك التي ترعى أنواع الأغذية المائية وأنواع الزينة).

وينبغي رصد تنفيذ السياسات والاستراتيجيات الوطنية لضمان أن تحقق النتائج المستهدفة.

الهدف

تنفيذ السياسات أو الاستراتيجيات الوطنية المتخصصة التي تعالج صون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها ورصد التنفيذ.

الإجراءات

- رفع مستوى الوعي في صفوف صانعي القرارات وتعزيز قدراتهم لدعم إدارة الموارد الوراثية المائية من خلال برامج التدريب وتقسيم المعرفة بشأن الموارد الوراثية المائية.
- الترويج لاستعراض أو بلورة سياسات/استراتيجيات وطنية، حسبما هو ملائم، لصون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها بالتشاور مع أصحاب المصلحة ذوي الصلة.
- دعم تنفيذ الاستراتيجيات الوطنية والإقليمية لصون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها، بما في ذلك الموارد العابرة للحدود.
- إقامة ودعم شبكات بنوك الجينات الخاصة/العامة (في الجسم الحي وفي الأنابيب) على المستويين الوطني والإقليمي لدعم صون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام.

الأولوية الاستراتيجية 2-4

تحسين تبادل المعلومات وأنشطة الشبكات المعنية بالموارد الوراثية المائية على المستوى العالمي، والإقليمي والوطني وتوعية أصحاب المصلحة على أهمية هذه الموارد، بما في ذلك الأدوار التي تضطلع بها الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، والشباب والنساء، في صون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها.

المسوغ المنطقي

تعني تربية الأحياء المائية وصيد أنواع الأقارب البرية العديد من أصحاب المصلحة القطاعيين بما فيهم النساء، والشباب والسكان الأصليين والمجتمعات المحلية. لذا من المهم تعزيز فهم المنظمين وصانعي السياسات بأدوار جميع أصحاب المصلحة ومصالحهم، بما فيهم السكان الأصليين والمجتمعات المحلية والنساء والشباب، وتطوير الوسائل لاستقطاب أصحاب المصلحة هؤلاء بشكل فعال.

كما تؤدي الإدارة الفعالة للموارد الوراثية المائية دورًا حيويًا في ضمان مستقبل إمدادات الأغذية البحرية، وفي تمكين التوسع المتواصل والمستدام للإنتاج في قطاع تربية الأحياء المائية بما يحقق بدوره المنافع الاجتماعية والاقتصادية الناشئة عن القطاع. غير أن هذا الدور للموارد الوراثية المائية غير مفهوم جيدًا، ولا يتم إطلاع أصحاب المصلحة في قطاع تربية الأحياء المائية عليه بشكل فعال، بما في ذلك مستهلكي الأغذية المائية.

وتتطلب خطة العمل العالمية هذه وتنفيذها الفعلي بدور هام في تعزيز الوعي بأهمية دور الموارد الوراثية المائية في إمدادات الأغذية المائية.

الهدف

إطلاع أصحاب المصلحة والجمهور على نحوٍ أفضل على تربية الأحياء المائية، والدور الهام الذي تؤديه إدارة الموارد الوراثية في ضمان التوافر المستقبلي للأغذية المائية التي يتم إنتاجها بشكل مستدام والفرص والمخاطر المرتبطة بالتحسين الوراثي للموارد الوراثية المائية.

الإجراءات

- إطلاق حملات ونماذج تواصل للتوعية بدور إدارة الموارد الوراثية المائية، بما في ذلك النساء والسكان الأصليين والمجتمعات المحلية والشباب.
- وضع مواد والترويج لها، بما في ذلك باللغات المحلية، بحيث تُستخدم في الأحداث الرئيسية لتربية الأحياء المائية من أجل التوعية إزاء تربية الأحياء المائية ورفع مستوى إشراك مجموعات مستهدفة محددة في صون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها.
- عقد اجتماعات منتظمة لتقاسم المعلومات بشأن الموارد الوراثية المائية، بما في ذلك تنفيذ خطة العمل العالمية.

الأولوية الاستراتيجية 3-4

دعم الإدخال المسؤول للموارد الوراثية المائية وتبادلها واستخدامها، بما في ذلك من خلال عمليات التقييم الملائمة للمخاطر، والسياسات المناسبة وتنفيذها الفعال.

المسوغ المنطقي

نظرًا إلى الأهمية المستمرة للأنواع غير المحلية في تربية الأحياء المائية والمنافع الاقتصادية التي يمكن أن تحققها، من الأهمية بمكان النظر في المخاطر التي يمكن أن تطرحها على الموارد الوراثية المحلية، والبيئة بصورة عامة. كذلك، يجب المبادرة إلى إدخال الموارد الوراثية المائية غير المحلية وتبادلها واستبدالها على نحوٍ مسؤول وتنظيم هذه العملية من خلال تشريعات لدمج التقييم الملائم وإدارة المخاطر بحيث تُراعى إلى جانب المنافع المحتملة. ويمكن لأدوات مصممة جيدًا لدعم القرارات أن تساند هذه العملية.

وفيما يتقدم التطوير الوراثي للأنواع المستزرعة، مثلًا من خلال الاستفادة المعجلة من التربية الانتقائية، سوف تتغير خصائص الأنواع المستزرعة وبالتالي، قد تتغير أيضًا المخاطر التي ينطوي عليها استخدامها. ولذا من المهم النظر بعناية في المخاطر المرتبطة بالأنواع المستزرعة التي يتم تطويرها، بما في ذلك الأنواع المحلية، لدى بلورة التشريعات الوطنية والإقليمية في ما يتعلق بإدخالها، وتبادلها واستخدامها في قطاع تربية الأحياء المائية.

وسوف يتطلب الإدخال المسؤول للأنواع غير المحلية وتبادلها واستخدامها والأنواع المستزرعة التي يتم تطويرها نظم مراقبة تتيح تتبع هذه الموارد الوراثية المائية على المستوى الدولي.

الهدف

دمج الاستخدام المسؤول للموارد الوراثية المائية في التشريعات الوطنية.

الإجراءات

- وضع التدابير، بما فيها الخطوط التوجيهية، لضمان الإدخال المسؤول للموارد الوراثية المائية وتبادلها في قطاع تربية الأحياء المائية بالاستناد إلى مدونة الممارسات للمجلس الدولي لاستكشاف البحار بشأن إدخال ونقل الكائنات البحرية وغيرها من صكوك السياسات ذات الصلة.
- إعداد وتنفيذ التشريعات الوطنية والإقليمية بشكل فعال من أجل الاستخدام المسؤول للموارد الوراثية المائية وتبادلها، تمشياً مع الاتفاقيات الدولية ذات الصلة كذلك
- دمج المسائل الخاصة بالموارد الوراثية المائية في عمليات تقييم المخاطر لتحسين نظم المراقبة في التتبع الدولي بحيث تشمل الأصناف والأنواع المستزرعة.
- النظر في إمكانية إنشاء أو توسيع نطاق نظم المعلومات بشأن إدخال الموارد الوراثية المائية ونقلها، بما يضمن التبليغ في الوقت المناسب عن الواردات الملحة من الموارد الوراثية المائية التي قد تطرح مخاطر على الموارد الوراثية المحلية للبلدان والبيئة عامةً.

الأولوية الاستراتيجية 4-4

تنفيذ الاتفاقيات والصكوك الدولية القائمة ذات الصلة بصون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها.

المسوغ المنطقي

هناك مجموعة من الاتفاقيات الدولية المتصلة بصون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها، مثل اتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية التجارة الدولية بأنواع الحيوانات والنباتات البرية المهددة بالانقراض. ويبيّن التقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم أن التوعية بدور هذه الاتفاقيات للإدارة الطويلة الأجل للموارد الوراثية المائية محدودة في صفوف أصحاب المصلحة ذوي الصلة. وبالتالي، ثمة حاجة للتوعية إزاء الأحكام المحددة والالتزامات الواردة في هذه الصكوك في ما يخص الموارد الوراثية المائية.

الهدف

تنفيذ الاتفاقيات الدولية والإقليمية بالكامل في ما يتصل بالموارد الوراثية المائية مع مراعاة الاحتياجات المحددة للقطاع.

الإجراءات

- التوعية على الاتفاقيات الدولية القائمة ذات الصلة بصون الموارد الوراثية المائية، واستخدامها المستدام وتطويرها، وتنفيذها، مع ضمان في الوقت ذاته أن تستجيب السياسات الوطنية والأطر التنظيمية للالتزامات الدولية وأن تعكس أهمية الموارد الوراثية المائية بالنسبة إلى الأمن الغذائي؛ والسمات المميزة لهذه الموارد؛ وأهمية العلوم

والابتكار؛ والحاجة إلى إحفاق التوازن بين غايات وأهداف مختلف الاتفاقيات؛ ومصالح الأقاليم، والبلدان وأصحاب المصلحة (بما في ذلك صيادي الأسماك والمزارعين).

الأولوية الاستراتيجية 4-5

إقامة أو تعزيز المؤسسات الوطنية، بما في ذلك جهات التنسيق الوطنية، لتخطيط التدابير الخاصة بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وتنفيذها من أجل تنمية قطاع تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك.

المسوغ المنطقي

ارتفع عدد جهات الاتصال الوطنية المعنية بالموارد الوراثية المائية بشكل كبير منذ أن قدمت منظمة الأغذية والزراعة طلب الترشيحات الأول. وفي أبريل/نيسان 2021، كان 67.5 في المائة من أعضاء الهيئة رشّحوا جهات اتصال وطنية للموارد الوراثية المائية. غير أن عددًا كبيرًا من الأعضاء لم يرشّح بعد جهات اتصال وطنية. ويمكن أن تشكل هذه الجهات محفزات هامة لتحسين إدارة الموارد الوراثية المائية في بلدانها وعلى الصعيد الإقليمي، وينبغي بذل الجهود لتعزيز العمل معهم وبين بعضهم وبناء قدراتهم. ويمكن أن تنشئ جهات الاتصال الوطنية المنصات للمؤسسات ذات الصلة، وأصحاب المصلحة في القطاعين الخاص والعام، لإعداد خطط عمل متسقة وتبادل المعلومات ذات الصلة، من خلال التقارير الوطنية عن حالة الموارد الوراثية المائية على سبيل المثال.

ووفقًا للتقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم، يوجد في جميع البلدان تقريبًا مؤسسة واحدة على الأقل، مخصصة بشكل محدد للموارد الوراثية المائية. فالمؤسسات الوطنية والإقليمية المخصصة لتربية الأحياء المائية و/أو إدارة الموارد الوراثية هامة وقد تمثل محفزات للتغيير. ويمكن أن تؤدي دورًا رئيسيًا في بناء القدرات والتوعية بالاحتياجات والتحديات على صعيد إدارة الموارد الوراثية المائية، من أجل حشد الموارد وإشراك القطاع على نحو استباقي أكثر وإقامة الروابط وتوطيد التعاون والتنسيق.

الهدف

إنشاء أو تعزيز المؤسسات الوطنية، بما في ذلك جهات الاتصال الوطنية.

الإجراءات

- ترشيح جهات الاتصال الوطنية للموارد الوراثية المائية وبناء قدراتها من خلال دورات تدريبية منتظمة، وتبادل المعلومات، وإقامة شبكات إقليمية والمشاركة في الدعوات إلى البحوث.
- حشد الموارد الوطنية والدولية لبرامج التنمية المؤسساتية للموارد الوراثية المائية، ودعم جهات الاتصال الوطنية والمؤسسات للمشاركة في بلورة الاستراتيجيات الوطنية للموارد الوراثية المائية.
- إقامة روابط أفضل وآليات لتعزيز التنسيق والتعاون بين المؤسسات بشأن تنفيذ السياسة الخاصة بالتكنولوجيا وتقاسم المعلومات.

الأولوية الاستراتيجية 4-6

إقامة أو تعزيز مؤسسات وطنية وإقليمية لتوصيف الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وحصرها ورصد اتجاهاتها والمخاطر المرتبطة بها من أجل التثقيف والبحث بشأنها، والتنسيق بين القطاعات لإدارتها، بما في ذلك تقييمها الاقتصادي وتوصيفها وتحسينها الوراثي.

المسوغ المنطقي

وفقاً للتقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم، توجد في جميع البلدان تقريباً مؤسسة واحدة أو أكثر تشارك في البحث و/أو التثقيف والتدريب المتصل بالموارد الوراثية المائية، إنما أفاد العديد من البلدان عن الحاجة إلى بناء القدرات في هذه المؤسسات. ويحدّد التقرير أيضاً المعرفة الأساسية بشأن الموارد الوراثية المائية، وتوصيفها ورصدها، والتحسين الوراثي لهذه الموارد كاحتياجات رئيسية لبناء قدرات مؤسسات البحوث. وجرى أيضاً تحديد الاحتياجات لجهة بناء القدرات في مؤسسات التعليم والتدريب التي ضمت إدارة الموارد الوراثية وصونها وتوصيف الموارد الوراثية المائية ورصدها.

وثمة حاجة كبيرة لبناء قدرات هذه المؤسسات، وبخاصة في البلدان النامية، ولتعزيز الشبكات الوطنية، والإقليمية والدولية لهذه المؤسسات بما يتيح تقاسم الخبرات والمعرفة، والترويج للتعاون. ويجب أن تضطلع المنظمات الحكومية الدولية بدور واضح في إعداد وتقاسم مواد الموارد الرئيسية.

الهدف

إقامة أو تعزيز مؤسسات للتعليم والبحوث وتوطيد التعاون بين القطاعات.

الإجراءات

- دعم إنشاء وتعزيز الشبكات الوطنية، والإقليمية والدولية القائمة التي سوف تتبادل المعلومات، والتجارب والمعرفة النظرية حول الموارد الوراثية المائية وإدارتها.
- إقامة، وتعزيز الدورات الوطنية والدولية، والمشاريع النموذجية وبرامج التدريب حول مواضيع محددة بشأن الموارد الوراثية المائية على مستوى تعليمي أعلى، والترويج لها، بما في ذلك التدريب عبر الإنترنت واستخدام شبكات البحث الدولية، بشأن الموارد الوراثية المائية، وتوفير الشهادات للمزارعين المحليين.
- بناء القدرات من خلال إقامة برامج تدريب من المدارس للجامعات، والزيارات الميدانية وبرامج تبادل الخبراء لحصرها ورصد اتجاهاتها والمخاطر المرتبطة بها من أجل صونها واستخدامها بصورة مستدامة وتطويرها، بما في ذلك تقييمها الاقتصادي وتوصيفها وتحسينها الوراثي.
- تحسين جمع البيانات، بما في ذلك الأدوات والمنهجيات من خلال إنشاء سجل بالمؤسسات.
- تتيح منظمة الأغذية والزراعة ومنظمات حكومية دولية أخرى المواد الخاصة بالموارد ذات الصلة للمدرّسين، والمدربين والباحثين.

الأولوية الاستراتيجية 4-7

تيسير الحصول على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها.

المسوغ المنطقي

ثمّة حاجة لضمان الحصول الملائم على الموارد الوراثية المائية والمعرفة التقليدية المرتبطة بها لأغراض البحث والتنمية، والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها والمعرفة التقليدية المرتبطة بها. ويجب أن تكون البلدان التي تقرّر اعتماد تدابير الحصول على الموارد وتقاسم منافعها على إدراك بالسمات المميّزة للموارد الوراثية المائية وبالذور الخاص الذي تؤديه في الأمن الغذائي.

وقد اعتمدت عدة بلدان تدابير الحصول على الموارد الوراثية المائية وتقاسم منافعها والمعرفة التقليدية المرتبطة بها، أو هي في طور اعتمادها، إنّما هناك اختلاف واسع في هذه التدابير وغياب للمعرفة بشأن كيفية تأثير هذه التدابير وحقوق الملكية الفكرية على البحوث والتنمية في مجال الموارد الوراثية المائية.

وينبغي تحسين وعي وفهم أصحاب المصلحة لجهة الحصول على الموارد وتقاسم منافعها وحماية حقوق الملكية الفكرية (مثل براءات الاختراع)، وقدراتهم على العمل ضمن هذه البيئة القانونية على المستوى الوطني، والإقليمي والعالمي. ولدى تكييف تدابير الحصول على الموارد وتقاسم منافعها، أو تطويرها أو تنفيذها، يجب مراعاة السمات المميّزة للموارد الوراثية المائية والمعرفة التقليدية المرتبطة بها، والذور الخاص لهذه الموارد والمعرفة التقليدية المرتبطة بها لتحقيق الأمن الغذائي. ومن المهم الحفاظ على الوصول الملائم إلى هذه الموارد والمعرفة التقليدية المرتبطة بها سيما أن هذا الحصول أساسي لإحراز تقدم على صعيد البحوث والتنمية وتحقيق الأمن الغذائي.

الهدف

تطوير السياسات والتدابير الملائمة أو تكييفها وتنفيذها، بما يعكس السمات المميّزة للموارد الوراثية المائية والمعرفة التقليدية المرتبطة بها، والذور الخاص لهذه الموارد والمعرفة التقليدية المرتبطة بها لتحقيق الأمن الغذائي.

الإجراءات

- النظر في وضع تدابير الحصول على الموارد الوراثية وتقاسم منافعها أو تكييفها أو تنفيذها، لمراعاة أهمية الموارد الوراثية المائية والمعرفة التقليدية المرتبطة بها، ودورها الخاص في تحقيق الأمن الغذائي، وسماتها المميّزة، والامتثال في الوقت نفسه، حسب الاقتضاء، للصكوك الدولية.
- تعزيز الفهم، من خلال مبادرات بناء القدرات، في صفوف أصحاب المصلحة المعنيين بالموارد الوراثية المائية، لتدابير الحصول على الموارد وتقاسم منافعها للموارد الوراثية المائية وأهميتها بالنسبة إلى استخدام المواد وتبادلها.
- دعم الحكومات، بما في ذلك صانعي السياسات، بحيث تعكس السمات المميّزة للموارد الوراثية المائية والذور الخاص للموارد الوراثية المائية في تحقيق الأمن الغذائي، في وضع تدابير الحصول على الموارد وتقاسم منافعها وتدابير أخرى وتكييفها أو تنفيذها.

- وضع وتبادل دراسات الحالة الوطنية والإقليمية عن الدروس المستفادة من أمثلة تقاسم المنافع الخاصة بقطاع تربية الأحياء المائية.
- دعم صانعي السياسات المعنيين بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها في مراعاة الترتيبات الإقليمية أو الخاصة للحصول على الموارد وتقاسم منافعها التي تيسر تبادل الموارد الوراثية المائية للبحوث والتنمية ضمن إقليم محدد أو مجموعة من البلدان بموجب اختصاصات متفق عليها مسبقاً، بما في ذلك الاختصاصات المتصلة بتقاسم المنافع.
- النظر في الدور الهام للبحوث الأكاديمية، ومنظمات البحث الدولية والتعاون الإقليمي والدولي في البحوث والتنمية في مجال الموارد الوراثية المائية.
- تشجيع الشبكات الإقليمية على دعم التبادل المسؤول للموارد الوراثية المائية بين الأعضاء ودعم وضع الصكوك لتنظيم عمليات النقل والتبادل، بما في ذلك وضع اتفاقيات نقل المواد، تمثيلاً مع الصكوك الدولية، حسبما ينطبق.

الأولوية الاستراتيجية 4-8

تعبئة الموارد، بما في ذلك المالية منها، لصون الموارد الوراثية المائية واستخدامها وتطويرها بطريقة مستدامة.

المسوغ المنطقي

تفيد معظم البلدان في تقاريرها أن عملية صون الموارد الوراثية المائية، واستخدامها المستدام وتطويرها تعاني من نقص في الموارد، وأنه من الصعب تحديد مصادر التمويل. ولكي تكون خطة العمل هذه محفزاً للتغيير، ولدعم التحسين الكبير في إدارة الموارد الوراثية المائية في مجالات الأولوية الأربعة، من الضروري تعزيز الجهود بشكل كبير على المستوى الوطني، والإقليمي والدولي، من أجل توفير موارد أفضل للمبادرات الرئيسية الأكثر صلة باحتياجات فرادى الأعضاء والأقاليم، وتمويل هذه المبادرات.

الهدف

حشد مزيد من الموارد.

الإجراءات

- وضع استراتيجية تمويل لتنفيذ خطة العمل العالمية والعناصر الرئيسية فيها، مع مراعاة:
 - الدعم المقدم من وكالات التمويل الوطنية؛
 - الدعم المقدم من الأجهزة الإقليمية؛
 - المساهمة والهبات العامة لبرامج الصون؛
 - وضع اقتراح (اقتراحات) مفصّل للقيمة؛
 - والتعاون مع القطاع الخاص.
- تعزيز تبادل الموارد بين البلدان والأقاليم، بما في ذلك نقل التكنولوجيا، من خلال التعاون في ما بين بلدان الجنوب ومبادرة العمل يداً بيد لمنظمة الأغذية والزراعة.

جدول موجز بالأولويات الاستراتيجية لخطة العمل العالمية بشأن صون الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة، واستخدامها المستدام وتطويرها

الحصر والتوصيف والرصد	صون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام	تطوير الموارد الوراثية المائية لقطاع تربية الأحياء المائية	السياسات والمؤسسات وبناء القدرات
1-1 تعزيز الاستخدام الموحد عالمياً للمصطلحات والتسميات والتوصيفات الخاصة بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة	1-2 تحديد الأقارب البرية للموارد الوراثية المائية الأكثر عرضة للخطر (مثلاً من خلال نظام معلومات خاص بالموارد الوراثية المائية)، والحرص على إدارتها بطريقة مستدامة وعلى تنفيذ إجراءات الصون الملائمة عند الضرورة، على الصعيدين الوطني والإقليمي	1-3 تحسين فهم خصائص تكنولوجيات التحسين الوراثي، وفوائدها ومخاطرها المحتملة (والآليات الفعالة للتخفيف من المخاطر)، وتطبيقها على الموارد الوراثية المائية	1-4 تطوير أو مراجعة الاستراتيجيات والسياسات بشأن صون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها، وتنفيذها ورصدها بالتعاون مع أصحاب المصلحة ذوي الصلة
2-1 تحسين وتنسيق إجراءات الرصد والإبلاغ، وتوسيع نطاق نظم المعلومات القائمة المستندة إلى الأنواع من أجل تغطية الموارد الوراثية المائية التي لم يتم الإبلاغ عنها أو التي لم يتم الإبلاغ عنها بالشكل الكافي.	2-2 ترقيب الآثار الراهنة والمستقبلية المترتبة عن التغيرات البيئية، بما في ذلك تغير المناخ، على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة والاستجابة وفقاً لذلك.	2-3 زيادة اعتماد برامج التربية الانتقائية الطويلة الأجل والمدارة بطريقة جيدة باعتبارها تكنولوجيا تحسين وراثي أساسية مع التركيز على أنواع تربية الأحياء المائية الرئيسية.	2-4 تحسين تبادل المعلومات وأنشطة الشبكات المعنية بالموارد الوراثية المائية على المستوى العالمي، والإقليمي والوطني وتوعية أصحاب المصلحة على أهمية هذه الموارد، بما في ذلك الأدوار التي تضطلع بها الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية، والشباب والنساء، في صون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها.
3-1 إنشاء و/أو وضع نظم معلومات موحدة وطنية وإقليمية وعالمية وتعزيزها ومنحها طابعاً مؤسسياً من أجل جمع الموارد الوراثية المائية ما دون مستوى النوع والتثبيت منها والإبلاغ عنها (أي التنوع الوراثي للأنواع والأرصدة المستزرعة).	3-2 دمج صون الموارد الوراثية المائية في الموقع على نحو ناشط في تنمية إدارة مصايد الأسماك وخطط الإدارة القائمة على النظام الإيكولوجي، وبخاصة بالنسبة إلى الأنواع المهددة.	3-3 إعداد استراتيجيات وبرامج إنمائية وطنية و/أو إقليمية للأنواع والأصناف المستزرعة، تراعي احتياجات السوق والمجتمع، بغية إطلاق كامل إمكانات الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة.	3-4 دعم الإدخال المسؤول للموارد الوراثية المائية وتبادلها واستخدامها، بما في ذلك من خلال عمليات التقييم الملائمة للمخاطر، والسياسات المناسبة وتنفيذها الفعال.

<p>4-4 تنفيذ الاتفاقيات والصكوك الدولية القائمة ذات الصلة بصون الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام وتطويرها</p>	<p>4-3 رفع قدرات أصحاب المصلحة الرئيسيين في تربية الأحياء المائية لتطوير الأنواع المستزرعة المحسنة.</p>	<p>4-2 الترويج لصون الموارد الوراثية المائية خارج الموقع بما في ذلك أقاربها البرية والأنواع المهددة.</p>	
<p>5-4 إقامة أو تعزيز المؤسسات الوطنية، بما في ذلك جهات التنسيق الوطنية، لتخطيط التدابير الخاصة بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وتنفيذها من أجل تنمية قطاع تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك</p>		<p>5-2 تحسين الاستخدام المستدام للأنواع المستزرعة المدججة من خلال تحسين إدارة التنوع الوراثي</p>	
<p>6-4 إقامة أو تعزيز مؤسسات وطنية وإقليمية لتوصيف الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وحصرها ورصد اتجاهاتها والمخاطر المرتبطة بها من أجل التثقيف والبحث بشأنها، والتنسيق بين القطاعات لإدارتها، بما في ذلك تقييمها الاقتصادي وتوصيفها وتحسينها الوراثي.</p>		<p>6-2 إدارة ومراقبة استخدام وتبادل الموارد الوراثية المائية على نحو آمن مع الأخذ في الاعتبار الصكوك الوطنية والدولية، حسب الحاجة.</p>	
<p>7-4 تيسير الحصول على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة والتقسيم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها.</p>			
<p>8-4 تعبئة الموارد، بما في ذلك المالية منها، لصون الموارد الوراثية المائية واستخدامها وتطويرها بطريقة مستدامة.</p>			

المرفق هاء

نموذج اختصاصات جهات التنسيق الوطنية المعنية بالموارد الوراثية النباتية والمائية والحرجية وبالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، والمنسقين الوطنيين للموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة

تؤدي جهات التنسيق الوطنية المعنية بالموارد الوراثية النباتية والمائية والحرجية والتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة والمنسقون الوطنيون للموارد الوراثية الحيوانية، دور نقطة الاتصال الوطنية مع المنظمة ومع هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (الهيئة) التابعة لها في ما يتعلق بالعمل ذي الصلة بالموارد الوراثية أو مكونات التنوع البيولوجي المعنية. كما أنهم يؤدون دوراً تنسيقياً على المستوى الوطني، بما في ذلك في ما يتعلق بإعداد الإسهامات في التقييمات العالمية للهيئة وتنفيذ خطط العمل العالمية والصكوك الأخرى ذات الصلة ورصدها، حسب الاقتضاء. ويجوز لجهات التنسيق الوطنية/المنسقين الوطنيين خلال تنفيذ/ممارسة مهمتهم أن يفوضوها إلى المناوبين عنهم أو إلى أصحاب المصلحة الآخرين.

وقد تشمل مهام جهات التنسيق الوطنية/المنسقين الوطنيين ما يلي:

- الاستجابة لطلبات الهيئة واقتراحات كل من الأجهزة الفرعية التابعة للهيئة والمنظمة، بما في ذلك من خلال تنسيق الاستجابات المشتركة من أصحاب المصلحة المعنيين على المستوى الوطني، حسب الاقتضاء؛
- وتنسيق إعداد الإسهامات في التقييمات العالمية للهيئة (التقارير القطرية)؛
- ودعم وتيسير التنفيذ الوطني لخطط العمل العالمية والصكوك الأخرى ذات الصلة، حسب الاقتضاء، على المستويين السياسي والفني، بما في ذلك وضع أو استعراض استراتيجية وخطط عمل وطنية وسياسات وبرامج أخرى ذات صلة قطاعية ومشتركة بين القطاعات وإنشاء شبكات لأصحاب المصلحة الوطنيين أو تعزيزها، حسب الاقتضاء؛
- وتنسيق إعداد الإسهامات الوطنية لرصد تنفيذ خطط العمل العالمية والصكوك الأخرى ذات الصلة، حسب الاقتضاء؛
- وتنسيق عملية جمع وإدارة البيانات الوطنية المتعلقة بالموارد الوراثية ومكونات التنوع البيولوجي ذات الصلة (بما في ذلك البيانات المتعلقة برصد مقاصد أهداف التنمية المستدامة ذات الصلة) والإبلاغ عن هذه البيانات وإدارتها على المستوى العالمي عن طريق نظم المعلومات المناسبة، حسب الاقتضاء؛
- وتنسيق التحضيرات الوطنية لاجتماعات الأجهزة الفرعية المعنية التابعة للهيئة، حسب الاقتضاء، بما في ذلك من خلال ضمان إعلام أصحاب المصلحة المعنيين (المسؤولون الوزاريون، والخبراء الفنيون، ومنظمات المنتجين، والسكان الأصليين، والمجتمعات المحلية، وغيرهم.) في الوقت المناسب بتواريخ هذه الاجتماعات وجدول أعمالها، والحصول على إسهاماتهم ذات الصلة، وتنظيم أي مشاورات ضرورية لهم؛
- وتنسيق تعيين الخبراء وأصحاب المصلحة للمشاركة في الاجتماعات والمشاورات وعمليات التقييم التي تجريها الهيئة أو أجهزتها الفرعية أو المنظمة، حسب الاقتضاء؛

- وتقديم الدعم لمكاتب الأجهزة الفرعية المعنية التابعة للهيئة من أجل ضمان الاتصالات الفعالة في الاتجاهين بين المستويين الوطني والإقليمي؛
- وتقوية الروابط مع جهة التنسيق الوطنية للبلاد في الهيئة وجهات التنسيق الوطنية/المنسقين الوطنيين الآخرين لتعزيز التواصل والتعاون بين الوكالات والقطاعات؛
- والتعاون، حسب الاقتضاء، مع جهات التنسيق الوطنية والمنسقين الوطنيين في بلدان أخرى ومع جهات التنسيق والشبكات الإقليمية حيثما تتواجد لتيسير العمل القطاعي والمشارك بين القطاعات، بما في ذلك على وجه الخصوص عمل الهيئة وتنفيذ الصكوك التي تضعها الهيئة؛
- ودعم وتيسير تحضير المواد الإعلامية المتعلقة بالموارد الوراثية ومكونات التنوع البيولوجي ذات الصلة ومساهمتها في تحقيق الأمن الغذائي والتنمية الريفية، لأصحاب المصلحة، بمن فيهم المسؤولين الحكوميين والمنتجين ووسائل الإعلام وعامة الناس، حسب الاقتضاء.

المرفق واو

صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام والإطار العالمي

للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020

مشروع قرار

إنّ المجلس،

بعد أن نظر في تقرير الدورة العادية الثامنة عشرة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (الهيئة)؛

وإذ يذكّر بأنّ الهيئة تضطلع بدور تنسيقي وتتعامل مع المسائل المتصلة بالسياسات والمسائل القطاعية والمسائل المشتركة بين القطاعات في الأمور المرتبطة بصون الموارد الوراثية الوثيقة الصلة بالأغذية والزراعة، بما في ذلك صون هذه الموارد واستخدامها المستدام والتفاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها؛

وإذ يحيط علمًا برؤية الهيئة المتمثلة في ترمين التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وصونه وتشجيع استخدامه دعمًا للأمن الغذائي العالمي وللتنمية المستدامة، من أجل أجيال الحاضر والمستقبل، وبسعي الهيئة إلى وقف فقدان الموارد الوراثية للأغذية والزراعة، وضمان الأمن الغذائي العالمي والتنمية المستدامة من خلال تشجيع صون تلك الموارد واستخدامها المستدام، بما في ذلك تبادلها، والتفاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها؛

وإذ يقرّ بأهمية خطط العمل العالمية التابعة للهيئة وسواها من الأدوات المتصلة بالسياسات بوصفها أطر عمل طوعية للعمل على المستويات المحلية والوطنية والإقليمية والعالمية،

وإذ يذكّر بأهمية المعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، ودعمها لصون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام، والتفاسم المنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها؛

وإذ يعترف بأهمية العمل الذي تضطلع به الهيئة في بلورة المقاصد والمؤشرات الخاصة بالموارد الوراثية للأغذية والزراعة في سياق رصد تنفيذ خطط العمل العالمية للهيئة، وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، ووضع الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020 الخاص باتفاقية التنوع البيولوجي؛

وإذ يحيط علمًا بأنّ خطط العمل القطاعية العالمية التابعة للهيئة وغير ذلك من السياسات والأدوات، واستراتيجية منظمة الأغذية والزراعة بشأن تعميم التنوع البيولوجي عبر القطاعات الزراعية وخطة العمل للفترة 2021-2023 الرامية إلى تنفيذها، تقدّم مساهمات هامة في الجهود العالمية الرامية إلى صون التنوع البيولوجي واستخدامه المستدام، وتفاسم المنافع الناشئة عن استخدامه؛

وإذ يشدّد على أهمية توافر الدعم المتبادل بين خطط العمل العالمية التابعة للهيئة والإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020 بعد اعتماده، وضرورة استعراض تنفيذ مختلف الصكوك عن كتب لتجنّب الازدواجية:

1- **يؤكد من جديد** ضرورة أن تقوم منظمة الأغذية والزراعة، والهيئة والمعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة بالمساهمة، في إطار ولاياتها، في عملية وضع الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020 الجارية حالياً برعاية اتفاقية التنوع البيولوجي.

2- **ويدعو** جميع الأعضاء في الهيئة إلى أن يطلبوا من أمانة الهيئة إبلاغ مجموعة العمل المفتوحة العضوية المعنية بالإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020 والتابعة لاتفاقية التنوع البيولوجي، عند وضع الإطار، بضرورة القيام بما يلي، إلى جانب دعوة مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي إلى القيام، عند اعتماد الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020، بما يلي:

(1) الإقرار بأهمية الاستخدام المستدام لمكونات التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة باعتبارها وجهًا من أوجه المساهمة في صون التنوع البيولوجي وإعادةه؛

(2) ومراعاة الطابع الخاص للتنوع البيولوجي الزراعي، ولا سيما الموارد الوراثية للأغذية والزراعة، وسماتها الفريدة، والمشكلات التي تحتاج إلى حلول مميزة؛

(3) ومراعاة خطط العمل العالمية، وإطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، والمعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، وغير ذلك من الصكوك المتعلقة بصون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام، التي تم التفاوض بشأنها ووضعها برعاية منظمة الأغذية والزراعة.

3- **ويشجع** المنظمة على الاضلاع بدور قيادي في تنفيذ الإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020، بعد اعتماده، بشأن المسائل التي تدخل في نطاق ولايتها، والتعاون عن كثب، سعيًا إلى تحقيق هذه الغاية، مع المنظمات والصكوك الدولية ذات الصلة على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية، ومعاهد البحوث، والمنظمات غير الحكومية، ومجتمعات الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية والقطاع الخاص، من أجل تحبّب الازدواجية في العمل وتعزيز الفعالية.

4- **ويدعو** القطاع الخاص إلى دعم تنفيذ خطط العمل العالمية التابعة للهيئة، ويشجع الجهات المانحة على تقديم الدعم لتنفيذها كجزء من الجهود العالمية الرامية إلى تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ولا سيما المقصد 2-5 المتعلق بالتنوع الوراثي، مشيرًا إلى التحديات التي تواجهها البلدان النامية والبلدان التي يمرّ اقتصادها بمرحلة انتقالية.

5- **ويدعو** إلى دعم الجهود التي تبذلها المنظمة في مجال تنمية القدرات في ما يتعلق بصون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام في البلدان النامية، بما في ذلك من أجل صغار المزارعين والمزارعين الأسريين، بما في ذلك عن طريق التعاون في ما بين بلدان الجنوب والتعاون الثلاثي.

6- **ويدعو** الأعضاء إلى القيام بما يلي:

(1) إدماج خطط العمل القطاعية العالمية التابعة للهيئة، وإطار العمل بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة، والأدوات السياساتية في السياسات والبرامج وخطط العمل الوطنية والإقليمية المتعلقة بالزراعة والغابات ومصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، والتنوع البيولوجي، وتغير المناخ، والأمن الغذائي، والتغذية والصحة، وسائر القطاعات ذات الصلة، بحسب الاقتضاء؛

(2) تقديم الدعم على نحو فاعل، بحسب الاقتضاء ووفقاً للسياقات والأولويات والقدرات الوطنية، لتحويل النظم الزراعية والغذائية وجعلها أكثر كفاءةً وشمولاً وقدرة على الصمود واستدامة، من أجل تعزيز صون التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة واستخدامه المستدام وإعادته، بما يشمل الموارد الوراثية، من دون ترك أي مزارع أو مربّ للثروة الحيوانية، أو راعٍ، أو منتجٍ لمنتجات مستمدّة من الغابات أو صياد سمك أو مربّ للأحياء المائية خلف الركب؛ ومراعاة مساهمات المرأة ومجتمعات الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية واحتياجاتها؛

(3) والبحث في وضع اقتراحات تمويل خاصة بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة بما يشمل الموارد الوراثية، بما يتسق مع أولوياتهم الوطنية، وبحسب الاقتضاء، عند السعي إلى إيجاد تمويل من مختلف المصادر بما يشمل الصندوق الأخضر للمناخ ومرفق البيئة العالمية وغير ذلك من آليات وطرق التمويل.

المرفق زاي

الأعضاء والأعضاء المناوبون في مجموعات العمل الفنية الحكومية الدولية المنتخبون خلال الدورة العادية الثامنة عشرة للهيئة

الأعضاء والأعضاء المناوبون في جماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة

البلد	التشكيل (عدد البلدان في كل إقليم)
تونس جنوب أفريقيا كينيا ملاوي ناميبيا العضو المناوب الأول: أوغندا العضو المناوب الثاني: الكاميرون	أفريقيا (5)
الفلبين جمهورية كوريا الصين ماليزيا الهند العضو المناوب الأول: بنغلاديش العضو المناوب الثاني: تايلند	آسيا (5)
إسبانيا بولندا سويسرا النرويج هولندا العضو المناوب الأول: فرنسا العضو المناوب الثاني: سلوفينيا	أوروبا (5)

الأرجنتين	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
أوروغواي	(5)
البرازيل	
بيرو	
كوستاريكا	
العضو المناوب الأول: شيلي	
العضو المناوب الثاني: كولومبيا	
العراق	الشرق الأدنى
اليمن	(4)
السودان	
المملكة الأردنية الهاشمية	
العضو المناوب الأول: المملكة العربية السعودية	
العضو المناوب الثاني: الجمهورية العربية السورية	
كندا	أمريكا الشمالية
الولايات المتحدة الأمريكية	(2)
تونغا	جنوب غرب المحيط الهادئ
فيجي	(2)
العضو المناوب الأول: فانواتو	
العضو المناوب الثاني: ساموا	

الأعضاء والأعضاء المناوبون في مجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية
المعنية بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة

البلد	التشكيل (عدد البلدان في كل إقليم)
زامبيا زمبابوي الكاميرون المغرب ناميبيا العضو المناوب الأول: جنوب أفريقيا العضو المناوب الثاني: ملاوي	أفريقيا (5)
الفلبين إندونيسيا تايلند سري لانكا ميانمار العضو المناوب الأول: ماليزيا العضو المناوب الثاني: الهند	آسيا (5)
ألمانيا إيطاليا تشيكيا فرنسا فنلندا العضو المناوب الأول: تركيا العضو المناوب الثاني: بولندا	أوروبا (5)
الأرجنتين إكوادور البرازيل شيلي كوستاريكا العضو المناوب الأول: بيرو العضو المناوب الثاني: كولومبيا	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (5)

اليمن	الشرق الأدنى
جمهورية إيران الإسلامية	(4)
جمهورية مصر العربية	
الكويت	
العضو المناوب الأول: سلطنة عمان	
العضو المناوب الثاني: العراق	

كندا	أمريكا الشمالية
الولايات المتحدة الأمريكية	(2)

بالاو	جنوب غرب المحيط الهادئ
فيجي	(2)
العضو المناوب الأول: تونغا	
العضو المناوب الثاني: جزر مارشال	

الأعضاء والأعضاء المناوبون في مجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية
المعنية بالموارد الوراثية الحرجية

التشكيل (عدد البلدان في كل إقليم)	البلد
أفريقيا (5)	أوغندا
	زامبيا
	الكاميرون
	كينيا
	ملاوي
	العضو المناوب الأول: إريتريا
	العضو المناوب الثاني: ناميبيا
آسيا (5)	بوتان
	جمهورية كوريا
	الصين
	ماليزيا
	اليابان
	العضو المناوب الأول: إندونيسيا
	العضو المناوب الثاني: الهند
أوروبا (5)	الاتحاد الروسي
	إيطاليا
	بولندا
	فنلندا
	النرويج
	العضو المناوب الأول: هولندا
	العضو المناوب الثاني: إسبانيا
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (5)	الأرجنتين
	إكوادور
	البرازيل
	بيرو
	جمهورية فنزويلا البوليفارية
	العضو المناوب الأول: كوستاريكا
	العضو المناوب الثاني: كوبا

الجمهورية العربية السورية	الشرق الأدنى
جمهورية إيران الإسلامية	(4)
سلطنة عمان	
لبنان	
العضو المناوب الأول: السودان	
العضو المناوب الثاني: جمهورية مصر العربية	

كندا	أمريكا الشمالية
الولايات المتحدة الأمريكية	(2)

بابوا غينيا الجديدة	جنوب غرب المحيط الهادئ
فانواتو	(2)
العضو المناوب الأول: جزر سليمان	
العضو المناوب الثاني: ساموا	

الأعضاء والأعضاء المناوبون في جماعة العمل الفنية الحكومية الدولية
المعنية بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة

البلد	التشكيل (عدد البلدان في كل إقليم)
أوغندا	أفريقيا (5)
تونس	
جنوب أفريقيا	
كينيا	
المغرب	
العضو المناوب الأول: ناميبيا	
العضو المناوب الثاني: زامبيا	
إندونيسيا	آسيا (5)
بنغلاديش	
تايلند	
ماليزيا	
اليابان	
العضو المناوب الأول: الفلبين	
العضو المناوب الثاني: الهند	
الاتحاد الروسي	أوروبا (5)
أذربيجان	
ألمانيا	
فرنسا	
النرويج	
العضو المناوب الأول: تشيكيا	
العضو المناوب الثاني: سويسرا	
إكوادور	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي (5)
البرازيل	
بيرو	
شيلي	
كوستاريكا	
العضو المناوب الأول: كوبا	
العضو المناوب الثاني: الأرجنتين	

جمهورية مصر العربية	الشرق الأدنى
الكويت	(4)
المملكة الأردنية الهاشمية	
المملكة العربية السعودية	
العضو المناوب الأول: اليمن	
العضو المناوب الثاني: لبنان	

كندا	أمريكا الشمالية
الولايات المتحدة الأمريكية	(2)

جزر كوك	جنوب غرب المحيط الهادئ
ساموا	(2)
العضو المناوب الأول: تونغا	
العضو المناوب الثاني: فيجي	

المرفق حاء

قائمة الوثائق

وثائق العمل والمعلومات

CGRFA-18/21/1	جداول الأعمال المؤقت
CGRFA-18/21/1 Add.1 Rev.2	جدول الأعمال التفصيلي والجدول الزمني المؤقتان
CGRFA-18/21/1/Inf.1	النظام الأساسي لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة
CGRFA-18/21/1/Inf.2	اللائحة الداخلية لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة
CGRFA-18/21/1/Inf.3	بيان الاختصاصات وحقوق التصويت المقدم من الاتحاد الأوروبي ودوله الأعضاء الثماني والعشرين
CGRFA-18/21/1/Inf.4	قائمة الوثائق
CGRFA-18/21/2	دور التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في تحقيق الأمن الغذائي والتغذية وصحة الإنسان
CGRFA-18/21/2/Inf.1	أنشطة منظمة الأغذية والزراعة في مجال التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة من أجل تحقيق الأمن الغذائي والتغذية، وصحة الإنسان
CGRFA-18/21/3	تغير المناخ والموارد الوراثية للأغذية والزراعة
CGRFA-18/21/3/Inf.1	دور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من وطأة آثاره
CGRFA-18/21/3/Inf.2	أنشطة منظمة الأغذية والزراعة في مجال تغير المناخ
CGRFA-18/21/4.1	تقرير الدورة الخامسة لفريق الخبراء الفنيين والقانونيين المعني بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها

CGRFA-18/21/4.2	الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها: استعراض وتوقعات
CGRFA-18/21/4.2/Inf.1	إسهامات الأعضاء بشأن الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها
CGRFA-18/21/5	"معلومات التسلسل الرقمية" بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة: فرص الابتكار والتحديات والتداعيات
CGRFA-18/21/6	التكنولوجيات البيولوجية لصون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام
CGRFA-18/21/6/Inf.1	التطورات الأخيرة في التكنولوجيات البيولوجية ذات الصلة بتوصيف الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وصورها واستخدامها المستدام
CGRFA-18/21/7.1.1	تقرير الجزء الأول من الاجتماع الثاني لمجموعة جهات التنسيق الوطنية المعنية بحالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة
CGRFA-18/21/7.1.2	تقرير الجزء الثاني من الاجتماع الثاني لمجموعة جهات التنسيق الوطنية المعنية بحالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة
CGRFA-18/21/7.2	التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة - المشروع المنقح لوثيقة تقدير الاحتياجات والإجراءات الممكنة
CGRFA-18/21/7.2/Inf.1	تقرير الرئيسين المشاركين عن المشاورات غير الرسمية بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة - المشروع المنقح لوثيقة تقدير الاحتياجات والإجراءات الممكنة
CGRFA-18/21/8.1	النسخة النهائية لحالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم
CGRFA-18/21/8.2	تقرير الدورة الثالثة لمجموعة العمل الفنية الحكومية المعنية بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة

CGRFA-18/21/8.1/Inf.1	النظام الأساسي لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة، الأعضاء والأعضاء المناوبون المنتخبون في الدورة العادية السابعة عشرة للهيئة
CGRFA-18/21/8.3	مشروع خطة العمل العالمية بشأن صون الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة واستخدامها المستدام وتطويرها
CGRFA-18/21/8.3/Inf.1	التقرير المرحلي عن إنشاء نظام عالمي للمعلومات خاص بالأنواع المستزرعة من الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة
CGRFA-18/21/8.3/Inf.2	حلقة العمل الإقليمية لأفريقيا بشأن وضع نظام عالمي للمعلومات خاص بالأنواع المستزرعة من الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة (إدراج استعراض للأولويات الاستراتيجية لخطة عمل عالمية) (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/8.3/Inf.3	حلقة العمل الإقليمية لآسيا والمحيط الهادئ بشأن وضع نظام عالمي للمعلومات خاص بالأنواع المستزرعة من الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة (إدراج استعراض للأولويات الاستراتيجية لخطة عمل عالمية) (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/8.3/Inf.4	حلقة العمل الإقليمية لأوروبا بشأن وضع نظام عالمي للمعلومات خاص بالأنواع المستزرعة من الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة (إدراج استعراض للأولويات الاستراتيجية لخطة عمل عالمية) (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/8.3/Inf.5	حلقة العمل الإقليمية لأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي بشأن وضع نظام عالمي للمعلومات خاص بالأنواع المستزرعة من الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة (إدراج استعراض للأولويات الاستراتيجية لخطة عمل عالمية) (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/8.3/Inf.6	حلقة العمل الإقليمية للشرق الأدنى بشأن وضع نظام عالمي للمعلومات خاص بالأنواع المستزرعة من الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة (إدراج استعراض للأولويات الاستراتيجية لخطة عمل عالمية) (باللغة الإنكليزية)

CGRFA-18/21/8.3/Inf.7	تقرير الدورة الثالثة لمجموعة العمل الاستشارية المعنية بالموارد الوراثية المائية والتكنولوجيات والتابعة للجنة مصايد الأسماك (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/8.3/Inf.8	تقرير الدورة الرابعة والثلاثين للجنة مصايد الأسماك
CGRFA-18/21/8.3/Inf.9	تقرير الدورة العاشرة للجنة الفرعية المعنية بتربية الأحياء المائية التابعة للجنة مصايد الأسماك (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/8.3/Inf.10	مشروع خطة العمل العالمية بشأن الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة - مساهمات الأعضاء
CGRFA-18/21/9.1	تقرير الدورة السادسة لمجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية الحرجية
CGRFA-18/21/9.1/Inf.1	النظام الأساسي لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية الحرجية للأغذية والزراعة الأعضاء والأعضاء المناوبون المنتخبون في الدورة العادية السابعة عشرة للهيئة
CGRFA-18/21/9.2	حالة تنفيذ خطة العمل العالمية لصون الموارد الوراثية الحرجية واستخدامها المستدام وتنميتها
CGRFA-18/21/9.2/Inf.1	وضع نظام عالمي جديد للمعلومات الخاصة بالموارد الوراثية الحرجية (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/9.3	حالة إعداد التقرير الثاني عن حالة الموارد الوراثية الحرجية في العالم
CGRFA-18/21/10.1	تقرير الدورة الحادية عشرة لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة
CGRFA-18/21/10.1/Inf.1	النظام الأساسي لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة الأعضاء والأعضاء المناوبون المنتخبون في الدورة العادية السابعة عشرة للهيئة
CGRFA-18/21/10.2	استعراض تنفيذ خطة العمل العالمية للموارد الوراثية الحيوانية

CGRFA-18/21/10.2/Inf.1	مشروع الدليل العملي بشأن حفظ الموارد الوراثية الحيوانية بواسطة التبريد (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/10.2/Inf.2	مشروع الدليل العملي بشأن التوصيف الوراثي للموارد الوراثية الحيوانية (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/10.2/Inf.3	حالة تطوير نظام معلومات التنوع الوراثي للحيوانات المستأنسة (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/10.2/Inf.4	تحليل تفصيلي للعوامل المؤثرة في عملية رفع التقارير عن المعلومات المتعلقة بالسلالات في نظام معلومات التنوع الوراثي للحيوانات المستأنسة (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/10.2/Inf.5	التقرير المرحلي التجميعي عن تنفيذ خطة العمل العالمية للموارد الوراثية الحيوانية – 2020 (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/10.2/Inf.6	حالة واتجاهات الموارد الوراثية الحيوانية – 2020 (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/11.1	صون الملقحات من اللافقاريات واستخدامها المستدام، بما في ذلك نحل العسل
CGRFA-18/21/11.1/Inf.1	مشروع الدراسة عن صون الملقحات من اللافقاريات واستخدامها المستدام، بما في ذلك نحل العسل (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/11.2	الاستخدام المستدام لعوامل المكافحة البيولوجية الميكروبية واللافقارية والمنشطات البيولوجية
CGRFA-18/21/11.2/Inf.1	مشروع الدراسة عن الاستخدام المستدام لعوامل المكافحة البيولوجية الميكروبية واللافقارية والمنشطات البيولوجية (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/11.3	استعراض العمل بشأن الموارد الوراثية للكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات

CGRFA-18/21/11.3/Inf.1	التقرير المرحلي عن تنفيذ المبادرة الدولية بشأن صون الملقّحات واستخدامها المستدام (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/11.3/Inf.2	التقرير المرحلي عن تنفيذ المبادرة الدولية بشأن صون التربة واستخدامها المستدام (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/12.1	تقرير الدورة العاشرة لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة
CGRFA-18/21/12.1/Inf.1	النظام الأساسي لجماعة العمل الفنية الحكومية الدولية المعنية بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة الأعضاء والأعضاء المناوبون المنتخبون في الدورة العادية السابعة عشرة للهيئة
CGRFA-18/21/12.2	أنشطة منظمة الأغذية والزراعة لدعم تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة
CGRFA-18/21/12.2/Inf.1	مشاريع الأدلة العملية لتطبيق معايير بنوك الجينات للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/12.2/Inf.2	تعزيز التعاون بين نظم المعلومات العالمية الخاصة بالموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/12.2/Inf.3	تقرير الندوة الدولية الأولى المتعددة أصحاب المصلحة عن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/12.3	آثار السياسات والقوانين واللوائح الخاصة بالبذور
CGRFA-18/21/12.3/Inf.1	تأثير تنفيذ التشريعات الخاصة بالبذور على تنوع الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/12.4	إعداد التقرير الثالث عن حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم

CGRFA-18/21/12.4/Inf.1 Rev.1	إعداد التقارير القطرية للتقرير الثالث حول حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم
CGRFA-18/21/13	إمكانية إعادة تنظيم عمل الهيئة المستقبلية في ما بين الدورات
CGRFA-18/21/14 Rev.1	روابط الهيئة مع استراتيجية منظمة الأغذية والزراعة بشأن تعميم التنوع البيولوجي عبر مختلف القطاعات الزراعية والإطار العالمي للتنوع البيولوجي لما بعد عام 2020
CGRFA-18/21/15	التعاون مع الصكوك والمنظمات الدولية
CGRFA-18/21/15/Inf.1	تقارير الصكوك والمنظمات الدولية (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/15/Inf.2	تقرير أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/15/Inf.3	تقرير الصندوق العالمي لتنوع المحاصيل (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/15/Inf.4	تقرير الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/15/Inf.5	تقرير المعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (باللغة الإنكليزية)
CGRFA-18/21/15/Inf.6	التعاون مع المعاهدة الدولية بشأن الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (باللغة الإنكليزية)

الوثائق الأخرى

كيف يعتمد الأمن الغذائي في العالم على التنوع البيولوجي

استراتيجية منظمة الأغذية والزراعة لتعميم التنوع البيولوجي عبر مختلف القطاعات الزراعية

خطة العمل للفترة 2021-2023 لتنفيذ استراتيجية منظمة الأغذية والزراعة بشأن تعميم التنوع البيولوجي عبر القطاعات الزراعية

حالة الموارد الوراثية المائتة للأغذية والزراعة في العالم (باللغة الإنكليزية)

حالة الموارد الوراثية المائتة للأغذية والزراعة في العالم – موجز

حالة المعارف عن التنوع البيولوجي للتربة- الحالة والتحديات والإمكانات، تقرير العام 2020 (باللغة الإنكليزية)

وثائق الدراسات الأساسية

الدراسة الاستقصائية بشأن التدابير القطرية الخاصة بالحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها التي تراعي السمات المميزة للموارد الوراثية للأغذية والزراعة والمعارف التقليدية المرتبطة بها

دراسة أساسية رقم 70 (باللغة الإنكليزية)

المرفق طاء

الأعضاء في هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

أفريقيا	آسيا	أوروبا	أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي
إثيوبيا	إندونيسيا	الاتحاد الأوروبي	الأرجنتين
إريتريا	باكستان	الاتحاد الروسي	إكوادور
إسواتيني	بنغلاديش	أذربيجان	السلفادور
المغرب	بوتان	أرمينيا	أنتيغوا وباربودا
النيجر	تايلند	إسبانيا	أوروغواي
أنغولا	جمهورية كوريا	إستونيا	باراغواي
أوغندا	جمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية	إسرائيل	البرازيل
بنن	جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية	ألبانيا	بربادوس
بوتسوانا	سري لانكا	ألمانيا	بليز
بوركينافاسو	الصين	أوكرانيا	بنما
بوروندي	الفلبين	آيرلندا	بيرو
تشاد	فييت نام	آيسلندا	ترينيداد وتوباغو
توغو	كازاخستان	إيطاليا	جامايكا
تونس	كمبوديا	البرتغال	جزر البهاما
الجزائر	ماليزيا	بلجيكا	الجمهورية الدومينيكية
جزر القمر	ملديف	بلغاريا	جمهورية فنزويلا البوليفارية
جمهورية أفريقيا الوسطى	منغوليا	البوسنة والهرسك	دولة بوليفيا المتعددة القوميات
جمهورية الكونغو الديمقراطية	ميانمار	بولندا	دومينيكا
جمهورية تنزانيا المتحدة	نيبال	بيلاروس	سانت فنسنت وجزر غرينادين
جنوب أفريقيا	الهند	تركيا	سانت كيتس ونيفيس
رواندا	اليابان	تشيكيا	سانت لوسيا
زامبيا		الجبيل الأسود	سورينام
زيمبابوي	الشرق الأدنى	جمهورية مولدوفا	شيلي
سان تومي وبرنسيبي	أفغانستان	جورجيا	غرينادا
السنغال	العراق	الدانمرك	غواتيمالا
سيراليون	اليمن	رومانيا	غيانا
سيشيل	الإمارات العربية المتحدة	سان مارينو	كوبا
غابون	الجمهورية العربية السورية	سلوفاكيا	كوستاريكا
غامبيا	جمهورية إيران الإسلامية	سلوفينيا	كولومبيا

المكسيك	السويد	جمهورية مصر العربية	غانا
نيكاراغوا	سويسرا	سلطنة عمان	غينيا
هايتي	صربيا	السودان	غينيا الاستوائية
هندوراس	فرنسا	طاجيكستان	غينيا بيساو
أمريكا الشمالية	فنلندا	قطر	كابو فيردي
كندا	قبرص	قيرغيزستان	الكاميرون
الولايات المتحدة الأمريكية	كرواتيا	الكويت	كوت ديفوار
جنوب غرب المحيط الهادئ	لاتفيا	لبنان	الكونغو
أستراليا	لكسمبرغ	ليبيا	كينيا
بابوا غينيا الجديدة	ليتوانيا	المملكة الأردنية الهاشمية	ليبيريا
بالاو	مالطة	المملكة العربية السعودية	ليسوتو
تونغا	مقدونيا الشمالية		مالي
جزر سليمان	المملكة المتحدة البريطانية		مدغشقر
جزر كوك	العظمى وأيرلندا الشمالية		ملاوي
جزر مارشال	النرويج		موريتانيا
ساموا	النمسا		موريشيوس
فانواتو	هنغاريا		موزامبيق
فيجي	هولندا		ناميبيا
نيوزيلندا	اليونان		نيجيريا