



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

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
Agricultura
y la
Alimentación

A

البند 4 من جدول الأعمال المؤقت
هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة
الدورة العادية الثالثة عشرة
روما، 18 – 22 يوليو/تموز 2011
الإعداد لحالة الموارد الوراثية المائية في العالم

موجز

استجابة لطلب الهيئة، تعرض هذه الوثيقة مبررات ونطاق الإعداد لحالة الموارد الوراثية المائية في العالم وتقترح سلسلة من الإجراءات لإعداد هذا التقرير وتقدم مخططاً تمهيدياً توجيهياً لفصله. وقد ترغب الهيئة في طلب أن تقوم المنظمة بإعداد تقرير حالة الموارد الوراثية المائية في العالم استناداً إلى المخطط التمهيدي وتبعاً للإجراءات التحضيرية المعروضة في هذه الوثيقة.

طُبع عدد محدود من هذه الوثيقة من أجل الحدّ من تأثيرات عمليات المنظمة على البيئة والمساهمة في عدم التأثير على المناخ. ويرجى من السادة المندوبين والمراقبين التكرم بإحضار نسخهم معهم إلى الاجتماعات وعدم طلب نسخ إضافية منها. ومعظم وثائق اجتماعات المنظمة متاحة على الإنترنت على العنوان التالي: www.fao.org

المحتويات

الفقرات

11 – 1	أولاً – مقدمة
20 – 12	ثانياً – مبررات تقرير حالة الموارد المائية الوراثة في العالم ونطاقه
	ثالثاً – اقتراح سلسلة الإجراءات والجدول الزمني وتقديرات الكلفة المتعلقة
32 – 21	بإعداد حالة الموارد المائية الوراثة في العالم
33	رابعاً – التوجيهات الملتمسة

المرفق 1: التصميم التمهيدي المقترح مقسماً إلى فصول

المرفق 2: القائمة التمهيديّة الإرشادية للدراسات الأساسية المواضيعية المقترحة

المرفق 3: الجدول الزمني لإعداد حالة الموارد المائية الوراثة في العالم

المرفق 4: تقديرات التكاليف

أولاً - مقدمة

1- تشكل مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية عاملاً حاسماً على صعيد الأمن الغذائي والتخفيف من حدة الفقر والرفاه العام خصوصاً بالنسبة إلى فقراء كثيرين حول العالم. وتستهدف المصايد الطبيعية للأسماك الغذائية والصناعية (المساحيق السمكية وزيت السمك) وأسماك الزينة وأسماك رياضة الصيد وأسماك الطعوم نحو 5 000 نوع. وتشمل تربية الأحياء المائية استزراع أكثر من 500 نوع من الزعنفيات والرخويات والقشريات واللافقاريات الأخرى، وحوالي 20 نوعاً من الأعشاب البحرية وأكثر من 30 نوعاً من نباتات المياه العذبة الكبيرة، وبضعة أنواع من البرمائيات والزواحف المائية، فضلاً عن حوالي 50 نوعاً من الطحالب الدقيقة واللافقاريات التي تستخدم لتغذية الأسماك في منشآت التفريخ.

2- يعمل حوالي 180 مليون شخص في تربية الأحياء المائية وفي مصايد الأسماك الطبيعية وفي الأنشطة الثانوية المرتبطة بهما. وتشكل الأسماك المستزرعة والبرية (الزعنفيات واللافقاريات المائية) والنباتات المائية (الطحالب ونباتات المياه العذبة الكبيرة) مساهمات حيوية في الأمن الغذائي العالمي لا سيما لجهة توفير البروتين الحيواني والمغذيات الدقيقة والدهون الأساسية، فضلاً عن دعمها سبل عيش منتجي ومصنعي وبائعي الأسماك الغذائية والأسماك المخصصة للاستخدامات غير الغذائية وأسماك الزينة وأسماك رياضة الصيد وتلك المستخدمة كطعم، بالإضافة إلى الأسماك التي تستخدم في قطاع خدمات الدعم. وفي العام 2009، أنتجت تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك الطبيعية حوالي 144.6 مليون طن من الأسماك للعالم (خصّص 117.8 مليون طن منها للاستهلاك البشري) وقد ساهمت تربية الأحياء المائية بنسبة 47 في المائة تقريباً في عدد الأسماك في العالم والمنتجات السمكية المخصصة للاستهلاك البشري¹. أما الموارد الوراثية المائية² فهي التي تدعم إنتاجية كل هذه الأنشطة واستدامتها. ويعتقد أن الموارد الوراثية البحرية في المناطق الواقعة خارج الولاية الوطنية، بما فيها بعض الكائنات الحية المرتبطة بالمخارج الهيدروحرارية، قد تنطوي على قيمة عالية محتملة.

3- وقد اعترفت هيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (المشار إليها لاحقاً باسم الهيئة)، في دورتها العادية الحادية عشرة، بأهمية الموارد الوراثية المائية وبضعفها وبدورها في نهج النظام الإيكولوجي للأغذية والزراعة، وبمساهمتها في التصدي للتحديات الناجمة عن تغير المناخ. وقد وافقت على أن يشمل برنامج عملها المتعدد السنوات الموارد الوراثية المائية لتنمية مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية المستدامة والرشيده³. وقد طلبت الهيئة إدراج الموارد الوراثية المائية في برنامج العمل المتعدد السنوات بالتعاون مع لجنة مصايد الأسماك لدى المنظمة، واتفاقية التنوع البيولوجي، واتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، وعملية الأمم المتحدة للتشاورية غير الرسمية المتعلقة بالمحيطات وقانون البحار، والمنظمات والشبكات

¹ منظمة الأغذية والزراعة. 2010. حالة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في العالم 2010، ص. 3 (الأرقام الأخيرة للعام 2009).

² تتضمن الموارد الوراثية المائية المواد الوراثية (مثل الأصناف والأصناف الفرعية، مجموعات وأفراد، والمشيجات والجينات والأليلات والحمض النووي) لكل الكائنات المائية ذات القيمة الفعلية أو المحتملة. وفي إطار ولاية الهيئة، تتضمن الموارد الوراثية بالدرجة الأولى المواد الوراثية للأسماك والنباتات المائية المستزرعة أو المحسودة في النطاق البري فضلاً عن المواد الوراثية للكائنات المائية في النظم الإيكولوجية التي توفر السلع والخدمات لإنتاج الأسماك.

³ الفقرة 58 من الوثيقة CGRFA-11/07

والقطاعات الإقليمية والدولية لمصايد الأسماك، من بين جهات أخرى. وقد أشارت إلى أن المنظمة تتمتع بموقع جيد لتنسيق الاستخدام المستدام للموارد الوراثية المائية وصيانتها⁴، ووافقت على أن تحسين جمع المعلومات حول الموارد الوراثية المائية وتقاسمها هو أمر ذو أولوية عالية⁵.

4- وأيدت الهيئة إدراج تحليل عن سياسات النطاق في برنامج العمل المتعدد السنوات، لتحديد الثغرات والفرص المتعلقة بالموارد الوراثية المائية. وأكدت الحاجة إلى استعراض نظم المعلومات وتعزيزها، وكذلك إلى وضع مبادئ توجيهية فنية لصيانة الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام، فيما يتعلق بمدونة السلوك الخاصة بالصيد الرشيد لدى المنظمة⁶. ونظرت الهيئة خلال دورتها العادية الثانية عشرة، في الوثيقة المعنونة، متابعة التوصيات بشأن الموارد الوراثية المائية للأغذية والزراعة⁷، التي تناولت الخطوات التي من شأنها تمكين الهيئة من النظر في الموارد الوراثية المائية بصورة أكمل خلال دورتها العادية الثالثة عشرة⁸. وقد رحبت الهيئة بنشر المبادئ التوجيهية الفنية لتنمية تربية الأحياء المائية - إدارة الموارد الوراثية⁹ وأكدت أنها ستستعرض في دورتها العادية الثالثة عشرة قاعدة المعلومات الخاصة بالموارد الوراثية المائية والقضايا الرئيسية المتعلقة بحالة الموارد الوراثية المائية في العالم. وشددت الهيئة على الحاجة إلى تنسيق هذا العمل مع لجنة مصايد الأسماك لدى المنظمة ولجنتها الفرعية المعنية بتربية الأحياء المائية¹⁰.

5- وافقت الهيئة لدى اعتماد برنامج عملها المتعدد السنوات، على معلم رئيسي لدورتها العادية الرابعة عشرة يتمثل في تقديم تقرير حالة الموارد الوراثية المائية في العالم. ويشمل برنامج العمل متعدد السنوات المحصلات والمراحل الرئيسية التالية المتعلقة بالموارد الوراثية المائية: استعراض قاعدة المعلومات الخاصة بالموارد الوراثية المائية، والقضايا الرئيسية بالنسبة إلى حالة الموارد الوراثية المائية في العالم (للدورة الثالثة عشرة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة)؛ عرض حالة الموارد الوراثية المائية في العالم (الدورة الرابعة عشرة للهيئة)، وتنمية العناصر ذات الصلة بمدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد التي تهدف إلى الحفاظ على قاعدة جينية واسعة من أجل ضمان الاستخدام المستدام للموارد الوراثية المائية وصيانتها (للدورة الخامسة عشرة للهيئة)، والنظر في متابعة الدورة الخامسة عشرة للهيئة بشأن العمل مستقبلاً على الموارد الوراثية المائية للدورة السادسة عشرة للهيئة¹¹.

⁴ الفقرة 59 من الوثيقة CGRFA-11/07/Report

⁵ الفقرة 60 من الوثيقة CGRFA-11/07/Report

⁶ الفقرة 61 من الوثيقة CGRFA-11/07/Report

⁷ الوثيقة CGRFA-12/09/16

⁸ الفقرة 66 من الوثيقة CGRFA-12/09/Report

⁹ منظمة الأغذية والزراعة، 2008. تنمية تربية الأحياء المائية: 3. إدارة الموارد الوراثية. المبادئ التوجيهية الفنية للمنظمة بشأن الصيد الرشيد 5

الملحق 3. روما: المنظمة. ص. 125

¹⁰ الفقرة 67 من الوثيقة. CGRFA-12/09/Report

¹¹ المرفق زاي، ص. 18، الفقرة 17 والصفحتان 19 و20 من الوثيقة CGRFA-12/09/Report

6- لدى النظر في برنامج العمل المتعدد السنوات المقترح فيما يتعلق بالموارد الوراثية المائية، رحبت لجنة مصايد الأسماك، في دورتها السابعة والعشرين في فبراير/شباط 2007، بـ"العمل المقترح لإدارة الموارد الوراثية في مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية"¹² وقد أعربت عن "سرورها لأن مدونة السلوك الخاصة بالمصيد الرشيد سترشد هذا العمل"¹³. وقد طلبت للجنة الفرعية المعنية بتربية الأحياء المائية، في دورتها الخامسة، أن تتأبر المنظمة وأن تكون سباقة في العمل مع الهيئة من أجل الإعداد لحالة الموارد الوراثية المائية في العالم، علماً أن ذلك رهن بتوافر الموارد المالية¹⁴.

7- وأشار مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي خلال دورته العاشرة، إلى أهمية البيانات الموثوقة المتعلقة بأنواع الكائنات في المياه الداخلية في تحديد وضع هذه النظم الإيكولوجية واتجاهاتها، بما في ذلك البيانات الأساسية الرئيسية لعمليات التقييم والمبادرات الأخرى، كما أعرب عن تقديره للمبادرات الجديدة مثل تقرير حالة الموارد الوراثية المائية في العالم التي تنفذها المنظمة حالياً¹⁵.

8- توجز هذه الوثيقة مبررات الإعداد لحالة الموارد الوراثية المائية في العالم ونطاقه وتقتح سلسلة إجراءات لإعداد التقرير الأول، وتقدم مخططاً تمهيدياً إرشادياً لفصول التقرير (انظر المرفق 1). ومن المقترح أن يتمثل العنصر الرئيسي للوثيقة بالتقارير القطرية عن حالة الموارد الوراثية المائية واتجاهاتها، على أن يستكمل من خلال التقارير التي أعدتها المنظمات الدولية والإقليمية فضلاً عن الدراسات الأساسية الموضوعية كما هو مبين في المرفق 2. ويظهر جدول زمني إرشادي لإعداد الوثيقة في المرفق 3، كما يعرض المرفق 4 تقدير التكاليف.

الأنشطة التحضيرية للإعداد لحالة الموارد الوراثية المائية في العالم

9- سيسهم عدد من أنشطة البرنامج العادي التي تضطلع بها المنظمة بتيسير الجهود الرامية إلى إعداد حالة الموارد الوراثية المائية في العالم، بما في ذلك: إعداد تقرير عن حالة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في العالم¹⁶؛ وإعداد استعراض لحالة موارد المصايد البحرية في العالم (منظمة الأغذية والزراعة، قيد الإعداد)، وجمع وتحليل البيانات على المستوى القطري والمعلومات عن إنتاج مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية وقيمتها وإنشاء وتحديث نظم المعلومات وقواعد البيانات حول قطاعي المصايد وتربية الأحياء المائية (صحائف الوقائع الخاصة بالأنواع المائية، وصحائف الوقائع الخاصة بالأنواع المائية المستزرعة، ونبذة عن القطاع الوطني لمصايد الأسماك، ونبذة عن القطاع الوطني لتربية الأحياء المائية ونبذة عن التشريعات الوطنية حول تربية الأحياء المائية ونظام رصد الموارد السمكية وقاعدة البيانات الخاصة بالأنواع المائية المستجلبة).

¹² الفقرة 51 من الوثيقة FIEL/R380

¹³ الفقرة 19 من الوثيقة FIEL/R380

¹⁴ الفقرة 28 من الوثيقة FIRA/R950.

¹⁵ الفقرة 3 من الوثيقة UNEP/CBD/COP/DEC/X/28

¹⁶ تقرير حالة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في العالم. منظمة الأغذية والزراعة، 2010.

10- سيكون للتقرير حول حالة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية في العالم 2010 قيمة خاصة، لأنه يعرض بيانات ومعلومات، من بين جملة أمور، عن: موارد المصايد والاتجاهات في الإنتاج والاستخدام والتجارة، ومشاكل المصايد وتربية الأحياء المائية، وهو يحتوي عدداً من الدراسات الخاصة التي ترتبط بحالة الموارد الوراثية المائية في العالم، وهو يقدم توقعات للمستقبل - التطلع إلى مستقبل مصايد الأسماك الداخلية. ويعيد التقرير تأكيد أهمية الموارد المائية كمصدر غذاء للمليارات من البشر وكدخل للكفاف ولصغار الصيادين.

11- اضطلعت المنظمة بمبادرات منذ الدورة العادية الأخيرة للهيئة التي سوف تدعم بصورة مباشرة أو غير مباشرة الجهود المبذولة في إعداد حالة الموارد الوراثية المائية في العالم، بما في ذلك ما يلي:

- مشاورات الخبراء بشأن القضايا الرئيسية والإجراءات الممكنة لإعداد حالة الموارد الوراثية المائية في العالم، وكذلك بشأن قاعدة المعلومات المتعلقة بالموارد الوراثية المائية استجابةً لطلبات الهيئة في دورتها العادية الثانية عشرة. وقد ساعدت هذه المشاورات التي ضمت العديد من الخبراء من مختلف الأقاليم إلى حد كبير في إعداد الوثائق الخاصة باجتماع الهيئة هذا.
- خطوات ملموسة لإعداد تحليل عن سياسات النطاق، بما في ذلك المشاورات داخل المنظمة ومع خبراء خارجيين.
- ورقة دراسة أساسية حول الموارد الوراثية المائية وتغير المناخ: التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من حدته، من شأنها تسهيل قيام الهيئة بالنظر في مسألة تغير المناخ والموارد الوراثية للأغذية والزراعة المشتركة بين القطاعات.
- جلسة خاصة حول دور الموارد الوراثية المائية في الصيد الرشيد وتربية الأحياء المائية، عقدت خلال المنتدى التاسع لمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية الآسيوية في شنغهاي في أبريل/نيسان 2011.
- اعتماد المبادئ التوجيهية لوضع العلامات الإيكولوجية للأسماك والمنتجات السمكية من مصايد الأسماك الطبيعية الداخلية التي تتناول على وجه التحديد الموارد الوراثية المائية لجهة معايير وضع العلامات الإيكولوجية¹⁷.

ثانياً - مبررات تقرير حالة الموارد المائية الوراثية في العالم ونطاقه

المبررات والقضايا الرئيسية

12- على الرغم من الدور الحاسم الذي تؤديه الموارد الوراثية المائية على صعيد المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي العالمي وسبل العيش المستدامة، لا تزال المعلومات المتاحة عن الموارد الوراثية المائية مشتتة وغير مكتملة إجمالاً، كما أن انعدام توحيد المعايير يؤدي إلى صعوبة الحصول على البيانات والمعلومات، ناهيك عن وجود ثغرات كبيرة في الإبلاغ عن تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك إلى المنظمة وأيضاً في توصيف التباينات الوراثية المائية في المستويات دون مستوى الأنواع¹⁸.

¹⁷

13- وتؤدي قلة البيانات والمعلومات وعدم كفاية التوحيد إلى سوء فهم حالة الموارد الوراثية المائية واتجاهاتها لدعم الإدارة السليمة للموارد، ما يؤدي إلى ممارسات غير مستدامة في بعض الحالات. ولكن هناك اعتراف متزايد بأن المعلومات الوراثية سوف تزداد أهمية لجهة دعم الإنتاج المستدام لمصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية، وكذلك لجهة تعزيز الأمن الغذائي وضمان زيادة السيطرة الوطنية على الموارد الوراثية المائية وتحسين القدرة على اقتفاء أثرها. وهناك أيضاً مجموعة متزايدة من المعلومات المتعلقة بالموارد الوراثية الخاصة بتربية الأحياء المائية وبالأرصدة السمكية المتميزة وراثياً والأنواع المستترية، وهناك حاجة أكبر إلى مزيد من المعلومات لدعم الإدارة السليمة. وفي الوقت نفسه، ينبغي الاعتراف بالصعوبات الفنية والتكاليف المرتبطة بعملية جمع المعلومات حول التنوع الوراثي. كما تتوجب مراعاة العبء الإضافي المفروض على القدرة المثقلة أصلاً للدول النامية؛ ويجب تحديد إجراءات واضحة للتنمية المستدامة وتنفيذها.

14- أما معالجة هذه الثغرات بكلفة مقبولة فيطلب تعزيز القدرة على جمع المعلومات ضمن البلدان ومن خلال تحسين توحيد المعايير ونوعية المعلومات المرسلية إلى المنظمة. ويجب إدراج المعلومات الوراثية وتلك المتعلقة بالأصناف الفرعية حيثما كانت متاحة، في قواعد البيانات الحالية للموارد الوراثية المائية المتصلة بالمنظمة ودمجها بالمعلومات المتوفرة للعموم والموجودة في الكتابات الأكاديمية ولدى القطاع الخاص، من خلال دراسات واستعراضات هادفة.

15- تتعلق المعلومات التي يجب جمعها وتبادلها بخصوص الموارد الوراثية المائية بجملة أمور من بينها ما يلي: حالة الأسماك البرية والأخطار التي تتهددها (في موقع عيشها/في الجسم الحي، وفي المياه المفتوحة والمستنقعات فضلاً عن المناطق المحمية)؛ وتنوع الأسماك المستزرعة المتميزة جينياً والمواد الوراثية في برامج التناسل والبحوث ذات الصلة (السلالات المتميزة، والمخزونات البيضاء النسبة والأسماك الهجينة وغيرها من الأصناف المعدلة جينياً)؛ والمواد الوراثية المحفوظة في بنوك الجينات (خارج الموقع/في الجسم الحي، في أحواض الأسماك العامة والخاصة وخارج الموقع/في المختبر من خلال الحفظ في البرودة)؛ ونتائج وتطبيقات البحوث الجينومية حول الأسماك. وتتسم المعلومات عن الموارد الوراثية المتعلقة بالعديد من مصايد الأسماك بكونها محدودة. وقد تستفيد إدارة بعض مصايد الأسماك من المعلومات الوراثية الدقيقة حول المخزون الذي تستغله. غير أن تحسين قاعدة المعلومات حول الموارد الوراثية المائية سيكون صعباً ومكلفاً، لا سيما في الدول النامية.

16- ويعتبر بعض من أهم الموارد الوراثية المائية الخاصة بتربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك الطبيعية تحت التهديد وهناك العديد من المجموعات الآخذة في الانخفاض ما يؤدي إلى فقدان التنوع الوراثي لأنها موجودة أساساً أو حصراً في الموائل المائية التي تتناقص تدريجياً وتتعرض إلى أضرار لا سبيل لإصلاحها. كما أن بعضاً من أهم الموارد الوراثية بالنسبة إلى برامج التناسل المستقبلية في إطار تربية الأحياء المائية لم تخضع حتى الآن للتوثيق والتقدير والحماية، وسيكون من المهم مواصلة تحليل التهديدات المحدقة بالموارد الوراثية المائية وتحديد الإجراءات المضادة.

17- هناك اعتراف متزايد بوجود تطوير كفاءة أساليب تربية الموارد الوراثية المائية، وهذا يعني انتقاء الأرصدة الملائمة وتطوير السلالات المحسنة، بخاصة من خلال برامج التربية، ونشرها بشكل فعال مع الحد من أثر ذلك في الوقت نفسه على الموارد البرية. وسوف تزداد أهمية تبادل الموارد الوراثية المائية، بما في ذلك التبادل عبر الحدود، بالنسبة إلى هذا القطاع. وبالتالي يجب أن تخضع السياسات واللوائح التي تتناول الحصول على الموارد الوراثية، بما فيها الموارد الوراثية المائية والتقاسم العادل والمنصف للمنافع الناشئة عن استخدامها، إلى التحليل لجهة تأثيرها ودورها الممكن في صيانة الموارد الوراثية المائية واستخدامها. وبالنسبة إلى مصايد الأسماك ستزداد الحاجة إلى المعلومات من أجل الإدارة السليمة.

18- وغالباً ما لا يعي صانعو السياسات والمدراء أهمية الموارد الوراثية المائية. وتؤدي قلة الوعي إلى وضع صكوك غير ملائمة إجمالاً لتنظيم السياسات العامة المتعلقة بالموارد الوراثية المائية على المستويات الدولية والإقليمية والوطنية. ويتوجب تحليل الصكوك القانونية والسياسية الحالية في ما يتعلق بالدور الذي تؤديه في صيانة الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام.

19- ويساهم التقدم المحرز بوتيرة سريعة في مجال التكنولوجيا الحيوية في تمكين الاستخدام المحسّن للموارد الوراثية المائية ويمكنه أن يساهم في توصيف الموارد الوراثية المائية وصيانتها، كما هي الحال مثلاً بالنسبة إلى الحيوانات المنوية المحفوظة بالبرودة في بنوك الجينات خارج مواقعها. وتستخدم تربية الأحياء المائية العشائر الأسيرة والمستأنسة التي تختلف وراثياً عن الأنواع البرية، ما يحولها إلى تهديد محتمل على الأعداد الأصلية. وتعتبر إجراءات الأمن الحيوي الفعالة مهمة من أجل مواكبة التطورات في مجال التكنولوجيا الحيوية لحماية البشر والتنوع البيولوجي والبيئة.

20- باختصار، فإن تحسين معرفة حالة واتجاهات استخدام وصيانة الموارد الوراثية المائية من شأنه أن يتيح وضع سياسة وتخطيط وإدارة إجمالية أكثر قوة وشمولية لهذه الموارد الأساسية. وفي ضوء فقدان الموائل والعشائر المائية وتدهورها اللذين يؤديان إلى الإفكار الجيني وتغيير الظروف البيئية والاقتصادية وتقدم التكنولوجيا الحيوية، فإن تقرير حالة الموارد الوراثية المائية في العالم المدعوم قترياً سيوفر فرصة لتقييم حالة الموارد الوراثية المائية واتجاهاتها على المستويات القطرية والإقليمية والعالمية. ومن الأرجح أن تؤدي فرص تعزيز مساهمة الموارد الوراثية المائية في تحقيق الأمن الغذائي والتنمية الريفية إلى فهم أكبر لاستخداماتها الحالية والمحتملة. وعلاوة على ذلك، فإن إعداد حالة الموارد الوراثية المائية في العالم سوف يساعد على تحديد الاحتياجات والأولويات ويساهم في رفع مستوى الوعي في صفوف صانعي السياسات.

نطاق حالة الموارد الوراثية المائية في العالم

21- تتضمن الموارد الوراثية المائية، المواد الوراثية (كالأنواع والأنواع الفرعية والعشائر والأفراد والأمشاج والأليلات والجينات والحمض النووي) لجميع الكائنات المائية ذات القيمة الفعلية أو المحتملة. في سياق ولاية الهيئة، تشمل الموارد الوراثية في المقام الأول المادة الوراثية للأسماك والنباتات المائية المستزرعة أو البرية، فضلاً عن المادة الوراثية للأحياء المائية في النظم الإيكولوجية التي توفر السلع والخدمات لإنتاج الأسماك. وبناء عليه، فإن تقرير حالة الموارد الوراثية المائية في العالم سيهدف إلى تكوين نطاق واسع ليعتبر فهم الطبيعة العامة للموارد الوراثية المائية، مع ضمان التركيز على القضايا

والموارد الأهم من وجهة نظر البلدان وأصحاب المصلحة. أما بالنسبة إلى تربية الأحياء المائية والمصايد الطبيعية للأسماك فيعني هذا النهج أن الموارد الوراثية للأسماك كافة (بالمعنى العريض أي، الزعنفيات والقشريات والرخويات وغيرها من اللافقاريات)، إلى جانب الموارد الوراثية المهمة للنباتات المائية والكائنات الدقيقة وللحيوانات، ستكون مشمولة في التقرير. كما سيتم تسليط الضوء على تحديد الموارد الوراثية المائية المهددة بالخطر وبالانقراض والتي تعتبر مهمة جداً للمقدمين الحاليين والمستقبليين للمنافع إلى البشر لا سيما إلى الفقراء في المناطق الحضرية والريفية. ولكن من المسلم به أن محدودية الموارد، البشرية والمالية على حد سواء، قد تتطلب اتباع نهج تدريجي يركز في البداية على الأنواع المائية ذات الإنتاج والقيمة العاليين في التجارة الدولية أو ذات الأهمية الكبرى للأمن الغذائي، وعلى أبرز الأنواع المستزرعة وقربياتها البرية والأنواع المعرضة للخطر أو للانقراض والأولويات الأخرى التي قد ترغب البلدان في تطبيقها. وسيرتكز ذلك على التقييم الحالي لموارد مصايد الأسماك الطبيعية في العالم الذي تقوم به المنظمة ويكمّله، ما سيؤدي إلى التركيز على الأنواع ذات الإنتاج الوافر. وفي هذا السياق، سيكون من الضروري الأخذ بمشورة الهيئة وإرشادها بشأن ما إذا كان من الأفضل لبعض الأصناف المعينة، وخصوصاً الكائنات الدقيقة المائية والطحالب والنباتات المائية الكبيرة، أن تتولى أمرها قطاعاتها وعملياتها أو ما إذا كان ينبغي إدراجها ضمن الموارد الوراثية المائية.

ثالثاً – اقتراح سلسلة الإجراءات والجدول الزمني وتقديرات الكلفة المتعلقة بإعداد حالة

الموارد المائية الوراثية في العالم

إنشاء جهة التنسيق العالمية للموارد الوراثية المائية

22- قُدم اقتراح بأن تقوم المنظمة، رهناً بتوافر التمويل الكافي، من خلال إدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية لديها، بإنشاء واستضافة جهة التنسيق العالمية للموارد الوراثية المائية كي توفر التنسيق الشامل والتواصل طوال إعداد حالة الموارد الوراثية المائية في العالم. وسوف تساعد المنظمة البلدان وتدعمها، حسب الاقتضاء، على إعداد حالة الموارد الوراثية المائية في العالم وستشرك المنظمات الدولية ذات الصلة في المساعدة على إعداد حالة الموارد الوراثية المائية في العالم وتيسيره. وسيتم إبلاغ لجنة مصايد الأسماك لدى المنظمة ولجنتها الفرعية المعنية بتربية الأحياء المائية والمنظمات الإقليمية لإدارة المصايد لدى المنظمة والهيئات الإقليمية المعنية بمصايد الأسماك من خارج المنظمة وستدعى إلى المساهمة في العملية.

23- وتسهيلاً لإعداد حالة الموارد الوراثية المائية في العالم يمكن لجهة التنسيق العالمية أن تعقد شراكات مع المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية وأن تسعى إلى التعاون والتآزر مع البرامج والمنظمات العالمية مثل: اتفاقية التنوع البيولوجي، واتفاقية "رامسار" للأراضي الرطبة، وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة، واتفاقية التجارة الدولية في الأنواع المهددة بالانقراض، واتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار، واتفاق الأمم المتحدة بشأن الأرصد السمكية، واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ، والفريق الاستشاري للبحوث الزراعية الدولية، والاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية، والصندوق العالمي للحياة البرية، ومجلس الإشراف البحري؛ ومجلس المزارع المائية البحرية.

جهات التنسيق الوطنية المعنية بالموارد الوراثية المائية

24- تدل التجارب السابقة في إعداد التقييمات العالمية على ضرورة وجود جهات تنسيق وطنية تعمل بموجب شروط مرجعية واضحة، وعلى ضرورة قيام جهات التنسيق الوطنية بالتفاعل بشكل وثيق مع جهة التنسيق العالمية للمنظمة في إعداد التقارير القطرية التي تشكل الأساس لحالة الموارد الوراثية المائية في العالم. ويفترض تعيين منسق وطني للموارد الوراثية المائية كي يتولى قيادة جهات التنسيق الوطنية. كما سيطلب من الدول الأعضاء أن ترشح رسمياً جهة تنسيق وطنية لتقود عملية إعداد التقارير القطرية ولضمان إتاحة التقارير القطرية في الوقت المناسب من أجل إعداد "حالة الموارد الوراثية المائية في العالم".

التقارير القطرية عن الموارد الوراثية المائية

25- سيكون مصدر البيانات والمعلومات الرئيسي لتقرير حالة الموارد الوراثية المائية في العالم التقارير القطرية بشأن الموارد الوراثية المائية. وبناء عليه، سيكون على التقارير القطرية أن تقدم تقييمات عن حالة الموارد الوراثية المائية واتجاهاتها، فضلاً عن حالة القدرات والاحتياجات الإدارية في مجالات تربية الأحياء المائية بناءً على التقارير المرحلية القطرية في إطار تنفيذ مدونة السلوك للصيد الرشيد، ومصايد الأسماك القائمة على التربية، ومصايد الأسماك الطبيعية والبحوث والتثقيف، كي تكون بمثابة أدوات استراتيجية للجهود الوطنية والعالمية الرامية إلى تعزيز الاستعمال المستدام للموارد الوراثية المائية وصيانتها، فضلاً عن توفير أساس لإعداد حالة الموارد الوراثية المائية في العالم. وقد تحتاج البلدان المشاركة إلى التخطيط للعملية من أجل إعداد تقريرها القطري الخاص بها. وبحسب الطلب، ستقدم المنظمة وشركاؤها المساعدة الفنية في الإعداد للتقارير القطرية وذلك رهناً بتوافر الأموال اللازمة. وسوف تعقد المنظمة اجتماعات إقليمية وشبه إقليمية لاستعراض التقارير القطرية ولتحديد الثغرات في المعارف والمعلومات ولتنظر في الاحتياجات والأولويات.

المبادئ التوجيهية للتقارير القطرية

26- سوف تقوم جهة التنسيق العالمية للموارد الوراثية المائية بإعداد مبادئ توجيهية مفصلة لتيسير إعداد التقارير القطرية. وتعتبر المبادئ التوجيهية ضرورية لضمان الإبلاغ المتسق من أجل تجميع نتائج حالة الموارد الوراثية المائية في العالم. ومن شأن المبادئ التوجيهية، بما في ذلك استبيان مفصل يشكّل عنصراً رئيسياً فيها، أن تيسر جمع البيانات والمعلومات الرئيسية وتضمن أن توفر التقارير القطرية تحليلاً استراتيجياً للحالة الراهنة، فضلاً عن الاحتياجات في المستقبل. وستقوم المنظمة بوضع المبادئ التوجيهية والاستبيان المفصل على أن تستعرض من قبل مشاورة للخبراء. وستتم دعوة المنظمات الدولية إلى مساعدة جهة التنسيق العالمية للموارد الوراثية المائية في دعم البلدان، حسب الاقتضاء ورهناً بتوافر الموارد المالية، إلى إعداد التقارير القطرية وعقد اجتماعات إقليمية وشبه إقليمية بحسب ما يلزم، لاستعراض التقارير القطرية ومناقشة المسائل المشتركة.

التقارير الصادرة عن المنظمات الدولية والدراسات المواضيعية

27- على جهة التنسيق العالمية للموارد الوراثية المائية أن تشجع التقارير الصادرة عن المنظمات الدولية والإقليمية بشأن حالة الموارد الوراثية المائية، والتقارير الصادرة عن القطاع الخاص، فضلاً عن طلب دعمها في إعداد الدراسات الأساسية المواضيعية؛ وهذه عملية مماثلة لتلك المتبعة في إعداد التقارير عن حالة الموارد الوراثية النباتية والحيوانية في العالم. وسيتم تحضير عدد من الدراسات المواضيعية بشأن حالة الموارد الوراثية المائية في العالم تحت إشراف المنظمة وذلك رهناً بتوافر الموارد المالية. وقد تم اقتراح أربعة عشرة دراسة مواضيعية كما هو مبين في المرفق 2.

جمع البيانات والمعلومات

28- سوف تستعمل البيانات والمعلومات التي جمعتها المنظمة حتى اليوم، قدر الإمكان، للمساعدة على إعداد التقارير القطرية وحالة الموارد الوراثية المائية في العالم. وسوف تشمل، فيما تشمله: الجداول الموجزة للإحصاءات السمكية؛ والحوليات التي تقدم مجموعة كاملة من الجداول مع إحصاءات مفصلة، وقاعدة البيانات الإحصائية FishStat Plus - وهي برمجيات عالمية للمتسلسلات الزمنية الإحصائية الخاصة بمصايد الأسماك التي تمدّ الخبراء والعلماء بتطبيق مستقل لاستكشاف البيانات المعقدة والمتشعبة واستخراجها. والحقيقة أن إعداد حالة الموارد الوراثية المائية في العالم سوف يستفيد من الجهود الحالية لتحسين البيانات والمعلومات المتعلقة بالموارد السمكية. كما توفر "استراتيجية تحسين المعلومات عن حالة المصايد الطبيعية واتجاهاتها" (الاستراتيجية)، التي اعتمدها الدول الأعضاء في المنظمة وأقرتها الجمعية العامة للأمم المتحدة في العام 2003، ومشروع الاستراتيجية والخطة العامة لتحسين المعلومات عن حالة واتجاهات تربية الأحياء المائية الذي اعتمده الدول الأعضاء في المنظمة العام 2007، إطاراً عاماً وخطة لتحسين الإحصاءات والمعلومات المتعلقة بمصايد الأسماك. ويدعم مشروع FishCode-STF تنفيذ الاستراتيجية المذكورة مع التركيز بشكل خاص على بناء القدرات في البلدان النامية. وتقوم المنظمة بالترويج لاستخدام التصنيفات والتعاريف الدولية الموحدة بما أن استخدام المفاهيم والتصنيفات والأساليب الدولية من شأنه تعزيز القدرة على مقارنة البيانات الدولية. وتقدم المنظمة كذلك المساعدة الفنية إلى البلدان من أجل تعزيز قدرتها على جمع البيانات الإحصائية السمكية ومعالجتها وتحليلها. كما تقوم الاستراتيجية العالمية للأمم المتحدة لتحسين الإحصاءات الزراعية والريفية للعام 2010 بتناول الإحصاءات المتعلقة بمصايد الأسماك وبتربية الأحياء المائية.

تطوير العناصر المتصلة بمدونة السلوك للصيد الرشيد

29- لدى اعتماد برنامج العمل المتعدد السنوات، وافقت الهيئة على أن تدرج فيه، باعتباره معلماً أساسياً لدورها الخامسة عشرة العادية، تطوير العناصر المتصلة بمدونة السلوك للصيد الرشيد التي تهدف إلى الحفاظ على قاعدة جينية واسعة وضمان الاستخدام المستدام للموارد الوراثية المائية وصيانتها. وفي حين أن العمل على هذه العناصر قد يبدأ قبل الانتهاء من إعداد حالة الموارد الوراثية المائية في العالم، يبدو من الحكمة التريث قبل إقرار أية خلاصات حول السياسات العامة حتى ينتهي العمل على الوثيقة.

الجدول الزمني

30- يعرض المرفق 3 من هذه الوثيقة نبذة عن الجدول الزمني المقترح لإعداد التقرير الأول عن حالة الموارد الوراثية المائية في العالم. أما تقديم هذا التقرير فمتوقع في سياق برنامج العمل المتعدد السنوات للهيئة خلال دورتها العادية الرابعة عشرة. ولكن نظراً إلى ضرورة حشد موارد بشرية ومالية ضخمة للتمكن من إنشاء جهة التنسيق العالمية للموارد الوراثية المائية وتشغيلها بالكامل، ولدعم البلدان في إعداد تقاريرها القطرية، ولتجميع التقارير القطرية والتقارير الواردة من المنظمات الدولية، فضلاً عن إتمام الدراسات المواضيعية الكاملة المطلوبة، قد ترغب الهيئة في الموافقة على تقديم التقرير الأول - حالة الموارد الوراثية المائية في العالم لدى انعقاد دورتها العادية الخامسة عشرة. وينعكس هذا التعديل في الجدول الزمني المقترح. ويشير الجدول الزمني إلى إنشاء جهات التنسيق الوطنية وإعداد المبادئ التوجيهية للتقارير القطرية في العام 2011؛ وإعداد التقارير القطرية والتقارير الواردة من المنظمة والدراسات المواضيعية للفترة 2012-2013. وستتلقى الهيئة تقريراً مرحلياً لدى انعقاد دورتها العادية المقبلة. وسيتم الإعداد لمسودة التقرير الأول حول حالة الموارد الوراثية المائية في العالم في الفترة 2013-2014 مع استعراض المسودة من قبل مشاورة للخبراء أو من خلال فريق عامل حكومي دولي فني معني بالموارد الوراثية المائية، في حال أنشئ، للعام 2014 ومع تقديم التقرير الأول إلى الهيئة خلال دورتها العادية الخامسة عشرة في العام 2015. أما العناصر المرتبطة بمدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد التي تهدف إلى الحفاظ على قاعدة وراثية واسعة وضمان الاستخدام المستدام للموارد الوراثية المائية وصيانتها، فسيتم النظر فيها خلال الدورة العادية السادسة عشرة للهيئة.

31- وسيشارك في إعداد مسودة التقرير عدد من الخبراء لتجميع الفصول واستخلاصها من كل المواد التي تم تلقيها. وسيتم إنشاء آلية لاستعراض كل مسودات الفصول بما في ذلك استعراضها من خلال جهات التنسيق الوطنية المعنية بالموارد الوراثية المائية. وستجري المشاورات الإقليمية بحسب المقتضى وستكون مرهونة بتوفر الموارد المالية. أما الدراسات الأساسية المواضيعية فستخضع إلى مراجعة الأقران. وستقدم جهة التنسيق العالمية للموارد الوراثية المائية فرصاً لأصحاب المصلحة، بما في ذلك المنظمات الدولية والمنظمات غير الحكومية ذات الصلة، لمراجعة مسودة تقرير حالة الموارد الوراثية المائية في العالم.

تقدير التكاليف

32- يعرض المرفق 4 التكاليف المقدرة لمجمل عملية إعداد تقرير حالة الموارد الوراثية المائية في العالم. ويبلغ إجمالي الكلفة المقدرة لإنشاء جهة التنسيق العالمية للموارد الوراثية العالمية ضمن المنظمة والحفاظ عليها 6.000.300 دولار أمريكي؛ وهذا يشمل دعم مشاركة البلدان النامية في هذه العملية، بما في ذلك المساعدة على إعداد التقارير القطرية؛ وعقد المشاورات وورش العمل والاجتماعات الإقليمية؛ وتوظيف الخبراء الاستشاريين؛ وعقد اجتماعات الخبراء؛ وإعداد الدراسات الأساسية المواضيعية، ومراجعة مسودة حالة الموارد الوراثية المائية في العالم؛ واستكمال عملية التحرير النهائية وإخراج الوثيقة. وتدعم إدارة مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية لدى المنظمة هذه العملية من خلال الأنشطة المحددة على النحو المبين في الجزء التمهيدي من هذه الوثيقة، وكذلك عبر توفير الوقت الجزئي لأحد كبار الموظفين حالياً وبديل عنه للتنسيق.

رابعاً - التوجيهات الملتزمة

33- قد ترغب الهيئة في:

- (1) أن تطلب من المنظمة إعداد تقرير أول عن حالة الموارد الوراثية المائية في العالم، رهناً بتوافر الأموال اللازمة، بالاستناد إلى المخطط التمهيدي الوارد في المرفق 1 لهذه الوثيقة، ووفقاً للعملية التحضيرية المعروضة في المرفق 3، خلال دورتها العادية الخامسة عشرة، كأول تقييم رسمي للموارد الوراثية المائية؛
- (2) أن تشجع الدول الأعضاء على المشاركة في العملية عن طريق إعداد تقارير قطرية بشأن حالة الموارد الوراثية المائية في العالم وتعزيز نظم المعلومات لديها المتعلقة بالموارد الوراثية المائية؛
- (3) أن تدعو الجهات المانحة إلى تقديم الموارد المالية المطلوبة، مع مراعاة الاحتياجات من الموارد المالية المبيّنة في المرفق 4؛
- (4) أن تدعو المنظمات الدولية والإقليمية ذات الصلة إلى المشاركة في عملية إعداد حالة الموارد الوراثية المائية في العالم، بما في ذلك تقديم التقارير إلى المنظمة.

المرفق 1

التصميم التمهيدي المقترح مقسماً إلى فصول

المشاكل والعناصر	نطاق الفصل	عنوان الفصل	
خصائص الموارد الوراثية المائية؛ أوجه الاختلاف وأوجه التشابه بينها وبين غيرها من الموارد الوراثية للأغذية والزراعة (النباتات والحيوانات والغابات والكائنات الدقيقة)؛ وحالة المعرفة والثغرات في المعارف المتعلقة بالموارد الوراثية المائية على صعيد تربية الأحياء المائية والمصايد الطبيعية، بما في ذلك النباتات المائية والحيوانات والكائنات الدقيقة التي لا تشملها التقارير الأخرى؛ والتهديدات وحالة الخطر – أسباب التآكل الوراثي.	تعريف الموارد الوراثية المائية ونبذات عن قيمتها وأهميتها بالنسبة إلى أمن الغذائي – بين الأنواع المختلفة وضمن النوع الواحد، التنوع في تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك الطبيعية، والتهديدات، والفرص، والتحديات	نبذة عن الموارد الوراثية المائية	1
نظم الإنتاج لتربية الأحياء المائية وللمصايد الطبيعية؛ بما فيها تلك المتعلقة بأسماك الزينة والرياضة والطعوم – تدني وعي الجمهور؛ غياب السياسات الفعالة؛ المعلومات المحدودة، ضرورة توأمة الاستخدام والصيانة؛ ضرورة بناء القدرات؛ دور مدونة السلوك الخاصة بالصيد الرشيد؛ نهج النظام الإيكولوجي لمصايد الأسماك ونهج النظام الإيكولوجي لتربية الأحياء المائية للمساعدة على سد هذه الثغرات؛ التقسيم إلى فصلين فرعيين يخص أحدهما مصايد الأسماك القائمة على تربية الأحياء المائية/التربية والآخر المصايد الطبيعية.	صيانة الموارد الوراثية المائية واستخدامها: استراتيجيات الإدارة – البرامج وتنفيذها	صيانة الموارد الوراثية المائية واستخدامها	2
الحالة والمؤشرات والدوافع والاتجاهات من أجل تصنيف موحد لنظم الإنتاج في تربية الأحياء المائية والمصايد الطبيعية للأسماك؛ الاتجاهات والنظرة المستقبلية الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والسياسية – التبعات الإيجابية والسلبية – المخاطر والفرص؛ التقسيم إلى فصلين فرعيين يخص أحدهما مصايد الأسماك القائمة على تربية الأحياء المائية/التربية والآخر مصايد الأسماك الطبيعية.	تقييم أثر الاتجاهات العالمية في مجال تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك الطبيعية وإدارتها	الاتجاهات المؤثرة في تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك الطبيعية: الآثار المترتبة على الموارد الوراثية المائية	3

	عنوان الفصل	نطاق الفصل	المشاكل والعناصر
4	القدرات الخاصة بإدارة الموارد الوراثية المائية	قدرات أصحاب المصلحة والمؤسسات العاملة في إدارة الموارد الوراثية المائية (التي تعرف بالاستخدام المستدام؛ بالتكامل مع الصيانة) على المستويات الدولية والإقليمية ودون الإقليمية والوطنية والمحلية	البنى التحتية والقدرات المؤسسية والبشرية - القطاعان العام والخاص بما في ذلك العمليات على المستوى المحلي - قدرات وضع وتطبيق استراتيجيات لإدارة الموارد الوراثية المائية وتحسين الجيني في تربية الأحياء المائية وتقاسم المعلومات والتشبيك ومراعاة إدارة الموارد الوراثية المائية لدى وضع السياسات الوطنية وتنفيذها على صعيد إدارة تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك القائمة على التربية والمصايد الطبيعية وللمساهمة في سياسات وبرامج دولية وإقليمية وشبه إقليمية ووطنية؛ وتعزيز الوعي والقدرات من خلال التثقيف والتدريب؛ التقسيم إلى فصلين فرعيين يخصص أحدهما مصايد الأسماك القائمة على تربية الأحياء المائية/التربية والآخر المصايد الطبيعية. وسيستمد هذا الفصل معلوماته من التقارير القطرية المرفوعة باستمرار إلى المنظمة والتي تتناول تنفيذ مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد.
5	الإطار المؤسسي وإطار السياسات العامة والإطار القانوني للموارد الوراثية المائية	الأطر المؤسسية وأطر السياسات العامة والأطر القانونية لإدارة الموارد الوراثية المائية على المستويات الوطنية والإقليمية ودون الإقليمية والعالمية	المؤسسات والمنظمات المسؤولة عن إدارة الموارد الوراثية المائية، بما في ذلك آليات التنسيق - الإطار القانوني وحقوق الاستخدام التقليدي في إدارة الموارد الوراثية المائية - الموارد الوراثية المائية في البرامج الوطنية لتربية الأحياء المائية، ومصايد الأسماك القائمة على التربية والمصايد الطبيعية والاستراتيجيات والسياسات الوطنية الأخرى المتعلقة بما يلي: الأنواع الغريبة والتنوع البيولوجي، وتغير المناخ، وجودة البيئة واستخدام الأراضي والمياه والحد من الفقر، والمناطق المحمية وغير ذلك - الاتفاقات الدولية والإقليمية وشبه الإقليمية - أطر تبادل المواد الوراثية المائية واستخدامها؛ التقسيم إلى فصلين فرعيين: يخصص أحدهما مصايد الأسماك القائمة على تربية الأحياء المائية/التربية والآخر المصايد الطبيعية.
6	حالة المعرفة في ما يخص الموارد الوراثية المائية	المعارف الحالية والثغرات في المعرفة في ما يتعلق بتوصيف الموارد الوراثية المائية وصيانتها واستخدامها على الصعيد الأحيائي التكنولوجي	التكنولوجيات اللازمة لتوصيف الموارد الوراثية المائية وصيانتها واستخدامها للتكنولوجيا الحيوية: التقسيم إلى فصلين فرعيين يخصص أحدهما مصايد الأسماك القائمة على تربية الأحياء المائية/التربية والآخر المصايد الطبيعية.
7	نظم المعلومات الحالية والناشئة المتعلقة بالموارد الوراثية المائية	نظم المعلومات وقواعد البيانات التي تغطي الموارد الوراثية المائية والتي تتصل بغيرها من نظم المعلومات وقواعد البيانات المرتبطة بالتنوع البيولوجي للأغذية والزراعة	الماضي والوضع الحالي والخطط المستقبلية لجميع نظم المعلومات وقواعد البيانات العامة - ربط المعلومات المتعلقة بالموارد الوراثية المائية بإنتاج الأسماك وإحصاءات القيمة وتحسين إدارة نظم الإنتاج - مصادر المعلومات في القطاع الخاص؛ التقسيم إلى فصلين فرعيين يخصص أحدهما مصايد الأسماك القائمة على تربية الأحياء المائية/التربية والآخر المصايد الطبيعية.

	عنوان الفصل	نطاق الفصل	المشاكل والعناصر
8	أصحاب المصلحة في صيانة الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام: التقييم والوصول وتقاسم المنافع والحقوق	أصحاب المصلحة الرئيسيون في مجال تربية الأحياء المائية والمصايد الطبيعية وعلى امتداد السلاسل التي توفر الأسماك والمنتجات السمكية والسلع والخدمات ذات الصلة إلى الجمهور، بما في ذلك الشعوب الأصلية والمجتمعات المحلية	الأوصياء على التنوع الوراثي المائي - الصيانة بوصفها قطاعاً - المزارعون والصيادون والمصنعون والمسوقون - التجارة - والتوسيم الإيكولوجي؛ التقسيم إلى فصلين فرعيين يخصص أحدهما مصايد الأسماك القائمة على تربية الأحياء المائية/التربية والآخر المصايد الطبيعية.
9	الموارد الوراثية المائية للأمن الغذائي والتغذية: المنظور المشترك بين القطاعات والقائم على النظام الإيكولوجي	مساهمات المنتجات المائية في الأمن الغذائي والتغذية كمصادر للبروتينات والدهون الأساسية والمغذيات الدقيقة؛ تبني المنظور المشتركة بين القطاعات والقائمة على النظام الإيكولوجي بحيث يتم تحسين تلك المساهمات وتأمين استدامتها؛ تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك بالتعاون مع القطاعات الأخرى	النباتات المائية والأسماك بصفتهما من الأغذية البشرية العالية الجودة، وخاصة بالنسبة لتوفير البروتينات والدهون التي تكفل نمو الدماغ وحسن عمله، والمغذيات الدقيقة؛ نظرة شمولية إلى تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك بالتعاون مع غيرها من القطاعات الخاصة بالمواد الغذائية وبقطاع الزراعة، مشاركة النظم الإيكولوجية نفسها ودر النفع على الأشخاص أنفسهم.
10	الاحتياجات والتحديات والاستجابات المطلوبة من أجل الاستخدام المستدام وصيانة الموارد الوراثية المائية	خلاصة - الثغرات والاحتياجات	استخلاص الثغرات والاحتياجات والتحديات التي تم تحديدها في الفصول السابقة - من أجل اتخاذ الخطوات المناسبة مستقبلاً.

المرفق 2

القائمة التمهيدية الإرشادية للدراسات الأساسية المواضيعية المقترحة

الموضوع	المبرر
1 إدراج التنوع الوراثي في إحصاءات تربية الأحياء المائية والمصايد الطبيعية	تتسم إحصائيات الإنتاج والقيمة في مجال تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك الطبيعية بتكتلها إجمالاً على مستويي الأصناف أو مجموعات السلع ، علماً بأن نسبة كبيرة منها لا تحدد حتى نوع الكائنات المستخدمة. وتتطلب إدارة الأرصد السمكية والإشراف على التربية الرشيدة للأحياء المائية وتنميتها إدارة التنوع البيولوجي بالارتباط مع الإنتاج.
2 التدجين وتدفق الجينات في تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك القائمة على التربية: الآثار المترتبة على إنتاج الأسماك وصيانة الموارد الوراثية المائية	تشهد تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك القائمة على التربية حالة ديناميكية من النمو مع عدم وجود وثائق كافية حول عملية التدجين على صعيد تربية الأحياء المائية ، وتدفق الجينات في برامج التربية والتفاعلات بين الأسماك المستزرعة وأسماك المصايد وبين الأسماك البرية.
3 التكنولوجيا الحيوية في تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك الطبيعية وصيانة الموارد الوراثية المائية	بدأت تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك الطبيعية وصيانة الموارد الوراثية المائية تستخدم التكنولوجيا الحيوية بصورة متزايدة، مسجلةً تقدماً يتخطى في الكثير من الأحيان وتيرة سن السياسات والأطر التنظيمية؛ ويكمن الحل في تسخير التكنولوجيا الحيوية لأغراض مفيدة مع ضمان الأمن البيولوجي من خلال الاحتراز والإدارة السليمة للمخاطر.
4 البحوث الجينومية بشأن الكائنات الحية المائية وآثارها على تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك الطبيعية وصيانتها	تشهد البحوث الجينومية حول الكائنات المائية سرعة كبيرة وستكون لنتائجها تطبيقات كثيرة. ويجب تغطية المعارف في علوم الجينوم المتعلقة بالكائنات الحية المائية، فضلاً عن التطورات المحتملة في المستقبل ضمن تقرير عن حالتها في العالم.
5 التهديدات المحدقة بالموارد الوراثية المائية في تربية الأحياء المائية والمصايد الطبيعية: خيارات للإجراءات المضادة	تواجه الموارد الوراثية المائية طائفة واسعة من التهديدات بما في ذلك: الصيد الجائر، وبخاصة الصيد غير القانوني دون إبلاغ ودون تنظيم، وتدهور النظم الإيكولوجية وتلوث المياه واستخراج المياه الجوفية والأمراض والطفيليات وتغير المناخ والتفاعلات بين الكائنات البرية والكائنات المستزرعة، والأنواع الغريبة والغازية وتربية

	الموضوع	المبرر
		<p>الأحياء المائية غير المسؤولة وممارسات الصيد المدمرة إلخ. أما الإجراءات المضادة فموجودة ولكنها تحتاج إلى التطبيق على نطاق أوسع وإلى التحسين.</p>
6	الموارد الوراثية للطحالب المستزرعة والبرية	<p>يعتبر استزراع الأعشاب البحرية بهدف إنتاج المواد الكيميائية لصناعة الأغذية وغيرها من الصناعات، فضلاً عن المنتجات المخصصة للاستهلاك المباشر كغذاء بشري، أكبر عملية تربية أحياء مائية في العالم. وهناك عمليات واسعة لحصاد الأعشاب البرية الصالحة للأكل في النطاق البري. وتتطلب الموارد الوراثية لهذه النباتات المائية المهمة تغطية في تقرير من تقارير الحالة في العالم.</p>
7	الموارد الوراثية لنباتات المياه العذبة الكبيرة وحصادها في النطاق البري لأغراض الأغذية والزراعة	<p>تعتبر زراعة نباتات المياه العذبة الكبيرة وحصادها في النطاق البري من أجل استهلاكها في الأغذية البشرية والأعلاف الحيوانية وأعلاف الأسماك، عملية واسعة النطاق وتنطوي على إمكانيات للتوسع. وتتطلب الموارد الوراثية لهذه النباتات المائية الهامة تغطيتها في التقرير</p>
8	الموارد الوراثية للكائنات الحية الدقيقة ذات الاستخدام الحالي والمحتمل في تربية الأحياء المائية	<p>تتم تربية البكتيريا والبكتيريا الزرقاء والطحالب الدقيقة والفطريات على نطاق واسع باعتبارها مصادر للأعلاف في تربية الأحياء المائية. وتستخدم بعض أنواع البكتيريا والأحيائيات المفيدة لتعزيز نمو الأسماك وصحتها. ويتم الاحتفاظ بالكثير من أنواع وسلالات الطحالب الدقيقة بوصفها مجموعات مزروعة خارج الموقع. وتتوجب تغطية الموارد الوراثية لهذه الكائنات الدقيقة المهمة للغذاء والزراعة في تقرير عن حالتها في العالم.</p>
9	الموارد الوراثية الخاصة برياضة صيد الأسماك وتوفير أسماك الطعم البرية والمستزرعة	<p>تعتبر رياضة صيد الأسماك في المياه الداخلية والساحلية أكبر نشاط ترفيهي في العالم ضمن النظم الإيكولوجية الطبيعية. وتعتمد ربحيته واستدامته على التدابير السليمة للصيانة التي تكون فيها المعلومات حول التنوع الجيني والآثار المترتبة عن صيد الأسماك وغيرها من التدخلات البشرية، ضرورية. وليس هذا المنظور معتمداً على نطاق واسع بعد في إدارة المصايد الخاصة برياضة الصيد. وينطبق الأمر نفسه على عرض أسماك الطعم سواء أكان مصدرها المزارع أم الحصاد البري.</p>

الموضوع	المبرر
10	الموارد الوراثية للأسماك والنباتات المائية المستعملة للزينة
	تخضع أسماك المياه العذبة والبحرية ونباتات المياه العذبة المخصصة للزينة إلى الاستزراع والحصاد البري من أجل توريدها إلى قطاع عالمي يتمتع بقيمة عالية جداً. وقد أصبحت عملية تدجين وإنتاج الأسماك وأصناف النباتات المائية المستخدمة للزينة على درجة متقدمة بالنسبة إلى أنواع معينة. وتواجه المصايد الطبيعية والحصاد البري للأسماك والنباتات المائية المخصصة للزينة التهديدات نفسها التي تواجهها المصايد الطبيعية الأخرى. وهناك حاجة إلى منظور يتناول الموارد الوراثية من أجل تطبيق هذه الأنشطة على أساس أكثر مسؤولية واستدامة. ويعتبر الافراج عن الأسماك والنباتات المائية المستخدمة للزينة كأنواع غريبة غازية، مشكلة عالمية.
11	التقييم الاقتصادي للموارد الوراثية المائية في تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك الطبيعية والبحوث ذات الصلة
	لم تجر حتى الآن سوى محاولات قليلة لتقدير قيمة الموارد الوراثية المائية في تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك والبحوث ذات الصلة. وهذه الثغرة خطيرة. فإن الموارد الوراثية المائية في الموقع، بما فيها الموارد الوراثية الموجودة في المناطق المائية المحمية والمجموعات خارج الموقع، لا تحظى بالتقدير اللازم. ولذا تعاني صيانتها نقص الموارد.
12	أصحاب المصلحة الذين يعتمدون في أمنهم الغذائي وسبل معيشتهم على الموارد الوراثية المائية
	لم يتم تقييم أهمية الموارد الوراثية المائية بالنسبة إلى المزارعين والصيادين ومصنعي الأغذية والمسوقين والمستهلكين بصورة وافية. ومع زيادة أهمية التنوع الجيني في إحصاءات إنتاج الأسماك، والتوسيم الإيكولوجي للمنتجات السمكية، والصيانة والمخاوف الأخلاقية الأخرى، لا بد من استقصاء شواغل أصحاب المصلحة ومعالجتها بالصورة الملائمة.
13	المناطق المائية المحمية من أجل الصيانة الطويلة الأجل للموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام
	تمتلك المناطق المائية المحمية في العالم، بما فيها مواقع "رامسار" والمحميات الطبيعية والمتنزهات الوطنية، والحدائق المقدسة والمواقع السياحية البيئية أهمية كبرى على صعيد صيانة الموارد الوراثية المائية واستخدامها المستدام، ولكن ما زال يتعين جرد معظمها وإدارته من هذا المنظور.
14	الموارد الوراثية البحرية في المناطق الواقعة خارج الولاية الوطنية
	تتميز الموارد الوراثية البحرية في المناطق الواقعة خارج الولاية الوطنية بتنوعها الواسع، بما فيها بعض الموارد التي تتميز بقيمة عالية ممكنة. وقد طلبت الجمعية العامة للأمم المتحدة من المنظمة المساهمة في تغطية هذه الموارد الوراثية البحرية في المناطق الواقعة خارج الولاية الوطنية.

المرفق 3

الجدول الزمني لإعداد حالة الموارد الوراثية المائية في العالم

-
- 2011**
- تطلب الهيئة من المنظمة إعداد وثيقة حالة الموارد الوراثية المائية في العالم لعرضها خلال دورتها العادية الخامسة عشرة؛
 - تدعو الهيئة البلدان إلى إعداد تقارير قطرية عن الموارد الوراثية المائية وإلى تعزيز نظمها للمعلومات المتعلقة بالموارد الوراثية المائية وإنشاء جهات تنسيق وطنية للموارد الوراثية المائية؛
 - تناشد الهيئة الجهات المانحة توفير الموارد المالية اللازمة لإعداد التقارير القطرية وحالة الموارد الوراثية المائية في العالم؛
 - تدعو الهيئة المنظمات الدولية والإقليمية إلى المشاركة في عملية إعداد حالة الموارد الوراثية المائية في العالم؛
 - تطلب الهيئة من المنظمة بصفتها جهة التنسيق العالمية المعنية بالموارد الوراثية المائية إعداد مبادئ توجيهية للتقارير القطرية بالتشاور مع الخبراء وجهات التنسيق الوطنية المعنية بالموارد الوراثية المائية
-
- 2012**
- تتعهد المنظمة بالتشاور بشأن مسودة المبادئ التوجيهية للتقارير القطرية وتستكمل وتوزع المبادئ التوجيهية لمراكز التنسيق الوطنية المعنية بالموارد الوراثية المائية
 - تباشر البلدان إعداد التقارير القطرية، من خلال مراكز الاتصال الوطنية، بمساعدة المنظمة ومن خلال الشبكات الإقليمية وورش العمل على النحو المطلوب
 - تطلب المنظمة من المنظمات الدولية والإقليمية وغيرها تقديم التقارير كمساهمات في حالة الموارد الوراثية المائية في العالم
 - تشرف المنظمة على إعداد الدراسات الأساسية المواضيعية، بما في ذلك ضمان استعراضها من جانب الأقران
-
- 2013**
- الموعد النهائي لتقديم التقارير القطرية وتقارير المنظمات الدولية والإقليمية وغيرها
 - تقديم تقرير مرحلي إلى الدورة الرابعة عشرة لهيئة الموارد الوراثية للأغذية والزراعة
 - الموعد النهائي لتقديم الدراسات الأساسية المواضيعية
-

-
- 2014
- قيام المنظمة بإعداد مشروع تقرير عن حالة الموارد الوراثية المائية في العالم
 - قيام المنظمة بتنظيم استعراض لمشروع تقرير حالة الموارد الوراثية المائية في العالم من جانب جهات التنسيق الوطنية المعنية بالموارد الوراثية المائية و الفريق العامل التقني الحكومي الدولي المعني بالموارد الوراثية المائية ، بحال أنشئ ، والمنظمات الدولية والمنظمات غير الحكومية
-
- 2015
- تقديم مشروع التقرير الأول عن حالة الموارد الوراثية المائية في العالم إلى الهيئة في دورتها العادية الخامسة عشرة
 - تستهل الهيئة وضع العناصر المتصلة بمدونة قواعد السلوك للصيد الرشيد التي تهدف إلى الحفاظ على قاعدة جينية واسعة وإلى ضمان الاستخدام المستدام للموارد الوراثية المائية وصيانتها
-

المرفق 4
تقديرات التكاليف

الغايات والملاحظات	طريقة الحساب	الكلفة بالدولارات الأمريكية	البند
العمل كمركز لتنسيق العملية التحضيرية	تعيين موظف برتبة ف3/4 لمدة 30 شهراً (600 000)؛ يساعده موظفان فنيان مزاملان	600 000	تكاليف الموظفين
لتقديم المشورة والمساعدة إلى البلدان من أجل إعداد التقارير القطرية، بما في ذلك إشراك أصحاب المصلحة	20 خبيراً استشارياً بـ 35 000 لكل خبير استشاري؛ تسديد الأتعاب كل شهرين أو 3 أشهر زائداً نفقات السفر	700 000	خبراء استشاريون على الصعيدين الإقليمي والإقليمي الفرعي
لتقديم الدعم إلى إعداد التقارير القطرية، بما في ذلك ورش العمل الوطنية والمشاورات	100 بلد بـ 20 000 لكل بلد	2 000 000	دعم إعداد التقارير القطرية، بما في ذلك المشاورات مع أصحاب المصلحة
لدعم وضع الدراسات الأساسية المواضيعية وغيرها من المواد الأساسية للتقرير	14 اجتماعاً/استشارة بـ 50 000 لكل اجتماع	700 000	اجتماعات الخبراء وورش العمل
لاستعراض التقارير القطرية ومناقشة القضايا الإقليمية ذات الصلة بحالة الموارد الوراثية المائية في العالم وتحديد الاحتياجات والأولويات المشتركة للعمل.	10 اجتماعات بـ 125 000 لكل اجتماع	1 250 000	الاجتماعات الإقليمية
لتحرير وتصميم مسودة التقرير والنسخة النهائية	محرر وخبير بتخطيط الوثائق لمدة 6 أشهر لكل منهما	60 000	التحرير والتخطيط
		5 310 000	المجموع الفرعي
	ب 13 في المائة	300690	تكاليف خدمة المشاريع
		6 000 300	المجموع الإجمالي