A

联合国粮食及农业组织 | Food and Agriculture Organization of the United Nations | Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture | Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura | منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

لجنة مصايد ألسماك

اللجنة الفرعية المختصة بتربية ألحياء المائية

الدورة العاشرة

تروندهايم، النرويج، 23-27 أغسطس/آب 2019

قرير الدورة الثانية لمجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية المخصصة المعنية بالموارد الوراثية المائية لألغذية والزراعة
روما، إيطاليا، 23-25 أبريل/نيسان 2018

ميكن االطالع على هذه الوثيقة باستخدام رمز االستجابة السريعة (QR)، وهذه هي مبادرة من منظمة ألغذية والزراعة.

للتقليل إىل أدىن حد من أثرها البيئي وتشجيع اتصاالت أكثر مراعاة للبيئة.
وميكن االطالع على وثائق أخرى على موقع املنظمة www.fao.org

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

هيئة الموارد
الوراثية
للأغذية
والزراعة

CGRFA/WG-AqGR-2/18/Report

الدورة الثانية
لمجموعة العمل الفنية
الحكومية الدولية المخصصة
المعنية بالموارد الوراثية المائية
للأغذية والزراعة

روما، إيطاليا، 23–25 أبريل/نيسان 2018

CGRFA/WG-AqGR-2/18/REPORT

هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

تقرير الدورة الثانية
لمجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية المخصصة المعنية بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة

روما، إيطاليا، 23–25 أبريل/نيسان 2018

منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة

روما، 2018

جميع الوثائق التي أُعدّت للدورة الثانية لمجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية المخصصة المعنية بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة متاحة على شبكة الإنترنت على العنوان التالي:

http://www.fao.org/fi/static-media/MeetingDocuments/AqGenRes/ITWG/2018/default.htm

الأوصاف المستخدمة في هذه المواد الإعلامية وطريقة عرضها 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
أوّلاً–	افتتاح الدورة	1-7
ثانياً–	انتخاب الرئيس ونائب (نواب) الرئيس والمقرر	8-9
ثالثاً–	اعتماد جدول الأعمال	10
رابعاً–	عرض مشروع التقرير المنقح عن *حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*	11-22
خامساً–	الخيارات لمتابعة *حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*	23-30
سادساً–	تقرير الدورة الثانية لمجموعة العمل الاستشارية المعنية بالموارد الوراثية المائية والتكنولوجيات والتابعة للجنة مصايد الأسماك	31-33
سابعاً–	الحصول على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها	34-36
ثامناً–	"معلومات التسلسل الرقمية" بشأن الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة	37-41
تاسعاً–	مشروع خطة العمل للعمل في المستقبل بشأن الاستخدام المستدام للموارد الوراثية للأغذية والزراعة من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات وصونها	42-44
عاشراً–	مشروع الخطة الاستراتجية المراجعة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (2018 – 2027)	45-47
حادي عشر–	البيانات الختامية	48-49

المرفقات

ألف– جدول أعمال الدورة الثانية لمجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية المخصصة المعنية بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة

باء– السمات المميزة للموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة

جيم– المذكرات التفسيرية التي تبيّن السمات المميزة للموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في سياق عناصر الحصول على الموارد وتقاسم منافعها

دال– برنامج العمل المتعدد السنوات: المخرجات والمعالم البارزة (2018 – 2027)

هاء– التخطيط للدورة الثامنة عشرة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

واو– قائمة بالوثائق

زاي– الأعضاء والأعضاء المناوبون في مجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية المخصصة المعنية بالموارد الوراثية المائية المنتخبون خلال الدورة العادية السادسة عشرة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

حاء– قائمة بالمندوبين والمراقبين

أوّلًا– افتتاح الدورة

1- عُقدت الدورة الثانية لمجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية المخصصة المعنية بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة (مجموعة العمل) في روما، إيطاليا، من 23 إلى 25 أبريل/نيسان 2018. وترد قائمة بالأعضاء والأعضاء المناوبين في مجموعة العمل ضمن *المرفق زاي*. وترد قائمة بالمندوبين والمراقبين ضمن *المرفق حاء*.

2- وقد افتتح الدورة السيد Semoli Belemane (جنوب أفريقيا)، نائب رئيس مجموعة العمل، مرحّبًا بالمندوبين والمراقبين.

3- ورحّب بدوره السيد Árni M. Mathiesen، المدير العام المساعد، إدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (المنظمة) بالأعضاء في مجموعة العمل وبالمراقبين. وسلّط الضوء على الأهمية الحاسمة للموارد الوراثية المائية بالنسبة إلى عمل المنظمة وأعرب عن تقديره نيابة عن الإدارة التي يمثلها للتعاون مع الهيئة من أجل قيادة عملية إعداد التقرير عن *حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم* (التقرير). وسيكون هذا المطبوع الرئيسي أول تقييم عالمي يستند بشكل خاص إلى التقارير الوطنية بشأن الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة. وأبلغ السيد Mathiesen مجموعة العمل أيضًا بأنّ المنظمة قد تلقت 92 تقريرًا قطريًا تشمل أكثر من 90 في المائة من الإنتاج العالمي من تربية الأحياء المائية. وخلص السيد Mathiesen بالتوجه بالشكر إلى البلدان على تقديم تلك التقارير وإلى المشاركين على مساهمتهم في هذه العملية الهامة.

4- ورحّب السيد René Castro Salazar، المدير العام المساعد في إدارة المناخ والتنوع البيولوجي والأراضي والمياه في المنظمة، بالمندوبين والمراقبين وشدد على الحاجة إلى: (أ) التعاطي مع الموارد الوراثية المائية في السياق الأوسع للتنوع البيولوجي؛ (ب) والتعاون في مجال الموارد الوراثية المائية والتنوع البيولوجي بين الأجهزة الرئاسية والدستورية المختصة في المنظمة؛ (ج) وتطبيق سياسات خاصة بالموارد الوراثية المائية بما يتماشى مع السياسات الأخرى، بما فيها تلك التي تعنى بالموارد الوراثية الأخرى، بالإضافة إلى صون التنوع البيولوجي واستخدامه على نحو مستدام.

5- وأحال السيد Castro Salazar المشاركين إلى تقييم عالمي هام آخر تعمل المنظمة حاليًا على وضعه بصيغته النهائية وهو *حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم*. ويسعى هذا التقرير إلى معالجة خدمات النظام الإيكولوجي ومختلف أوجه التنوع البيولوجي المتصلة بالأغذية والزراعة ويتخطى بالتالي مستوى الموارد الوراثية. وتمنى في الختام للمشاركين تبادلاً مثمرًا للآراء واجتماعًا ناجحًا.

6- ورحّبت السيدة Irene Hoffmann، أمينة هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (الهيئة)، بالمندوبين والمراقبين. وأشارت إلى أنّ وضع الصياغة النهائية للتقرير يأتي في التوقيت المناسب على اعتبار أنّ تربية الأحياء المائية تنتج حاليًا كمية من الأسماك المخصصة للغذاء أكثر من مصايد الأسماك الطبيعية. وتوجهت السيدة Hoffmann بالشكر إلى المشاركين على ما قدموه من مساهمات وتطلّعت إلى إتمام هذه المرحلة المفصلية بالنسبة إلى المنظمة والأعضاء فيها.

7- ورحّب السيد Matthias Halwart، أمين مجموعة العمل، بالمشاركين معتبرًا أنّ الأعضاء والمراقبين الحاضرين هنا، بما في ذلك أربعة من أهم منتجي الاستزراع السمكي في العالم وعددهم أحد عشر منتجًا، هم دلالة على مدى أهمية الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة. ونوّه مع التقدير بالدعم المقدم من حكومة ألمانيا لعملية إعداد التقرير ووضعه بصيغته النهائية.

ثانيًا- انتخاب الرئيس ونائب (نواب) الرئيس والمقرر

8- انتخبت مجموعة العمل السيدة Ingrid Olesen (النرويج) رئيسة لمجموعة العمل. وانتخب في منصب نائب الرئيس كلّ من السيد Semoli Belemane (جنوب أفريقيا) والسيد Mohammad Pourkazemi (جمهورية إيران الإسلامية) والسيدة Maria Inés Trucco (الأرجنتين) والسيد Gustaf Daud Sirait (إندونيسيا). وانتخب السيد Mohammad Pourkazemi (جمهورية إيران الإسلامية) مقررًا.

9- وأبلغت الرئيسة مجموعة العمل بأنه، عملاً بأحكام المادة الثالثة من النظام الأساسي لمجموعة العمل، سوف تشارك كل من المغرب وقطر كأعضاء في هذا الاجتماع.

ثالثًا- اعتماد جدول الأعمال

10- اعتمدت مجموعة العمل جدول الأعمال كما يرد في *المرفق ألف*.

رابعًا- عرض مشروع التقرير المنقح عن *حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*

11- نظرت الهيئة في الوثيقة بعنوان *إعداد التقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*[1]. وأخذت علماً *بمشروع التقرير المنقح عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*[2] (مشروع التقرير المنقح) *وبموجز التعليقات الواردة بشأن مشروع التقرير المنقح عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*.[3]

12- وذكّرت مجموعة العمل بأنّ الهيئة ناشدت الحكومات والجهات المانحة، خلال دورتها الأخيرة، إتاحة الموارد المالية اللازمة لوضع التقرير في صيغته النهائية وترجمته ونشره وطباعته وتوزيعه. وأشارت إلى أن المنظمة ستأخذ بعين الاعتبار، عند وضع الصيغة النهائية للتقرير، التعليقات المقدمة من البلدان والمجمّعة في الوثيقة بعنوان *موجز التعليقات الواردة بشأن*

[1] الوثيقة CGRFA/WG-AqGR-2/18/2.

[2] الوثيقة CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.2.

[3] الوثيقة CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.3.

مشـــروع التقرير المنقح عن حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم بالإضـــافة إلى التعليقات الواردة خلال هذه الدورة لمجموعة العمل.

13- ورحّبت مجموعة العمل مع التقدير بالتقدّم المحرز في وضـع مشـروع التقرير المنقح في صـيغته النهائية وأشـارت إلى أنه يستند إلى 92 من التقارير القطرية المصادق عليها رسمياً، ويشتمل على بيانات من البلدان الإحدى عشر الرائدة في مجال إنتاج تربية الأحياء المائية والتي تمثل أكثر من 90 في المائة من الإنتاج العالمي لتربية الأحياء المائية. كما أشـــارت إلى أن مشروع التقرير المنقح يعالج معظم التوصيات الصادرة عن مجموعة العمل في دورتها الأولى[4]. ورحّبت مجموعة العمل بمشاركة الشبكات الإقليمية والدولية في عملية إعداد مشروع التقرير المنقح.

14- وأكدّت مجموعة العمل مجدداً أن نطاق التقرير يتمثل في الأنواع المســـتزرعة وأقاربها البريّة ضـــمن حدود الولاية الوطنية. وسلّمت بأن محور التركيز وتوافر البيانات عن الإنتاج لا يعكسان تنوع الموارد الوراثية المائية على المستويين العالمي والوطني. وأشـــارت إلى أن البيـانـات والمعلـومـات غـالـبـاً مـا تُـقـدم عـلـى مســـتـوى الأنـواع ورأت أنه ينبغي لعمليات التقييم المقبلة وتنمية القدرات ذات الصلة في مجالي توصيف الموارد الوراثية المائية ورصدها أن تتضمّن معلومات أكثر تفصيلاً.

15- وشدّدت مجموعة العمل على أهمية التربية الانتقائية والتهجين وغيرها من نهج التحسين الوراثي المائي، خصوصاً عند الاستجابة لعوامل مثل مقاومة الأمراض ومدى الملاءمة لأساليب الإنتاج المكثف، وأوصت بأن يجري تسليط الضوء على ذلك في التقرير. كما أوصـت مجموعة العمل بأن يبرز التقرير بصورة أشمل آثار الأنواع غير المحلية على الأقارب البريّة والنظم الإيكولوجية.

16- وأشـــارت مجموعة العمل إلى التحديات التي تواجهها جهات الاتصـــال الوطنية عند إعداد تقاريرها القطرية، خاصة وأنها تضطر إلى التشاور مع مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة المعنيين. وأوصت بأن تدعو الهيئة البلدان التي لم تعيّن بعد جهة اتصال وطنية إلى القيام بذلك وإلى العمل، علاوة على ذلك، على إنشاء آليات وطنية، بما يشمل الشبكات ومجموعات العمل التي تمثل أصحاب المصلحة المعنيين لأغراض رفع التقارير والتقييم وتنفيذ إجراءات المتابعة.

17- وسلّطت مجموعة العمل الضوء على أهمية الصون في الموقع الطبيعي وخارجه، لا سيما من خلال بنوك الجينات الحية، لكنها أشارت إلى أهمية المحافظة على مستويات مناسبة من التنوع الوراثي في خطط الصون للتقليل قدر المستطاع، على سبيل المثال، من التكاثر الداخلي. وناقشت مجموعة العمل أساليب الصون المستخدمة من أجل تعزيز الأرصدة، مشـــيرة إلى أهمية التقليل قدر المســـتطاع من الانتقاء بالنســـبة إلى ظروف المزرعة للوقاية من الآثار الســـلبية المحتملة على مجموعة الأنواع البرية. وطلبت التطرّق إلى هذه المواضيع في التقرير ورسائله الرئيسية.

[4] الوثيقة CGRFA/WG-AqGR-1/16/Report.

18- وأشارت مجموعة العمل إلى ضرورة أن يتضمن التقرير إيضاحات بشأن مفهومي الصون في الموقع الطبيعي وخارج الموقع الطبيعي، خاصة في ما يتعلق بالصون في الموقع الطبيعي داخل المزرعة ومن خلال تعزيز الأرصدة. وأشارت مجموعة العمل أيضا إلى التحديات التي يواجهها بعض البلدان في تنفيذ برامج الصون داخل الموقع الطبيعي وخارجه، وأوصت بأن تطلب الهيئة من المنظمة تقديم الدعم إلى البلدان، بناء على طلبها ورهناً بتوافر الموارد المالية، من خلال نقل التكنولوجيا وتنمية القدرات.

19- وأحاطت مجموعة العمل علماً بأهمية المؤلفات العلمية المفتوحة المصدر والتي يستعرضها الأقران باعتبارها آلية فعالة من حيث التكلفة لتبادل المعلومات المتعلقة بالموارد الوراثية المائية في ما بين أصحاب المصلحة. وأوصت مجموعة العمل بأن يتضمن التقرير معلومات عن الشبكات التي تعالج مسألة الموارد الوراثية المائية، مثل الشبكة الدولية لعلم الوراثة في تربية الأحياء المائية والهيئة العامة لمصايد أسماك البحر الأبيض المتوسط.

20- وأوصت مجموعة العمل بدراسة أثر الاتفاقات الدولية على أصحاب المصلحة بشكل وافٍ أكثر، إما في شكل نص أو جدول، على غرار الجدول 9-6 الحالي.[5]

21- وأوصت مجموعة العمل بأن تستعرض المنظمة مشروع التقرير المنقح ضماناً للوضوح والدقة. وأوصت، بشكل محدد أكثر، بما يلي:

(أ) توحيد المصطلحات المستخدمة في كل أجزاء التقرير والتقيّد بالتعاريف الموضوعة، حيثما وجدت؛

(ب) ومعالجة المشاكل اللغوية من خلال تحرير النص وتصحيحه؛

(ج) وتوحيد الفئات الوصفية في كل أجزاء التقرير؛

(د) وتوخي الدقة في النص والأرقام وعناوين الجداول ومواءمتها مع محتوياتها ومع التقارير القطرية الأصلية؛

(هـ) وإسناد النتائج بشكل صحيح إلى الأنواع المستزرعة أو الأقارب البرية أو الموارد الوراثية المائية الأوسع نطاقًا.

22- وأوصت مجموعة العمل بأن تأخذ الهيئة، في دورتها العادية المقبلة، علماً بالصيغة النهائية للتقرير. وأوصت أيضا بإعداد موجز للتقرير بجميع لغات المنظمة وبتوزيعه على نطاق واسع، بما في ذلك على وجه الخصوص على واضعي السياسات.

[5] الصفحة 201 من الوثيقة CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.2.

خامسًا– الخيارات لمتابعة *حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*

23– نظرت مجموعة العمل في الوثيقة بعنوان *الخيارات لمتابعة حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*.[6] وأشارت مجموعة العمل إلى أن برنامج عمل الهيئة المتعدد السنوات يتوقع أن تشكل *متابعة حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم* نتيجة رئيسية/ معلمًا بارزًا لدورتها العادية الثامنة عشرة.

24– ورحّبت مجموعة العمل بالأهداف وبقائمة الإجراءات الاستراتيجية ذات الأولوية[7] كمتابعة للتقرير. وأوصت مجموعة العمل بمواصلة بلورة الأولويات الاستراتيجية وفقاً للخطوط التالية:

(أ) ينبغي للأولويات الاستراتيجية التأكيد على أهمية بناء القدرات في تنمية الموارد الوراثية المائية واستخدامها وصونها والمعلومات ذات الصلة والموارد المالية، والتدريب والتثقيف لتمكين عدد أكبر من البلدان من الاستفادة من الموارد الوراثية المائية واستخدامها بصورة مستدامة؛

(ب) وأشارت مجموعة العمل إلى أن تنمية قطاع تربية الأحياء المائية مختلفة باختلاف أعضاء المنظمة وأوصت بأن تشدّد الأولويات الاستراتيجية على ضرورة استعراض 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؛

(ج) وينبغي للأولويات الاستراتيجية أن تبرز الحاجة إلى وضع برامج وطنية شاملة بشأن الموارد الوراثية المائية، تشمل أصحاب المصلحة المعنيين، بما في ذلك القائمون على إدارة الموارد وعلماء الوراثة ووكالات التنمية؛

(د) وينبغي للأولويات الاستراتيجية التشديد على أهمية الدور الذي تقوم به المرأة في استخدام الموارد الوراثية المائية وصونها والتوصية ببذل جهود خاصة لإدراج النساء والتعاونيات النسائية في البرامج المتعلقة بإدارة الموارد الوراثية المائية؛

(هـ) وينبغي أن يشكل رفع مستوى الوعي وزيادة المعارف والقدرات بشأن الموارد الوراثية المائية، بما في ذلك من خلال إعداد دراسات حالة تظهر كيفية استخدام التكنولوجيات الوراثية وما يرتبط بها من معارف لزيادة الأمن الغذائي والتنمية الاقتصادية وصون الموارد الوراثية المائية، أولوية استراتيجية؛

(و) وينبغي للأولويات الاستراتيجية التأكيد على ضرورة أن تكون إجراءات المتابعة طوعية وتعاونية وقائمة على الاحتياجات والأولويات الوطنية؛ وينبغي أن تتفادى الازدواجية مع الإجراءات الأخرى التي تتخذها المنظمة والوكالات الأخرى.

---

[6] الوثيقة CGRFA/WG-AqGR-2/18/3.

[7] انظر الجدول 1 في الوثيقة CGRFA/WG/-AqGR-2/18/3.

25- وأوصت مجموعة العمل بإعداد خطوط توجيهية طوعية وأطر خاصة بما يلي:

(أ) الشبكات الدولية والإقليمية والوطنية المتعلقة بالموارد الوراثية المائية؛

(ب) وبنوك الجينات؛

(ج) وتعزيز الأرصدة؛

(د) وإدارة قطعان التفريخ وتحسينها.

26- وأقرّت مجموعة العمل بالتطور السريع للتكنولوجيات الوراثية الحديثة ومساهمتها المحتملة في تحقيق الأمن الغذائي والتنمية الاقتصادية. وأشارت إلى أن استخدام هذه التكنولوجيات والمعلومات ذات الصلة ينطوي على تكاليف باهظة ويقتضي درجة عالية من القدرات البشرية، وبالتالي قد لا تكون في متناول الكثير من البلدان. وشدّدت مجموعة العمل على الدور الهام الذي يمكن للتكنولوجيات التقليدية، لا سيما التربية الانتقائية وغير ذلك من تكنولوجيات، من قبيل التهجين وتحديد الأنواع الوراثية من خلال علامات الحمض النووي الريبي المتعددة الأشكال، أن تؤديه في زيادة إنتاج تربية الأحياء المائية، وأوصت بالترويج لهذه التكنولوجيات على نطاق واسع.

27- وأوصت مجموعة العمل بتنظيم مشاورات إقليمية حول الموارد الوراثية المائية لتحديد ما هو ممكن من أنشطة لمتابعة التقرير وتنقيح الإجراءات ذات الأولوية الاستراتيجية، رهناً بتوافر الموارد المالية اللازمة.

28- وأوصت مجموعة العمل بتقييم آليات لرصد حالة واتجاهات الموارد الوراثية المائية ودراستها وتطويرها، بما في ذلك حسب الاقتضاء من خلال إنشاء نظام عالمي للمعلومات ووضع سجل بالأنواع المستزرعة، وكذلك أرصدة الأقارب البرية رهناً بتوافر الموارد المالية اللازمة. ويجب أن يكون تقديم المعلومات للنظام العالمي للمعلومات عملية طوعية.

29- وأوصت مجموعة العمل بإجراء استعراض وتنقيح آخرين، حسب الاقتضاء، لأنشطة المتابعة الممكنة، بما يشمل الأعمال التحضيرية لمشروع خطة عمل عالمية بشأن الموارد الوراثية المائية، بالتعاون الوثيق مع اللجنة الفرعية المختصة بتربية الأحياء المائية ومجموعة العمل الاستشارية التابعتين للجنة مصايد الأسماك، مع ومراعاة مساهمات المشاورات الإقليمية بهدف عرض مشروع لخطة عمل عالمية بشأن الموارد الوراثية المائية على الهيئة لكي تنظر فيه في دورتها العادية الثامنة عشرة.

30- وأشارت مجموعة العمل إلى أهمية التمويل المستدام لتنمية الموارد الوراثية المائية واستخدامها وصونها وأوصت الهيئة بدعوة الجهات المانحة ومجتمع التنمية الدولي إلى توفير ما يلزم من موارد لهذه الأنشطة الهامة.

سادساً– تقرير الدورة الثانية لمجموعة العمل الاستشارية المعنية بالموارد الوراثية المائية والتكنولوجيات والتابعة للجنة مصايد الأسماك

31– نظرت مجموعة العمل في الوثيقتين بعنوان موجز *تقرير الدورة الثانية لمجموعة العمل الاستشارية المعنية بالموارد الوراثية المائية والتكنولوجيات والتابعة للجنة مصايد الأسماك*[8]، *وتقرير الدورة الثانية لمجموعة العمل الاستشارية المعنية بالموارد الوراثية المائية والتكنولوجيات ذات الصلة*.[9] وأثنت مجموعة العمل على العمل الذي اضطلعت به مجموعة العمل الاستشارية التابعة للجنة مصايد الأسماك وأوصت بمواصلة التعاون.

32– وأحاطت مجموعة العمل علماً بتوصيات مجموعة العمل الاستشارية التابعة للجنة مصايد الأسماك والمتعلقة بإعداد التقرير والوثائق ذات الصلة، وأعربت عن تأييدها لذلك.

33– وطلبت مجموعة العمل من الهيئة دعوة لجنة مصايد الأسماك واللجنة الفرعية المختصة بتربية الأحياء المائية ومجموعة العمل الاستشارية التابعتين للجنة مصايد الأسماك إلى النظر في الوثيقة بعنوان *تقرير الدورة الثانية لمجموعة العمل الاستشارية المعنية بالموارد الوراثية المائية والتكنولوجيات* والتابعة للجنة مصايد الأسماك كمساهمة في المناقشة المتعلقة بالخيارات المتاحة لمتابعة التقرير.

سابعًا– الحصول على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها

34– بحثت مجموعة العمل في الوثيقة بعنوان *مسودة المذكرات التفسيرية التي تصف، في سياق عناصر تيسير التنفيذ المحلي للحصول على الموارد وتقاسم منافعها، السمات المميزة للموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة*[10] وأخذت علمًا بوثائق المعلومات ذات الصلة.[11]

35– وشددت مجموعة العمل على أنّ أهمية عدد من السمات المميزة للموارد الوراثية للأغذية والزراعة على النحو المبيّن في *المرفق باء*، بالنسبة إلى الموارد الوراثية المائية يعتمد على الأنواع (مثلاً D.1 وD.2 وE.4). وأوصت مجموعة العمل بناء على ذلك بالنظر في فئة ثالثة (يشار إليها في الجدول بعلامة زائد/ناقص [–/+]) للإشارة إلى أنّ بعض الموارد الوراثية المائية لديها سمة محددة خلافًا لبعضها الآخر. وأشارت أيضًا مجموعة العمل إلى أنّ المعارف التقليدية المرتبطة بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة تبرز بشكل غير مباشر في بعض السمات المميزة (C.1؛ وD.1-D.4؛ وF.1).

---

[8] الوثيقة CGRFA/WG-AqGR-2/18/4.

[9] الوثيقة CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.4.

[10] الوثيقة CGRFA/WG-AqGR-2/18/5.

[11] الوثائق CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.6 وCGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.7 وCGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.8 وCGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.9.

36- وقامت مجموعة العمل باستعراض ومراجعة مسودة المذكرات التفسيرية على النحو الوارد في *المرفق واو* لمزيد من الدرس من قبل فريق الخبراء الفنيين والقانونيين المعني بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها والهيئة في دوراتهما المقبلة. ويوصى الاستعانة على النحو الملائم بالخبرة في مجال مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية. وأخذت علمًا بالمناقشات الجارية في منتديات مختلفة بشأن تطبيق التدابير الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها في مجال "معلومات التسلسل الرقمية" وشددت على أهمية معالجة هذه المسألة في المذكرات التفسيرية مع مراعاة المجموعة الواسعة من الآراء.

ثامنًا- "معلومات التسلسل الرقمية" بشأن الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة

37- درست مجموعة العمل الوثيقة بعنوان *استعراض مسودة الدراسة الاستكشافية لتقصي الحقائق بشأن "معلومات التسلسل الرقمية" بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة* [12] وأخذت علمًا بالوثيقة بعنوان *مسودة دراسة تفسيرية استكشافية لتقصي الحقائق عن "معلومات التسلسل الرقمية" بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة.*[13]

38- وأشارت مجموعة العمل إلى أنّ مصطلح "معلومات التسلسل الرقمية" مقتبس عن المقرر 16/13 الصادر عن الاجتماع الثالث عشر لمؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي وهو يخضع لمزيد من البحث. وأشارت إلى أنّ الهيئة كانت قد أقرّت في دورتها الأخيرة بتعدد المصطلحات المستخدمة في هذا المجال (بما فيها، على سبيل المثال لا الحصر، "البيانات التسلسلية الوراثية" و"المعلومات التسلسلية الوراثية" و"المعلومات الوراثية" و"الموارد الوراثية غير المادية" و"المحاكاة بالحاسوب" وما إلى ذلك) ومن الضروري مواصلة النظر في هذا الموضوع لتحديد المصطلح أو المصطلحات المناسبة الواجب استخدامها."[14]

39- واستعرضت مجموعة العمل مسودة الدراسة التفسيرية الاستكشافية لتقصي الحقائق وأبدت مساهماتها فيها. وأشارت إلى ضرورة ألا تتخطى هذه الدراسة النطاق الذي حددته الهيئة في دورتها الأخيرة وحذّرت من الخروج باستنتاجات حازمة أو رفع توصيات في هذه المرحلة المبكرة من مداولات الهيئة بشأن "معلومات التسلسل الرقمية".

40- وأشارت مجموعة العمل مع التقدير إلى إدراج تطبيقات هامة لـ"معلومات التسلسل الرقمية" في مجالات إصدار الشهادات للمنتجات السمكية والتوسيم والتتبّع وأوصت بإتاحة مزيد من المعلومات المفصلة لتقييم مدى أهمية "معلومات التسلسل الرقمية" بشأن الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وتداعياتها على القطاع الفرعي في المستقبل المنظور.

41- وأشارت مجموعة العمل إلى أنه، رغم تنامي القدرات في مجال تحديد التسلسل الجيني وتحليل الحمض النووي، إلا أنّ التكاليف المباشرة والبنى التحتية اللازمة والتدريب لا تزال تشكل عوائق هامة في وجه الباحثين في البلدان النامية.

[12] الوثيقة CGRFA/WG-AqGR-2/18/6.

[13] الوثيقة CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.10.

[14] الفقرة 86 من الوثيقة CGRFA-16/17/Report Rev.1.

فشددت بالتالي مجموعة العمل على الحاجة إلى بناء القدرات لتمكين البلدان النامية من استخدام "معلومات التسلسل الرقمية" والاستفادة منها.

تاسعًا– مشروع خطة العمل للعمل في المستقبل بشأن الاستخدام المستدام للموارد الوراثية للأغذية والزراعة من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات وصونها

42- بحثت مجموعة العمل في *مشروع خطة العمل للعمل في المستقبل بشأن الاستخدام المستدام للموارد الوراثية للأغذية والزراعة من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات وصونها*[15]. ورحّبت بمشروع خطة العمل باعتباره الإجابة المناسبة على أهمية الموارد الوراثية من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات وجدواها بالنسبة إلى قطاع تربية الأحياء المائية.

43- وأقرّت مجموعة العمل بأهمية مشاركة أصحاب المصلحة كافة في الاستخدام المستدام للموارد الوراثية من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات وصونها من أجل تعزيز عمل الهيئة في هذا القطاع. وأشارت إلى أنّ إنتاج الميكروبات واللافقاريات يتيح فرصًا للتعاون مع القطاع الخاص ولخلق فرص للعمل.

44- وإضافة إلى المجالات ذات الأولوية التي أشارت إليها الهيئة في دورتها الأخيرة (الملقحات، لا سيما نحل العسل؛ والكائنات الحية الدقيقة في التربة واللافقاريات؛ وعوامل المكافحة البيولوجية؛ والكائنات الحية الدقيقة الهامة لعملية الهضم لدى المجترات؛ والكائنات الحية الدقيقة الهامة لتجهيز الأغذية والعمليات الصناعية الزراعية)[16]، أوصت مجموعة العمل بإدراج مجالات عمل جديدة في خطة العمل، وهي تحديدًا مجالات تتعلق بالمناطق الأحيائية الشاملة والطحالب المجهرية والكائنات الحية الدقيقة المائية لمعالجة الأضرار البيئية والكائنات الحية الدقيقة لتكرير المياه، بما في ذلك قطاع تربية الأحياء المائية. وأوصت كذلك بتوسيع محور التركيز بشأن الكائنات الحية الدقيقة الهامة لعملية الهضم لدى الحيوانات غير المجترات، وبما يشمل أيضًا الكائنات الحية الدقيقة المخصصة للاستخدام في قطاعي صحة الحيوان والإنسان.

عاشرًا– مشروع الخطة الاستراتجية المراجعة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (2018 – 2027)

45- قامت مجموعة العمل باستعراض ومراجعة الوثيقة بعنوان *مشروع الخطة الاستراتجية المراجعة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (2018 – 2027)*.[17]

[15] الوثيقة CGRFA/WG-AqGR-2/18/7/Rev.1.

[16] الفقرة 79 من الوثيقة CGRFA16/17/Report.

[17] الوثيقة CGRFA/WG-AqGR-2/18/8/Rev.1.

46- وأشارت مجموعة العمل إلى التقدم المحرز في القطاعات الأخرى للموارد الوراثية للأغذية والزراعة وأوصت بمراجعة برنامج العمل المتعدد السنوات وتخطيط الدورات، على النحو الوارد في المرفقين دال وهاء. وأشارت إلى أنّ الأهداف المقترحة للهيئة المشتركة بين القطاعات تستند إلى عمليات التقييم العالمية التي أعدّت بتوجيهات منها والمجالات الاستراتيجية ذات الأولوية والأهداف والغايات الطويلة الأجل في خطط العمل العالمية للهيئة والأنشطة الأخرى للهيئة التي قامت بها في ضوء عمليات التقييم العالمية وأوصت بعدم إثقال كاهل البلدان بمزيد من التقارير.

47- وأوصت مجموعة العمل بأن تعمد الهيئة إلى تحديث برنامج العمل المتعدد السنوات والتخطيط للدورات بصورة منتظمة وأن تقوم باستعراض الخطة الاستراتيجية حسب الاقتضاء. وأوصت كذلك بأن تنظر الهيئة في المستقبل في إمكانية رفع تقرير عن المؤشرات القطاعية كجزء من الأجزاء القطاعية في برنامج العمل المتعدد السنوات وطلبت إلى منظمة الأغذية والزراعة تطبيق المؤشرات الموجودة حاليًا ومواصلة العمل على بلورة المؤشرات، حسب الاقتضاء.

حادي عشر- البيانات الختامية

48- توجهت الرئيسة بالشكر إلى المندوبين ونواب الرئيسة والمقرر والمراقبين أيضًا على مساهماتهم الهامة وأثنت على مجموعة العمل لاعتمادها التوصيات خلال هذه الدورة. وأثنت أيضًا على عمل موظفي منظمة الأغذية والزراعة بما فيهم أولئك الذين يعملون في الكواليس.

49- وأقرّت السيدة Irene Hoffmann، رئيسة هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة بالمحطات الرئيسية التي تحققت خلال هذا الاجتماع على غرار التوجيهات الواردة بشأن وضع الصياغة النهائية للتقرير وإعداد خطة عمل عالمية. وتوجهت بالشكر إلى المندوبين على عملهم الشاق وعلى تحليهم بروح طيّبة وتوخيهم الوضوح والرغبة في التوصل إلى توافق في الآراء وشكرت الرئيسة أيضًا على ما أبدته من حكمة وتوجيهات سديدة. وأعرب السيد Matthias Halwart، أمين مجموعة العمل عن تقديره للتوصيات الواضحة بالنسبة إلى إجراءات المتابعة، لا سيما النداء الجديد لصياغة خطة عمل عالمية. وأقرّ بوجوب القيام بالكثير من العمل في المستقبل وشدد على ضرورة أن يوفر المجتمع الدولي مزيدًا من الموارد. وثمّن للغاية توجيهات مجموعة العمل وأكد على التزام المنظمة الراسخ بدعم عمل البلدان في مجال الموارد الوراثية المائية.

المرفق ألف

جدول أعمال الدورة الثانية لمجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية المخصصة المعنية بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة

1- افتتاح الدورة

2- انتخاب الرئيس ونائب (نواب) الرئيس والمقرر

3- اعتماد جدول الأعمال والجدول الزمني

4- عرض مشروع التقرير المنقح عن *حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*

5- الخيارات لمتابعة *حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*

6- تقرير الدورة الثانية لمجموعة العمل الاستشارية المعنية بالموارد الوراثية المائية والتكنولوجيات والتابعة للجنة مصايد الأسماك

7- الحصول على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها

8- "معلومات التسلسل الرقمية" بشأن الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة

9- مشروع خطة العمل للعمل في المستقبل بشأن الاستخدام المستدام للموارد الوراثية للأغذية والزراعة من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات وصونها

10- مشروع الخطة الاستراتجية المراجعة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (2018 – 2027)

11- ما يستجد من أعمال

12- اعتماد التقرير

المرفق باء

السمات المميزة للموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة

المجموعة ألف: دور الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في الأمن الغذائي	ألف–1 الموارد الوراثية للأغذية والزراعة جزء لا يتجزأ من نظم الإنتاج الزراعي والغذائي، وهي تلعب دورًا أساسيًا في تحقيق الأمن الغذائي والتنمية المستدامة لقطاع الأغذية والزراعة.	+
	ألف–2 تشكّل الموارد الوراثية للأغذية والزراعة المتصلة بالنباتات والحيوانات واللافقاريات والكائنات الدقيقة شبكة مترابطة من التنوع الوراثي في النظم الإيكولوجية الزراعية والمائية.	+
المجموعة باء: دور الإدارة البشرية	باء–1 (أ) يرتبط وجود معظم الموارد الوراثية للأغذية والزراعة ارتباطًا وثيقًا بالنشاط البشري، و(ب) يمكن النظر إلى العديد منها على أنها أشكال من الموارد الوراثية المعدلّة من جانب الإنسان.	+/–
	باء–2 تعتمد المحافظة على الكثير من الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتطوّرها على التدخل البشري المستمرّ، ويشكّل استخدامها المستدام في البحوث والتطوير والإنتاج وسيلة هامة لضمان صونها.	+
المجموعة جيم: التبادل والترابط على المستوى الدولي	جيم–1 تاريخيًا تم تبادل الموارد الوراثية للأغذية والزراعة على مدى فترات زمنية طويلة وعلى نطاق واسع عبر المجتمعات والبلدان والمناطق، وجزء هام من التنوع الوراثي المستخدم في الأغذية والزراعة اليوم هو من أصول غريبة.	+/–
	جيم–2 ثمّة ترابط بين البلدان في ما يتعلق بالموارد الوراثية للأغذية والزراعة، فهي على حد سواء تقدّم بعض الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتتلقى البعض الآخر منها.	+
	جيم–3 التبادل الدولي للموارد الوراثية للأغذية والزراعة ضروري لسير عمل هذا القطاع ومن المرجح أن تزداد أهميته في المستقبل	+
المجموعة دال: طبيعة عملية الابتكار	دال–1 عادة ما تكون عملية الابتكار الخاصة بالموارد الوراثية للأغذية والزراعة تدريجية الطابع ونتيجة مساهمات يقدمها العديد من الأشخاص المختلفين، بما في ذلك السكان الأصليون والمجتمعات المحلية والمزارعون والباحثون ومربو النباتات، في أماكن وأوقات مختلفة.	+/–
	دال–2 لا يطوّر العديد من منتجات الموارد الوراثية للأغذية والزراعة من مورد وراثي مفرد، بل بفضل مساهمات من عدة موارد وراثية للأغذية والزراعة في مراحل مختلفة من عملية الابتكار.	+/–
	دال–3 يمكن أن تُستخدم بدورها معظم المنتجات المطوّرة باستخدام الموارد الوراثية للأغذية والزراعة لمواصلة البحث والتطوير، ما يجعل من الصعب رسم خط واضح بين مقدمي الموارد الوراثية للأغذية والزراعة ومتلقيها.	+
	دال–4 يصل العديد من المنتجات الزراعية إلى السوق بشكل يمكن معه استخدامها كموارد بيولوجية وكموارد وراثية على حد سواء.	+/–
المجموعة هاء: المحتفظون بالموارد الوراثية للأغذية والزراعة ومستخدموها	هاء–1 (أ) تحتفظ بالموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتستخدمها مجموعة واسعة ومتنوعة جدًا من أصحاب المصلحة. (ب) وهناك مجموعات متميّزة من المقدمين والمستخدمين بالنسبة إلى مختلف القطاعات الفرعية للموارد الوراثية للأغذية والزراعة.	+/–
	هاء–2 هناك ترابط بين أصحاب المصلحة المختلفين الذين يديرون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة ويستخدمونها.	+

	هاء–3 يحتفظ القطاع الخاص بقدر كبير من الموارد الوراثية للأغذية والزراعة.	+
	هاء–4 يُحفظ قسم هام من الموارد الوراثية للأغذية والزراعة خارج موقعها الطبيعي ويمكن الحصول عليها هناك.	+/–
	هاء–5 يُحفظ قسم هام من الموارد الطبيعية للأغذية والزراعة في موقعها الطبيعي وفي المزرعة في ظروف مالية وفنية وقانونية مختلفة.	+
المجموعة واو: ممارسات تبادل الموارد الوراثية للأغذية والزراعة	واو–1 تجري عملية تبادل الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في سياق ممارسات متعارف عليها وبين المجموعات الموجودة من مقدمي الموارد ومستخدميها.	+/–
	واو–2 في البحث والتطوير، تحدث عملية نقل واسعة للمواد الوراثية بين مختلف أصحاب المصلحة على امتداد سلسلة القيمة.	+
المجموعة زاي: المنافع الناشئة عن استخدام الموارد الوراثية للأغذية والزراعة	زاي–1 (أ) مع أنّ المنافع الإجمالية الناشئة عن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة مرتفعة للغاية، (ب) فمن الصعب عند إجراء المبادلة تقدير المنافع المتوقّعة من كل عيّنة من عيّنات الموارد الوراثية للأغذية والزراعة.	+
	زاي–2 إنّ استخدام الموارد الوراثية للأغذية والزراعة قد يدرّ أيضًا منافع هامة غير نقدية.	+
	زاي–3 قد يؤدي استخدام الموارد الوراثية للأغذية والزراعة إلى آثار خارجية تتجاوز بكثير المقدّم الفرد والمتلقي الفرد لتلك الموارد.	+

قامت مجموعة العمل، لدى استعراض السمات المميزة التي حددتها مجموعة العمل الفنية المخصصة المعنية بالحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها، بتسليط الضوء على السمات التي تعني بشكل خاص الموارد الوراثية المائية (يشار إليها في الجدول أعلاه بوضع علامة زائد [+]) أو التي تعني بشكل أقل (أو لا تعني) الموارد الوراثية المائية (يشار إليها في الجدول أعلاه بوضع علامة ناقص [–]) أو التي تعني بعض الموارد الوراثية المائية وتعني غيرها بقدر أقلّ (يشار إليها في الجدول بعلامة ناقص/زائد [–/+]).

المرفق جيم

المذكرات التفسيرية التي تبيّن السمات المميزة للموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في سياق عناصر الحصول على الموارد وتقاسم منافعها

قامت مجموعة العمل بمراجعة مسودة المذكرات التفسيرية على النحو الوارد أدناه لمزيد من الدرس من قبل فريق الخبراء الفنيين والقانونيين المعني بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها والهيئة في دوراتهما المقبلة.

معلومات أساسية عن تربية الأحياء المائية[18]

1- قد يجد صانعو السياسات الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها أنه من المفيد تلقي بعض المعلومات الأساسية حول استخدام الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وتبادلها. ولذلك يجب أن توضح المذكرات التفسيرية ما يلي:

إن تربية الأحياء المائية صناعة جديدة نسبيًا، وقد طرأت عليها تطورات رئيسية في السنوات الستين الأخيرة، على الرغم من وجود بعض الأشكال منها، مثل استزراع سمك الشبوط، التي يمكن أن تعود لآلاف السنين الماضية. وتراوح معدل نمو تربية الأحياء المائية بين 8 و10 في المئة سنويًا خلال العشرين سنة الماضية، واليوم يتم استزراع 50 في المئة من الزعنفيات المستهلكة. ويتجاوز حاليًا إنتاج الزعنفيات المستزرعة إنتاج لحوم الأبقار في جميع أنحاء العالم. وبينما تكتسب تربية الأحياء المائية في المناطق البحرية والساحلية أهمية متزايدة، فإن الغالبية العظمى من الإنتاج العالمي للأحياء المائية لا يزال من المناطق الداخلية.

ويتم اتخاذ نهجين متوازيين لتلبية طلب المستهلك وزيادة الإمدادات الغذائية: تدجين الأنواع الجديدة والإدارة الجينية الفعالة، والتحسين الوراثي للأنواع التي يتم إنتاجها تجاريًا. وقد ارتفع عدد أصناف الأنواع المسجلة في بيانات المنظمة من 70 صنفًا في عام 1950 إلى حوالي 600 في عام 2018. ومن بين الأنواع الأكثر شيوعًا في المزارع، السلمون، والبلطي، والشبوط، والمحار، والروبيان، وهي تمثل ثلاث مجموعات تصنيفية رئيسية: الزعنفيات، والمحاريات ثنائية الصمامات، والقشريات عشريات الأرجل.

ولا يزال التحسين الوراثي للأسماك المدجنة حديثًا، ولكن التطور السريع في الصناعة يعتمد بشكل متزايد على استخدام الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتبادلها. وتستخدم أنواع مختلفة من التقنيات الوراثية لتحسين الإنتاج بما في ذلك التربية في الأحواض، والتربية الانتقائية، والتهجين، والتلاعب بالكروموسومات. وقد تم استخدام التعديل الجيني بشكل محدود للغاية فقط. وبما أن تربية الأحياء المائية والتحسين الوراثي للموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة ما تزال حديثة، فإن العديد من الأنواع المستزرعة قريبة جينيًا جدًا من أقاربها البريّة. وبالتالي، فإن النوع البري، أي النوع غير المدجن وغير المحسّن وراثيًا، ما يزال يلعب دورًا هامًا في إنتاج وتربية الأحياء المائية. وفي بعض الحالات، قد تكون هذه الأرصدة في حالة حفظ سيئة. وبالتالي، فإن الاعتماد على النوع البرّي في تربية الأحياء المائية يوفر حافزًا للحفاظ على هذه الأنواع وموائلها.

[18] انظر أيضًا دراسة المعلومات الأساسية رقم 45.

ويشكل إنتاج بعض الأنواع الأكثر شيوعًا، مثل سمك السلمون الأطلسي والجمبري الأبيض، أحد الاستثناءات لاستمرار الحاجة إلى الأنواع البريّة لإنتاج تربية الأحياء المائية. وبالنسبة لهذه الأنواع، تم القضاء تقريبًا على الحاجة للإدماج الوراثي من الأقارب البرية، وتتم التحسينات الوراثية من خلال برامج تربية وتبادل بين المربين التجاريين. وينطبق ذلك فقط على عدد صغير من الأنواع التي تخضع الآن لتربية الأحياء المائية الصناعية.

وتشكل المزارع التجارية الكبيرة، أو مراكز التربية، المصدر الرئيسي للموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة المحسنة وراثيًا من أجل تربية الأحياء المائية لهذه الأنواع. ولم تتح الفرصة لصغار المزارعين، في مجال تربية الأحياء المائية، لتدجين الأنواع وتحسينها وراثيًا، مثلما كان الوضع على مرّ آلاف السنين في الزراعة. وقد اعتمدت التطورات السريعة الأخيرة في التحسين الوراثي، وخاصة بالنسبة للسلمون والجمبري، على التمويل والتكنولوجيا، والوصول إلى الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة، وغالبًا ما يكون ذلك في أيدي الشركات الكبرى. ولا تزال البنوك الجينية للموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة قليلة، ولا تتوفر عادة بنوك الجينات الممولة من القطاع العام إلا لعدد قليل من الأنواع الأكثر شيوعًا في تربية الأحياء المائية.

وهناك عدد كبير من أصحاب المصلحة في قطاع تربية الأحياء المائية على طول سلسلة الإمداد، من التحسين الوراثي إلى الزراعة وبيع المنتجات، وهم يتراوحون بين أصحاب الحيازات الصغيرة والشركات الكبيرة. وفي حين أن الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة تستخدم في المقام الأول في إنتاج الأغذية، فإنها تستخدم أيضًا لأغراض أخرى مثل إنتاج الأسماك والحيوانات الأخرى ليتم إطلاقها في المياه الطبيعية أو المعدلة من أجل تحسين أرصدتها، مثل أسماك الطعم لكل من مصايد الأسماك التجارية والترفيهية، واستزراع أسماك الزينة.

تحديد الجهات الحكومية المعنية وأصحاب المصلحة غير الحكوميين الذي يحتفظون بموارد وراثية للأغذية والزراعة أو يوفرونها أو يستخدمونها، والتشاور معهم

2- توصي العناصر الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها بالتشاور مع الجهات الحكومية وأصحاب المصلحة غير الحكوميين الذي يحتفظون بموارد وراثية للأغذية والزراعة أو يوفرونها أو يستخدمونها[19]. ويجب أن توضح المذكرات التفسيرية ما يلي:

في كثير من الأحيان، لن تكون السلطة المختصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها السلطة المسؤولة عن تربية الأحياء المائية/مصايد الأسماك. وبما أن معظم أصحاب المصلحة في قطاع تربية الأحياء المائية يتمتعون بمعرفة محدودة بشأن الحصول على الموارد وتقاسم منافعها وانعكاسات الحصول على الموارد وتقاسم منافعها بالنسبة لقطاعهم، فإنه يمكن للمشاورات أن تساعد على زيادة الوعي بشأن القطاع الفرعي، وأن تسمح لصانعي السياسات ومتخذي القرارات بالحصول على نظرة في خصوصيات عمليات البحوث والتطوير في مجال تربية الأحياء المائية، وممارسات الاستخدام والتبادل الحالية في القطاع الفرعي.

[19] الفقرة 15-2، العناصر الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها.

إدماج تدابير الحصول على الموارد وتقاسم منافعها مع الأمن الغذائي وسياسات واستراتيجيات التنمية الزراعية المستدامة بشكل أوسع

3- توصي العناصر الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها بالنظر في الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها في السياق الأوسع للتنمية الزراعية المستدامة والأمن الغذائي.[20] ولذلك، يجب أن تشير المذكرات التفسيرية صراحة إلى السياسات والتشريعات في مجالي الأمن الغذائي وتربية الأحياء المائية، التي يمكن إما أن تدمج الأحكام ذات الصلة بالحصول على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها أو أن تشير إليها:

إن تربية الأحياء المائية ممارسة زراعية متكيفة ومرنة توفر مزايا مباشرة وغير مباشرة من حيث الأمن الغذائي والتخفيف من وطأة الفقر. وتوفر الأسماك، في العديد من البلدان النامية، مصدرًا هامًا للبروتين الحيواني عالي الجودة، وغالبًا ما يتم الاتجار بالأسماك المستزرعة واستهلاكها محليًا. وإلى جانب ذلك، يمكن الحد من الفقر وزيادة الأمن الغذائي من خلال النشاط الاقتصادي الذي تولده تربية الأحياء المائية في المجتمعات، بغض النظر عما إذا كان يتم استهلاك الأسماك محليًا. وقد يوفر كل من استزراع الأسماك وتجهيز الأسماك المستزرعة فرص عمل لأعداد كبيرة من الأشخاص في البلدان النامية، بما في ذلك النساء في الأرياف. وبالتالي، ينبغي أن تكون تدابير الحصول على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها جزءًا من الاعتبارات المتعلقة بالأمن الغذائي الأوسع نطاقًا والسياسات ذات الصلة، بما في ذلك السياسات المتعلقة بالموائل.

وفي حين أن التطور السريع في صناعة تربية الأحياء المائية قد يعني أنه لم يتم اتباع التنظيم البيئي والبيطري والصحي في كل الأحيان، إلا أنه يتم تطبيق اللوائح بشكل متزايد. ويشمل ذلك تنظيم إدخال الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة من البلدان والنظم الإيكولوجية الأخرى. ويمكن استخدام هذه اللوائح، بما في ذلك التدابير التشريعية والإدارية والسياساتية وكذلك مدونات السلوك، لمعالجة قضايا الحصول على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها، بهدف الحد من العبء البيروقراطي وتبسيط الإجراءات الإدارية.

إدماج تنفيذ تدابير الحصول على الموارد وتقاسم منافعها في المشهد المؤسسي

4- تتداخل في أغلب الأحيان تدابير الحصول على الموارد وتقاسم منافعها بين قطاعات مختلفة معنية بالموارد الوراثية والموارد الوراثية للأغذية والزراعة والتي غالبًا ما تكون من مسؤولية وزارات وسلطات مختصة مختلفة. وتوصي العناصر الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها بتحديد الترتيبات المؤسسية القائمة التي يمكن استخدامها لمعالجة مسألة الحصول على الموارد وتقاسم منافعها.[21] ويجب أن توضح المذكرات التفسيرية أنّ:

التكيف مع السمات المميزة للقطاعات والسلطات القطاعية المختصة قد يكون أمرًا مفيدًا. وبالتالي، يمكن أن تكون إحدى نتائج المشاورات بين الوزارات المسؤولة والسلطة المختصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها والسلطة المختصة بتربية الأحياء المائية، تفويض المسؤولية عن الحصول على الموارد وتقاسم منافعها إلى السلطة المختصة بتربية الأحياء المائية في ما يتعلق بالحصول على الموارد الوراثية المائية وتقاسم منافعها.

[20] الفقرة 15-3، العناصر الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها.

[21] الفقرة 30، العناصر الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها.

تدفقات المواد الوراثية، بما في ذلك التدفقات الدولية [والثغرات المحتملة في تدابير الحصـــول على الموارد وتقاسم منافعها]

5- توصي العناصر الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها بأن يتم النظر في أهمية تدفقات المواد الوراثية عند وضع تدابير الحصول على الموارد وتقاسم منافعها، وتكييفها وتنفيذها.[22] ويجب أن توضح المذكرات التفسيرية ما يلي:

إن تربية الأحياء المائية صناعة مهمة ومتوسعة في كل من البلدان النامية والمتقدمة. وهناك تدفقات للمواد الوراثية في جميع الاتجاهات: من الجنوب إلى الشـــمال، ومن الشـــمال إلى الجنوب، ومن الجنوب إلى الجنوب، ومن الشمال إلى الشمال.

وعلى سبيل المثال، شيلي هي ثاني أكبر منتج للسلمون المستزرع على الرغم من أن السلمون لا يتواجد بشكل طبيعي في نصف الكرة الجنوبي. ويتم إنتاج البلطي بشكل رئيسي في آسيا، وقد تم إدخال محار المحيط الهادئ، الذي هو أســاس صــناعة المحار في كل من أمريكا الشــمالية وأوروبا، من اليابان. ونظرًا للعدد المتزايد من الأنواع المستأنسة، من المتوقع أن تزداد التبادلات الدولية للموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة من حيث العدد والكمية.

الآثار المحتملة لنطاق تدابير الحصول على الموارد وتقاسم منافعها

6- تشدد العناصر الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها على أن تكون تدابير الحصول على الموارد وتقاسم منافعها واضحة في ما يتعلق بالموارد الوراثية للأغذية والزراعة التي تغطيها أحكام الحصول على الموارد ذات الصلة، وتلك التي لا تغطيها.[23] وينطبق هذا الاعتبار بالمثل على النطاق الزمني والموضوعي لتدابير الحصول على الموارد وتقاسم منافعها. ويمكن أن توضح المذكرات التفسيرية ما يلي:

تعتبر تربية الأحياء المائية من الصناعات الجديدة التي لا تزال تعتمد على الأنواع البرية، وهناك عدد قليل وجديد من المرافق *خارج الموقع* للموارد الوراثية. ونظرًا إلى حداثة هذا القطاع، فإنّ النطاق الزمني للتدابير الخاصـــة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها هو موضوع أقل أهمية بالنسبة إلى تربية الأحياء المائية عما هو بالنسبة إلى الموارد الوراثية للأغذية والزراعة الأخرى، مثل نباتات المحاصيل.

وغالبًا ما تصل الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة إلى السوق في شكل يمكن استخدامه "كمورد بيولوجي" (على سبيل المثال، للاستهلاك البشري) أو كمورد جيني (على سبيل المثال، للبحث والتطوير، بما في ذلك التربية). وقد يكون لتنظيم الحصول على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة التي تستخدم "كمورد بيولوجي" تأثير كبير على تجارة الأسماك والســـلع النباتية المائية. وهناك العديد من القوانين المتعلقة بالحصـــول على الموارد وتقاسم منافعها التي تترك مسألة تبادل الموارد البيولوجية دون تنظيم؛ ومع ذلك، إذا تم استخدام الموارد البيولوجي فجأة للبحث والتطوير، فإن ذلك يتطلب من المستخدم أن يطلب تصريحًا ومشاركة الفوائد المحتملة.

---

[22] الفقرة 15-1 (هـ)، العناصر الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها.

[23] الفقرة 36، العناصر الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها.

تطوير الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في سياق تربية الأحياء المائية

7- إن الحصـول على الموارد الوراثية "لاسـتخدامها"، على النحو المحدد في بروتوكول ناغويا، يؤدي عادة إلى تطبيق تدابير الحصـول على الموارد وتقاسـم منافعها. ووفقا لبروتوكول ناغويا، "الاسـتخدام" يعني "إجراء البحث والتطوير بشأن التكوين الجيني و/أو الكيميائي البيولوجي للموارد الجينية"[24]. وتشير العناصر الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها إلى أنه قد يكون من الصـعب في بعض الحالات تقرير ما إذا كان قد تم اسـتخدام الموارد الوراثية للأغذية والزراعة في إطار بروتوكول ناغويا[25]. ويمكن أن توضح المذكرات التفسيرية ما يلي:

في حين أن الممارسـات، مثل جمع المواد الحية من المواقع البرية واسـتخدامها لاحقًا في تربية الأحياء المائية، التي يطلق عليها اسـم تربية الأحياء المائية القائمة على الصـيد الطبيعي، قد لا تعتبر بوضـوح على أنها "بحث وتطوير"، وبالتالي قد لا تؤدي إلى تطبيق تدابير الحصـول على الموارد وتقاسـم منافعها، فإن تربية الأحياء المائية قد تسـهم في الوقت نفسـه في التحسـين الوراثي وبالتالي فإنه يمكن اعتبارها عملية "بحث وتطوير". وبالتالي، ينبغي أن ترسم تدابير الحصول على الموارد وتقاسم منافعها خطًا واضحًا بين الأنشطة ذات الصلة بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة التي تعتبر "استخدامًا" وتلك التي ليست كذلك.

توحيد الموافقة المسبقة عن علم والشروط المتفق عليها

8- تشـجع العناصـر الخاصـة بالحصـول على الموارد وتقاسـم منافعها الحكومات على النظر في الخيارات المختلفة لإجراءات الترخيص، بما في ذلك خيار توحيد الإجراءات والشـروط والأحكام. وتشـير العناصـر الخاصـة بالحصـول على الموارد وتقاسم منافعها إلى الاتفاق الموحد لنقل المواد التابع للمعاهدة، على سبيل المثال. ويمكن أن توضح المذكرات التفسيرية ما يلي:

حالياً، يتم تنظيم تبادل الموارد الوراثية، في المقام الأول، من خلال عقود العمل للقانون الخاص. ولأن معظم الأنواع المائية المحسنة وراثيًا تكون خصبة ويمكن إنتاجها بسهولة، فغالبًا ما تقيد العقود استخدام الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وتحظر اسـتخدامها في برامج تربية منافسـة. وقد توفر الممارسـات التجارية الحالية في صناعة تربية الأحياء المائية مصدر إلهام لتصميم بنود وشروط لاتفاقيات الحصول على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة.

وعلى الرغم من الاهتمام المحدود بالحصـول على الموارد وتقاسـم منافعها في قطاع تربية الأحياء المائية، فقد كان هناك بالتأكيد حالات استفاد منها مقدم الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة الأصلية من نتائج البحث والتطوير التي قام بها طرف ثالث على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة. وبالتالي، فإن تقاسم نتائج عمليات البحوث والتطوير مع مقدم الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة سـيشـكل في كثير من الأحيان شـرطًا معياريًا لاتفاقات الحصول على الموارد وتقاسم منافعها.

[24] المادة 2، بروتوكول ناغويا.

[25] الفقرات 46-48، العناصر الخاصة بالحصول على الموارد وتقاسم منافعها.

المرفق دال

برنامج العمل المتعدد السنوات: المخرجات والمعالم البارزة (2018 – 2027)

	الدورة السابعة عشرة 2019	الدورة الثامنة عشرة 2021	الدورة التاسعة عشرة 2023	الدورة العشرون 2025	الدورة الحادية والعشرون 2027
المسائل القطاعية					
الموارد الوراثية الحيوانية		*استعراض تنفيذ خطة العمل العالمية للموارد الوراثية الحيوانية*		*عرض التقرير الثالث لحالة الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة في العالم*	*استعراض الخطة العالمية للموارد الوراثية الحيوانية*
الموارد الوراثية المائية	عرض الصيغة النهائية لتقرير *حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*	*دراسة مشروع خطة العمل العالمية بشأن الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*		*استعراض تنفيذ خطة العمل العالمية بشأن الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*	
الموارد الوراثية الحرجية	*استعراض تنفيذ خطة العمل العالمية لصون الموارد الوراثية الحرجية واستخدامها المستدام وتنميتها*		*عرض التقرير الثاني لحالة الموارد الوراثية الحرجية في العالم*	*استعراض خطة العمل العالمية لصون الموارد الوراثية الحرجية واستخدامها المستدام وتنميتها*	
الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات		استعراض العمل المعني بالكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات		استعراض العمل المعني بالكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات	
الموارد الوراثية النباتية	استعراض حالة سياسات البذور واتجاهاتها		*عرض التقرير الثالث لحالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم*	*استعراض خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة*	*استعراض تنفيذ خطة العمل العالمية (الثانية) للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة*
المسائل المشتركة بين القطاعات					
حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم	*متابعة حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم*		متابعة *حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم*		*عرض التقرير الثاني لحالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم*
الحصول على الموارد وتقاسم منافعها	بلورة مذكرات تفسيرية خاصة بالقطاعات الفرعية للموارد الوراثية للأغذية والزراعة لتكملة عناصر الحصول على الموارد وتقاسم منافعها	استعراض العمل بشأن الحصول على الموارد وتقاسم منافعها		استعراض العمل بشأن الحصول على الموارد وتقاسم منافعها	

التكنولوجيات البيولوجية		استعراض العمل بشأن التكنولوجيات البيولوجية لصون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها بشكل مستدام		استعراض العمل بشأن التكنولوجيات البيولوجية لصون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها بشكل مستدام	
المعلومات التسلسلية الرقمية بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة*	النظر في استخدام "المعلومات التسلسلية الرقمية بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وآثارها المحتملة على صون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها بشكل مستدام والحصول عليها وتقاسم منافعها		النظر في استخدام "المعلومات التسلسلية الرقمية بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وآثارها المحتملة على صون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واستخدامها بشكل مستدام والحصول عليها وتقاسم منافعها		
تغير المناخ		استعراض العمل بشأن تغير المناخ والموارد الوراثية للأغذية والزراعة	استعراض تقييم عالمي بقيادة البلدان لآثار تغير المناخ وتدابير التكيّف والتخفيف المتعلقة بالموارد الوراثية	استعراض العمل بشأن تغير المناخ والموارد الوراثية للأغذية والزراعة	
التغذية والصحة	استعراض العمل بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة والتغذية	مذكرة مفاهيمية بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وصحة الإنسان	استعراض العمل بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة والتغذية والصحة	استعراض العمل بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة والتغذية والصحة	
الإدارة	تقرير مرحلي/ استعراض الخطة الاستراتيجية		تقرير مرحلي/ استعراض الخطة الاستراتيجية		تقرير مرحلي/ استعراض الخطة الاستراتيجية

* أُخذ هذا المصطلح من القرار CBD COP III/16، ويخضع لمزيد من المناقشة. وهناك اعتراف بوجود العديد من المصطلحات التي استخدمت في هذا المجال (بما في ذلك، ضمن جملة أمور، "بيانات التسلسل الجيني"، "المعلومات التسلسلي الجيني"، "المعلومات الجينية"، "الموارد الجينية غير المادية"، "الاستخدام بالمحاكاة الحاسوبية" وما إلى ذلك)، وأنه يلزم مزيد من البحث بشأن المصطلح أو المصطلحات المناسبة للاستخدام.

المرفق هاء

التخطيط للدورة الثامنة عشرة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

الأنشطة التحضيرية للدورة الثامنة عشرة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (2020 – 2021)

المسائل القطاعية	
الموارد الوراثية الحيوانية	• إعداد مشـــروع مخطط وجدول زمني وميزانية، وتطوير عملية لجمع البيانات الوطنية لدعم إعداد *التقرير الثالث عن حالة الموارد الوراثية الحيوانية للأغذية والزراعة في العالم* • إعداد تقرير مرحلي توليفي لتوفير نظرة عامة عن التقدم المحرز في تنفيذ خطة العمل العالمية (الثانية) • إعداد التقرير المرحلي للمنظمة بشأن تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية واستراتيجية تمويلها • إعداد التقرير المرحلي للمنظمات الدولية • إعداد تقرير موجز عن حالة الموارد الوراثية الحيوانية واتجاهاتها
الموارد الوراثية المائية	• *دراسة مشروع خطة العمل العالمية بشأن الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*
الموارد الوراثية الحرجية	• إعداد تقرير المنظمة المرحلي بشأن تنفيذ خطة العمل العالمية للموارد الوراثية الحرجية • إعداد معلومات مســتكملة بشــأن إعداد تقرير التنفيذ الثاني *والتقرير الثاني لحالة الموارد الوراثية الحرجية في العالم* (بما في ذلك جمع البيانات الوطنية)
الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات	• استعراض العمل المتعلق بالكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات • متابعة التوصيات السابقة الصادرة عن الهيئة بشأن هذا الموضوع
الموارد الوراثية النباتية	• إعداد تقرير المنظمة المرحلي بشـــأن تنفيذ خطة العمل العالمية الثانية للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة • إعداد معلومات مســتكملة بشــأن إعداد *التقرير الثالث عن حالة الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة في العالم*
المسائل المشتركة بين القطاعات	
حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم	• إعداد تقرير مرحلي عن تنفيذ متابعة *حالة التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة في العالم*
الحصول على الموارد الوراثية وتقاسم منافعها	• إعداد اســتعراض للصــكوك القائمة الخاصــة بالحصــول على الموارد وتقاســم منافعها وأثرها على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة، وتحديد العمل في المستقبل • متابعة التوصيات السابقة الصادرة عن الهيئة بشأن هذا الموضوع
التكنولوجيات البيولوجية	• اســتعراض العمل المتعلق بالتكنولوجيات البيولوجية لصــون الموارد الوراثية للأغذية والزراعة واســتخدامها بطريقة مستدامة
المعلومات التسلسلية الرقمية	• متابعة التوصيات السابقة الصادرة عن الهيئة بشأن هذا الموضوع
تغير المناخ	• حالة إعداد التقييم العالمي لدور الموارد الوراثية للأغذية والزراعية في التكيّف مع تغير المناخ والتخفيف من وطأته • متابعة التوصيات السابقة الصادرة عن الهيئة بشأن هذا الموضوع
الأمن الغذائي والتغذية والصحة	• متابعة التوصيات السابقة الصادرة عن الهيئة بشأن هذا الموضوع • مذكرة مفاهيمية بشأن التنوع البيولوجي للأغذية والزراعة وصحة البشر
الإدارة	• إعداد تقرير مرحلي للخطة الاستراتيجية واستعراض برنامج العمل المتعدد السنوات
مسائل أخرى	• دعوة الصــكوك والمنظمات الدولية إلى رفع تقارير عن عملها في مجال دعم أنشــطة الهيئة، وتجميع إسهاماتها

المرفق واو

القائمة بالوثائق

وثائق العمل

رمز الوثيقة	العنوان
CGRFA/WG-AqGR-2/18/1	جدول الأعمال المؤقت
CGRFA/WG-AqGR-2/18/1 Add.1	جدول الأعمال التفصيلي والجدول الزمني المؤقتان
CGRFA/WG-AqGR-2/18/2	إعداد التقرير عن *حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*
CGRFA/WG-AqGR-2/18/3	الخيارات لمتابعة *حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*
CGRFA/WG-AqGR-2/18/4	موجز تقرير الدورة الثانية لمجموعة العمل الاستشارية المعنية بالموارد الوراثية المائية والتكنولوجيات والتابعة للجنة مصايد الأسماك
CGRFA/WG-AqGR-2/18/5	مشروع المذكرات التفسيرية التي ستبيّن السمات المميزة للموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في سياق عناصر تيسير التنفيذ المحلي للحصول على الموارد وتقاسم منافعها بالنسبة إلى مختلف القطاعات الفرعية للموارد الوراثية للأغذية والزراعة
CGRFA/WG-AqGR-2/18/6	استعراض *مسودة الدراسة الاستكشافية لتقصي الحقائق بشأن "معلومات التسلسل الرقمية" بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة*
CGRFA/WG-AqGR-2/18/7/Rev.1	مشروع خطة العمل بشأن الاستخدام المستدام للموارد الوراثية للأغذية والزراعة من الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات وصونها
CGRFA/WG-AqGR-2/18/8/Rev.1	مشروع *الخطة الاستراتيجية المراجعة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (2018 – 2027)*

وثائق المعلومات

رمز الوثيقة	العنوان
CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.1	النظام الأساسي لمجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية المخصصة المعنية بالموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة، والأعضاء والأعضاء المناوبون الذين انتخبتهم الهيئة في دورتها السادسة عشرة العادية
CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.2	مشروع التقرير المراجع عن *حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*

CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.3	موجز عن التعليقات الواردة على مشـــروع التقرير المراجع عن *حالة الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة في العالم*
CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.4	تقرير الدورة الثانية لمجموعة العمل الاستشارية التابعة للجنة مصايد الأسماك والمعنية بالموارد والتكنولوجيات الوراثية
CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.5	تقرير الدورة التاسعة للجنة الفرعية المختصة بتربية الأحياء المائية التابعة للجنة مصايد الأسماك
CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.6	مساهمات الأعضاء والمراقبين بشأن الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها
CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.7	مساهمات حلقة العمل الدولية بشأن الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها
CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.8	مجريات حلقة العمل الدولية بشأن الحصول على الموارد الوراثية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها
CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.9	المسح الوطني عن جهات الاتصال بشأن الحصول على الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة وتقاسم منافعها
CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.10	مسودة الدراسة الاستكشافية لتقصي الحقائق بشأن "معلومات التسلسل الرقمي" بشأن الموارد الوراثية للأغذية والزراعة
CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.11	القائمة بالوثائق
CGRFA/WG-AqGR-2/18/Inf.12	القائمة بالمراقبين والمندوبين

المرفق زاي

الأعضاء والأعضاء المناوبون في مجموعة العمل الفنية الحكومية الدولية المخصصة المعنية بالموارد الوراثية المائية المنتخبون خلال الدورة العادية السادسة عشرة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة

التشكيل *(عدد البلدان في كل إقليم)*	**البلد**
أفريقيا	الجزائر
(5)	الكاميرون
	جزر القمر
	جنوب أفريقيا
	توغو
	العضو المناوب الأول: ملاوي
	العضو المناوب الثاني: المغرب
آسيا	الهند
(5)	إندونيسيا
	اليابان
	ماليزيا
	سري لانكا
	العضو المناوب الأول: جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية
	العضو المناوب الثاني: الفلبين
أوروبا	الجمهورية التشيكية
(5)	ألمانيا
	هنغاريا
	بولندا
	النرويج

التشكيل *(عدد البلدان في كل إقليم)*	البلد
أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي	الأرجنتين
(5)	البرازيل
	إكوادور
	بنما
	جمهورية فنزويلا البوليفارية
	العضو المناوب الأول: سانت لوسيا
	العضو المناوب الثاني: باراغواي
الشرق الأدنى	جمهورية مصر العربية
(4)	جمهورية إيران الإسلامية
	العراق
	الكويت
	العضو المناوب الأول: اليمن
	العضو المناوب الثاني: قطر
أمريكا الشمالية	كندا
(2)	الولايات المتحدة الأمريكية
جنوب غرب المحيط الهادئ	بالاو
(2)	تونغا
	العضو المناوب الأول: جزر سليمان
	العضو المناوب الثاني: جزر مارشال

المرفق حاء

القائمة بالمندوبين والمراقبين

الأعضاء في مجموعة العمل

ARGENTINA/ARGENTINE

Ms Maria Inés TRUCCO
Head of the Molecular and Micro Biology Department
National Institute for Fisheries
Mar del Plata
Email: mtrucco@inidep.edu.ar

BRAZIL/BRÉSIL/BRASIL

Eric Arthur BASTOS ROUTLEDGE
Deputy Director
Research and Development in Aquaculture and Fisheries
Brasilia
Email: eric.routledge@embrapa.br

Ms Renata NEGRELLY NOGUEIRA
Third Secretary
Permanent Delegation of Brazil to the Food and Agriculture Organization of the United Nations and related International Organizations
Rome, Italy
Phone: + 39 06 68307576

CANADA/CANADÁ

Mr Colin MCGOWAN
Senior Science Advisor at Aquaculture Biotechnology and Aquatic Animal Health Science
Fisheries and Oceans Canada
Ottawa
Phone: (+1) 613-990-3113
Email: Colin.McGowan@dfo-mpo.gc.ca

EGYPT/ÉGYPTE/EGIPTO

Mr Hisham BADR HISHAM MOHAMED
Ambassador
Embassy of Arab Republic of Egypt to Italy
Rome, Italy
Phone: +39 06 8440191
Email: segrambasciatore.egitto@gmail.com

Mr Ahmed SHALABY A. AHMED
Deputy Permanent Representative of Egypt to UN Agencies based in Rome
Embassy of Arab Republic of Egypt to Italy
Rome, Italy
Phone: +39 06 8548956
Email: egypt@agrioffegypt.it

GERMANY/ALLEMAGNE/ALEMANIA

Mr Clemens FIESELER
Federal Office for Agriculture and Food
Bonn
Email: clemens.fieseler@ble.de

HUNGARY/HONGRIE/HUNGRÍA

Mr László ORBÁN
Project Leader and Adjunct Professor
Department of Animal Sciences
University of Pannonia
Keszthely
Email: orban@georgikon.hu

INDONESIA/INDONÉSIE

Mr Gustaf Daud SIRAIT
Alternate Permanent Representative
Embassy of Indonesia to Italy
Rome, Italy
Email: gustaf.sirait@kemlu.go.id

**IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF)/
IRAN (RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D')/
IRÁN (REPÚBLICA ISLÁMICA DEL)**

Mr Mohammad POURKAZEMI
Head of Iranian Fisheries Research Institute
Phone: +39 06 5780334
Fax: 065747636
Email: secretary1@iranrepfao.org

JAPAN/JAPON/JAPÓN

Mr Takeshi KABURAGI
Assistant Director, Marine Technology Office
Research and Technological Guidance Division
Resources Enhancement Promotion Department
Fisheries Agency Japan
Tokyo
Phone: +81 03 3502 8111 6780
Email: takeshi.kaburagi830@maff.go.jp

Mr Kimura RYO
Email: rkim@affrc.go.jp

Mr Takaaki UMEDA
Alternate Permanent Representative to FAO
First Secretary
Embassy of Japan in Italy
Rome
Email: takaaki.umeda@mofa.go.jp

KUWAIT/KOWEÏT

Ms Fadila AL SALAMEEN
Research Scientist & Acting Program Manager
Biotechnology Program
Environmental and Life Science Research Centre (ELSRC)
Kuwait Institute of Scientific Research
Kuwait City
Phone: +965 249 89157
Email: fslamian@kisr.edu.kw

MOROCCO/MAROC/MARRUECOS

Ms Malika CHLAIDA
Directrice de Recherche
Chef du laboratoire de génétique des populations halieutiques
Institut National de Recherche Halieutique
Casablanca
Phone: +212 674 201 121
Email: ma_chlaida@hotmail.com

NORWAY/NORVÈGE/NORUEGA

PANAMA/PANAMÁ

Ms Ángelica M JÁCOME DAZA
Representante Permanente de Panamá ante FAO, FIDA y PMA
Embajada de Panamá en Italia
Roma, Italia
Email: ajacome@mire.gob.pa

QATAR

Mr Masoud J. AL MARRI
Director of Agricultural Research Department
Ministry of Municipality and Environment
Doha
Email: mjmmarri@mme.gov.qa

Mr A. Hadi AL-DAHNEEM

Ms Nahed Abdulla AL-KHALAF
Biological Expert
Ministry of Municipality and Environment
Doha
Email: nakhalaf@mme.gov.qa

**SOUTH AFRICA/AFRIQUE DU SUD/
SUDÁFRICA**

Mr Semoli BELEMANE
Chief Director
Aquaculture and Economic Development
Department of Agriculture, Forestry and Fisheries
Cape Town
Email: belemane@yahoo.com

SRI LANKA

H.E. Mr Daya S.J PELPOLA
Ambassador
Embassy of the Democratic Socialist Republic
of Sri Lanka
Permanent Representation to FAO
Rome, Italy
Phone: +39 06 8554560
Email: embassy@srilankaembassyrome.org

Mr Somasena MAHADIULWEWA
Minister (Commercial Affairs)
Permanent Perpresentative to FAO
Embassy of Sri Lanka
Rome, Italy
Phone: +39 06 8554560
Email: minister.comslemrome2@gmail.com

**UNITED STATES OF AMERICA/
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE/
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**

Ms Kristen GRUENTHAL
Scientific Advisor
NOAA National Marine Fisheries Service
Office of Aquaculture
Silver Spring, MD
Email: Kristen.Gruenthal@NOAA.gov

**VENEZUELA (BOLIVARIAN REPUBLIC
OF)/VENEZUELA (RÉPUBLIQUE
BOLIVARIENNE DU)/VENEZUELA
(REPÚBLICA BOLIVARIANA DE)**

Mr Elias Rafael ELJURI ABRAHAM
Embajador
Representación Permanente de la República
Bolivariana de Venezuela ante la FAO
Roma, Italia
Phone: +39 06 8081407
Email: faoroma@embavenefao.org

المراقبون في مجموعة العمل

CAMBODIA/CAMBODGE/CAMBOYA

Mr Somony THAY
Director
Department of Aquaculture Development
Fisheries Administration
Phnom Penh
Phone: +85512829971
Email: monyangkor@gmail.com

Mr Chantha ROEUN
Chief Office of the International Organization Affairs
Department of International Cooperation
Phnom Penh
Email: chantha.roeun168@gmail.com

CHINA/CHINE

Mr Qingyin WANG
Professor
President of China's Society of Fisheries
Email: wangqy@ysfri.ac.cn

Mr Fuli LIU
Associate Professor
Email: liufl@ysfri.ac.cn

Rujie ZHONG
Third Secretary
Permanent Representation of the People's Republic of China to FAO
Rome, Italy
Phone: +39 3286005956
Email: zhongrujie@chinamission.it

FRANCE/FRANCIA

Mr Pierre VELGE
SGAE/CIAA
Adjoint à la Chef de secteur
Secrétariat général des affaires européennes
Comité interministériel de l'agriculture et de l'alimentation
Paris
Phone: + 33 1 44 87 16 02
Email: Pierre.VELGE@sgae.gouv.fr

NETHERLANDS/PAYS-BAS/PAÍSES BAJOS

Mr Sipke-Joost HIEMSTRA
Director Center for Genetic Resources of the Netherlands (CGN)
Wageningen University and Research
Email: sipkejoost.hiemstra@wur.nl

Ms Kim VAN SEETERS
Senior Policy Officer
Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality
Amsterdam
Email: K.vanSeeters@minez.nl

RUSSIAN FEDERATION/FÉDÉRATION DE RUSSIE/FEDERACIÓN DE RUSIA

Mr Kirill ANTYUKHIN
Second Secretary
Permanent Mission of the Russian Federation to FAO and other UN Agencies in Rome
Rome, Italy
Phone: +39 06 90235744
Email: rusfao@mid.ru

SPAIN/ESPAGNE/ESPAÑA

Ms Carmen PULIDO CIRUELO
Representación Permanente de España ante la FAO
Embajada de España en Italia
Roma, Italia
Phone: +39 06 6869539
Email: carmenpulido.ciruelo@gmail.com

THAILAND/THAÏLANDE/TAILANDIA

Mr Thanawat TIENSIN
Minister (Agriculture)
Permanente Representative of Thailand to FAO, IFAD, WFP
Office of Agricultural Affairs
Royal Thai Embassy
Rome, Italy
Phone: +39 06 3036 3687
Email: thagri.rome@gmail.com

TURKEY/TURQUIE/TURQUÍA

Ilhan AYDIN
Director
Central Fisheries Research Institute
Ministry of Food and Agriculture and Livestock
Trabzon
Phone: +90532 484 5027
Email: ilhan.aydin@tarim.gov.tr

المراقبون من المنظمات الحكومية الدولية

OBSERVERS FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS
OBSERVATEURS D'ORGANISATIONS INTERGOUVERNEMENTALES
OBSERVADORES DE LAS ORGANIZACIONES INTERGUBERNAMENTALES

NETWORK OF AQUACULTURE CENTRES IN ASIA AND PACIFIC
RÉSEAU DE CENTRES D'AQUACULTURE POUR LA RÉGION ASIE ET PACIFIQUE
RED DE CENTROS DE ACUICULTURA DE ASIA Y EL PACÍFICO

Mr Cherdsak VIRAPAT
Director General
Department of Fisheries
Bangkok, Thailand
Phone: +6625611728
Email: cherdsak.virapat@enaca.org