



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

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

A

لجنة مصايد الأسماك

اللجنة الفرعية لمصايد الأسماك

الدورة الأولى

بكين، الصين، 18-22 أبريل / نيسان 2002

الحاجة إلى تحسين عملية رفع التقارير عن حالة واتجاهات تطور تربية الأحياء المائية

موجز

1- إدراكا للإسهام المتزايد لتربية الأحياء المائية في تحقيق الأهداف التغذوية والإقتصادية والإجتماعية، تتزايد الحاجة إلى وجود ذخيرة أفضل من البيانات العددية ذات النوعية الموثوق بها وإلى المعلومات الأخرى التي تقيس وتصف اتجاهات هذا القطاع. فالإحصاءات ضرورية لتقديم صورة لحالة القطاع ورصد الاتجاهات الناشئة، لأغراض رسم السياسات وإدارة القطاع. وقد كشف الطلب المتزايد على البيانات والإهتمام الدولي المتنامي بالمسائل المتعلقة بإدارة تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك بصفة عامة، عن أوجه قصور معينة في البيانات الحالية. وتبحث هذه الوثيقة أهمية المعلومات والبيانات والإحصاءات لتطوير الأحياء المائية وإدارتها، وتقدم عرضا عاما للعمل الذي تقوم به المنظمة بشأن المعلومات والبيانات الخاصة بتربية الأحياء المائية. وتوجه الوثيقة عناية اللجنة الفرعية إلى أهمية تحسين البيانات والإحصاءات ومعايير جمع البيانات المتعلقة بتربية الأحياء المائية، وتلتزم إرشادات اللجنة الفرعية وتوجيهاتها بالنسبة للأنشطة المقبلة.

الخلفية

2- سجل الطلب على البيانات والمعلومات الموثوق بها بشأن مصايد الأسماك وتربية الأحياء المائية زيادة كبيرة في السنوات الأخيرة. وترجع هذه الزيادة إلى الحاجة إلى صياغة سياسات سليمة تكفل إستغلال وإدارة الموارد من الأحياء المائية بصورة مستدامة ورصد تنفيذ هذه السياسات، وذلك في ضوء العجز المرحح في الإمدادات اللازمة للوفاء بالطلب العالمي المطرد على الأسماك.

3- ومع قلة موارد المياه العذبة والموارد البحرية الحية غير المستغلة بالقدر الكافي، وركود غلة الكثير من الأرصدة السمكية الطبيعية ذات الأهمية التجارية، تزايد الاعتراف بأهمية إسهام تربية الأحياء المائية كمورد للغذاء ومصدر للفوائد الاجتماعية والإقتصادية، لاسيما في بلدان العجز الغذائي ذات الدخل المنخفض (أنظر أيضا الوثيقة COFI:AQ/I/2002/2).

4- ويجب على أي بحث للإتجاهات الراهنة والإمدادات المقبلة من الأسماك أن يمسك حسابات منفصلة للإسهامات الفعلية والممكنة لتربية الأحياء المائية والصيد الطبيعي في الوفاء بالطلب على الأسماك من جانب سكان العالم الذين يقدر أن يزدون في السنوات العشرين المقبلة بمعدل 0.9 - 1.2 في المائة في السنة (أي بزيادة تبلغ 69 - 77 مليون نسمة في السنة).

5- ويعد وجود قاعدة معلومات سليمة وموثوق بها بشأن عنصري إمدادات مصايد الأسماك أمرا أساسيا للبلدان حتى تستجيب للمتطلبات الوطنية والدولية للتنمية المستدامة وصون الموارد وحماية البيئة. ومن شأن قاعدة المعلومات هذه أن تكفل الرصد الكافي لإتجاهات الصيد الطبيعي وتربية الأحياء المائية، وتوفير مؤشرات مناسبة للاستدامة وهى مؤشرات يمكن استخلاصها من البيانات الأولية، وإتاحة ذخيرة أكثر تنوعا من البيانات التي لا تكون ذات طابع بيولوجي فحسب كيما يؤخذ في الحسبان تأثير العوامل الاجتماعية والإقتصادية وتفاعلها.

6- وفى فترة من التغير الديناميكي، تصبح الإحصاءات ضرورية، أكثر من أي وقت مضى، لتقديم صورة لحالة القطاع ورصد الإتجاهات الناشئة، لأغراض رسم السياسات وإدارة القطاع والوفاء باحتياجات الجمهور بصفة عامة إلى شتى أنواع المعلومات. وقد كشف الطلب المتزايد على البيانات والإهتمام الدولي المتنامي بالمسائل المتعلقة بمصايد الأسماك بصفة عامة، عن أوجه القصور في بعض البيانات الوطنية والدولية. وجمع البيانات عن تربية الأحياء المائية بصورة منفصلة عن بيانات مصايد الأسماك مسعى جديد إلى حد بعيد في الكثير من أنحاء العالم. وتقتضي الأهمية المتزايدة لتربية الأحياء المائية، إيلاء عناية شديدة لبعض جوانب عملية جمع البيانات ورفع التقارير الدقيقة عنها. ويعد التعاون الإقليمي والدولي لازما لتحسين جمع البيانات بحيث تصل إلى مستوى المعايير الإحصائية الكافية، ولتعزيز رفع التقارير الخاصة بالقطاع بصورة منسقة، وتجنب ازدواجية الجهود، وضمان توافر الإحصاءات الموثوق بها على نحو ما يطلبه عدد متزايد من مستخدمي البيانات.

أهمية رفع التقارير عن حالة تطوير تربية الأحياء المائية وإتجاهاتها

7- نشأت تربية الأحياء المائية كنظام لإنتاج الأغذية ينمو بسرعة واطراد في عدد متزايد من البلدان. ففي 1999 أنتج 33 مليون طن متري من الأسماك والقشريات والرخويات، قيمتها 49 مليار دولار أمريكي، وأكثر من 9

ملايين طن متري من النباتات المائية، قيمتها 6 مليارات دولار أمريكي. وينتج، حالياً، الجزء الأكبر من ذلك (80%) في بلدان العجز الغذائي ذات الدخل المنخفض للإستهلاك المحلي والتصدير. ومن المقدر أن تكون القيمة التجارية لمنتجات مصايد الأسماك المستزرعة قد بلغت نحواً من ربع القيمة الكلية للصادرات العالمية من منتجات مصايد الأسماك البالغة 53 مليار دولار في 1999. ويستفاد من التوقعات أن القطاع سيواصل إسهامه في الأمن الغذائي وفي تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية الوطنية. وتتسع ممارسات استزراع بعض الأنواع لتصبح عالمية النطاق، سواء في البيئات الساحلية أو الداخلية، كما أن تربية الأحياء المائية تتطور بسرعة عن طريق تنويع الأنواع التي تربي في بيئات مائية خاضعة للتحكم وعن طريق أنماط التدخل الإنساني في هذه العمليات. ففي 1999 وصل عدد البلدان التي أنتجت، عن طريق أساليب تربية الأحياء المائية، كميات تجارية من أكثر من 350 نوعاً، إلى 180 بلداً (أنظر أيضاً الوثيقة COFI/AQ/I/2002/2).

8- رغم إنطباق نهج وتقاليده وطنية مختلفة في مجال تمييز تربية الأحياء المائية عن الصيد الطبيعي، فإن الأمر يتعلق بنشاطين منفصلين ومتميزين ويستخدمان أساليب إنتاجية مختلفة للحصول لإمدادتهما على حصص من نفس الأسواق. وكثيراً ما يتنافسان أيضاً على نفس المدخلات. وهما، في الوقت ذاته، يعتمدان على بعضهما البعض في أساليب معينة، مثل تربية الأصبعيات وصغار الأسماك المأخوذة من الرصيد الطبيعي حتى تصل إلى حجم السوق، أو إعادة تزويد الكتل المائية الطبيعية بصغار الأسماك المنتجة في أوعية التفريخ. وتحتاج تربية أنواع معينة مرتفعة القيمة من الأحياء المائية إلى كميات متزايدة من دقيق السمك، الذي ينتج إلى حد بعيد من أسماك السطح الصغيرة.

9- وتحتاج الفرص المشتركة والاستخدام المشترك، مع قطاعي الزراعة ومصايد الأسماك الطبيعية، للموارد الطبيعية، مثل التربة والمياه، وغير ذلك من المدخلات، مثل المخصبات وعناصر الأغذية، إلى أساس من البيانات والمعلومات السليمة لأغراض الإدارة والتطوير. وفي حين أنه من المهم رصد التغيرات على مر الزمن، فمن الحيوي كفاية أن تكون المعلومات الخاصة بتربية الأحياء المائية قابلة للمقارنة بالمعلومات الخاصة بمصايد الأسماك والزراعة، خاصة في مجالات التفاعل بينهما. ويكون التفاعل مع مصايد الأسماك أقوى في حالة أساليب التربية في مياه السواحل البحرية والماء المسوس، في حين يكون التفاعل مع الزراعة بدرجة أكبر في حالة التربية في المياه الداخلية للأنواع التي تعيش في المياه العذبة.

10- ورسم سياسات تربية الأحياء المائية وإدارتها عملية دينامية ومتعددة الفروع العلمية تراعى المؤثرات البيولوجية والبيئية والاقتصادية والاجتماعية والمؤسسية، التي تحدد نتائجها، مجتمعة، الأنشطة التي تقوم عليها وأدائها على مر الزمن. وجمع وتصنيف وتحليل وتقديم قرائن موثوق بها عن الإنجازات الجارية على المستويات المحلية والوطنية والإقليمية والعالمية، هي أساس رصد هيكل وإنتاج وأداء قطاع تربية الأحياء المائية. وهي تسهم

أيضا في احتساب مؤشرات الإستدامة التي توفر القرائن عما يترتب على السياسات الجيدة من تأثير يعتد به.

11- وتمثل تربية الأحياء المائية بالنسبة للكثير من البلدان مصدرا رئيسيا للنقد الأجنبي. وينشأ عدد من القضايا التجارية مع تزايد المنافسة في القطاع؛ فسوف تحاول البلدان حماية أسواقها التقليدية مع توسيع نطاق نشاطها ليشمل أسواقا جديدة. وتطبق لوائح بيئية معقدة على منتجي قطاع تربية الأحياء المائية، لا سيما في العديد من البلدان المتقدمة، التي تعد المستهلك الأكبر لبعض الأنواع المرباة ذات القيمة المرتفعة. وتطالب المجموعات الضاغطة العاملة في مجال البيئة، بصورة متزايدة، بالحصول على ضمانات بأن الأساليب المتبعة في تربية المنتجات من الأحياء المائية تراعى اعتبارات الإستدامة. كما أن هناك إنشغالا متزايدا من جانب المستهلكين بالتأثير البيئي لأساليب معينة في تربية الأحياء المائية.

12- وقد نص على الحاجة إلى جمع البيانات والمعلومات الخاصة بتربية الأحياء المائية ومسؤوليات رفع التقارير في مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد⁽¹⁾، كما جرت معالجة بعض الإحتياجات إلى البيانات بمزيد من التفصيل في الخطوط التوجيهية التقنية المقترنة بالمدونة والتي وضعتها المنظمة⁽²⁾. وتسلم المدونة بأن البيانات الموثوق بها والتي تتاح في الوقت المناسب لازمة للسلطات المختصة في الحكومات الوطنية لتضطلع بفعالية بمسؤولياتها العامة في مجال تعزيز تطوير الأساليب السليمة والمستدامة بيئيا لتربية الأحياء المائية والتي تكون حسنة التكامل مع التنمية الريفية والزراعية والساحلية. والبيانات والمعلومات تعتبر أساسية لتوعية الجمهور عامة بفوائد تربية الأحياء المائية لتعزيز الإمدادات الغذائية وإدارة الدخل، ولحفز البحوث والمصالح الإقتصادية.

13- وتعد الدراسات الخاصة بحالة القطاع واتجاهاته أساسية بالنسبة للمهمة المنوطة بالمنظمة، كما أن الدور الرائد الذي تضطلع به المنظمة في تحسين البيانات والمعلومات المتعلقة بمصايد الأسماك على الصعيد العالمي، سواء من حيث نوعيتها أو من حيث مدى شمولها، هو دور مسلم به. وقد عملت المنظمة لتتيح للحكومات الأعضاء فيها وللمجتمع الدولي معلومات محسنة عن تربية الأحياء المائية ومصايد الأسماك يمكن الوصول إليها بسهولة وبالمجان، عن طريق نظام يستخدم التكنولوجيا المتقدمة. وفي حين أن توافر البيانات على شبكة انترنت يوسع من مجتمع مستخدمي البيانات ويزيد من طلبهم لوضوح المعلومات ذات النوعية المضمونة، فهناك بعض القلق بخصوص النوعية غير المتساوية للبيانات الوطنية.

(1) منظمة الأغذية والزراعة، 1995، مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد، روما، منظمة الأغذية والزراعة، 41 صفحة.

<http://www.fao.org/fi/agreem/codecond/ficonde.asp>

(2) مصلحة مصايد الأسماك بالمنظمة، 1997، تطوير تربية الأحياء المائية. الخطوط التوجيهية التقنية للمنظمة بشأن الصيد الرشيد، رقم 5، روما، منظمة الأغذية والزراعة، 40 صفحة.

الإجراءات الحالية لرصد ونشر المعلومات والإحصاءات الخاصة بإنتاج تربية الأحياء المائية على الصعيد العالمي

14- شجعت المنظمة، لأكثر من 15 سنة، عملية إبلاغ الإحصاءات الخاصة بإنتاج تربية الأحياء المائية، بعد تحديدها بصورة منفصلة في إطار الإنتاج الكلي لمصايد الأسماك. كما أنها شجعت كذلك تحسين نوعية البيانات وقابليتها للمقارنة عن طريق اعتماد معايير إحصائية دولية لجمع البيانات. والإلتزام بالمعايير الدولية ييسر مقارنة بيانات تربية الأحياء المائية فيما بين البلدان، كما أنه يتيح، داخل قطاع مصايد الأسماك، المقارنة الأفضل لاتجاهات كل من عنصري الإمدادات.

15- تقوم المنظمة في الوقت الحالي بجمع وتصنيف وتقييم وتحليل ونشر إحصاءات سنوية عن الإنتاج العالمي لتربية الأحياء المائية من حيث الكم والقيمة. ووضعت، بالتشاور مع خبراء إقليميين، استمارة لنقل هذه الإحصاءات على الصعيد الوطني. وعن طريق آلية الإبلاغ هذه، تقوم البلدان بإخطار المنظمة بإنتاج تربية الأحياء المائية في بيئات المياه البحرية والماء المسوس والمياه العذبة، بحسب الوزن والقيمة، كما أنها توفر المعلومات عن نظم التربية وعن وتجديد الأرصدة الطبيعية.

16- يمكن النظر إلى عملية الانتقال من مصايد الأسماك إلى تربية الأحياء المائية كسلسلة متواصلة من المستويات المتزايدة للتدخل الإنساني، اعتباراً من انتزاع الأرصدة الطبيعية من بيئتها الطبيعية إلى تربية الأسماك في بيئة يتحكم فيه الإنسان بالكامل. وتقسيم النشاطين بصورة قاطعة ينطوي على عناصر ذاتية. وفي البداية تركزت الجهود الإحصائية للمنظمة على وضع تعريف لتربية الأحياء المائية يصلح أساساً للعمل ويكون مقبولا دولياً ودائماً وعلى التوصل إلى اتفاق في الآراء على هذا التعريف، وذلك لأغراض جمع البيانات. واستخدم التعريف الإحصائي، الذي تم الاتفاق عليه بالتشاور مع الهيئات الدولية لمصايد الأسماك والخبراء الفرديين⁽³⁾، لتقسيم الإنتاج العالمي إلى عنصرين متميزين، واحد للصيد من الرصيد الطبيعي والآخر للصيد من البيئات المتحكم فيها. وكانت هذه العملية طويلة، وهي تحتاج إلى تنقيح. وهناك إدراك لأن بعض المستجيبين قد تكون لديهم مشاكل في تطبيق التعريف المتفق عليه وفي تصنيف بعض أنماط النشاط في فئة تربية الأحياء المائية أو فئة مصايد الأسماك، وفي إدراج إنتاجهم في إحصاءات الإنتاج أو استبعاده منها.

17- بغية ضمان إمكانية المقارنة الكاملة مع مصايد الأسماك الطبيعية، تستخدم المنظمة، في تخزين البيانات المذكورة، نفس التصنيف النوعي ومخطط الترميز وصيغة التسجيل المستخدمة بالنسبة للمصيد الأسماك،

(3) تعرف المنظمة تربية الأحياء المائية، للأغراض الإحصائية، بأنها زراعة الكائنات الحية المائية، أي أنها نشاط ينطوي على شكل من أشكال التدخل الإنساني (مثل التزويد المنتظم بالأسماك، والتغذية، والحماية من المفترسات) يندرج ضمن عملية التربية لتعزيز الانتاج، إضافة إلى الملكية الفردية أو للمشاركة للمخزون السمكي المستغل.

والشحنات المفرغة. وتتضمن قاعدة بيانات المنظمة لإنتاج تربية الأحياء المائية أرقاماً تبدأ من سنة 1970، وهي مصنفة بحسب البلدان وثلاث بيئات مائية وأكثر من 350 من الأنواع/البند ذات الأهمية التجارية.

18- يعد تصنيف استخدام أوعية التفريخ ومزارع الأسماك مؤخراً في فئات منفصلة عن الصيد، في التصنيف الدولي الصناعي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (Rev.3) تقدماً هاماً⁽⁴⁾. وعندما تنفذ، في البرامج الوطنية، تصنيفات الإقتصاد الكلي المشجعة دولياً، والتي تشكل إطار عمليات كثيرة أخرى لجمع البيانات الاقتصادية والاجتماعية، فسوف تسهم في تحسين تنسيق المفاهيم وزيادة إمكانية مقارنة البيانات والاتساق فيما بينها. وسوف يضمن هذا التغيير أن إحصاءات تربية الأحياء المائية ستعالج باستمرار مع البيانات الاقتصادية الأخرى لدى تنفيذ البرامج الوطنية، كما سيكفل المعالجة المنسقة لبيانات تربية الأحياء المائية في إطار النظم الإحصائية الوطنية.

19- عقدت ندوات وحلقات دراسية عملية على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية لترويج المنهجيات التي تكفل كون البيانات قابلة للمقارنة وموثوق بها وتتميز بالاستمرارية، عن طريق تنسيق المفاهيم وفئات التصنيف والتوحيد القياسي لعمليات المسح⁽⁵⁾ ولدى الاعتراف بأوجه التشابه القائمة بين الزراعة وتربية الأحياء المائية، مثل أساليب الإدارة الزراعية والأساليب المتكاملة للزراعة وتربية الأحياء المائية، فإن المنظمة قد دعت إلى توسيع نطاق التعدادات الزراعية لتشمل جميع المعلومات الهيكلية عن تربية الأحياء المائية⁽⁶⁾.

القيود الواردة على رصد تطور تربية الأحياء المائية في العالم

20- إن القيود التاريخية الواردة على الإبلاغ ورصد الاتجاهات بدقة ترجع، شأنها شأن ما يحدث مع الأنشطة الاقتصادية الأخرى، إلى أسباب مؤسسية وتقنية، ولها أبعاد وطنية وإقليمية وعالمية. وهي تشمل أهمية النشاط النسبية للإقتصاد الوطني، وتباين أنماط الإدارات الوطنية، وكون المصطلحات غير واضحة وغير متناسقة، والبيانات المجموعة على الصعيد الوطني غير كافية الدقة وغير كاملة، وهي بيانات كثيراً ما تجمع على أساس نظم لا تتطور بسرعة كافية للوفاء باحتياجات الأساليب سريعة التطور من المعلومات.

(4) في مارس/آذار 2001، أقر الفريق التقني الفرعي لجماعة الخبراء المعنية بالتصنيف الدولي والاجتماعي تقسيم الفئة القائمة 0500 (الصيد واستزراع الأسماك وأنشطة الخدمات المتصلة بذلك) إلى فئتين جديدتين 0501 (الصيد) و0502 (استزراع الأسماك).

(5) أنظر على سبيل المثال، "مشاورة الخبراء المشتركة بين مركز تنمية مصايد الأسماك في جنوب شرق آسيا ومنظمة الأغذية والزراعة، بشأن متغيرات مصطلحات رصد تربية الأحياء المائية في آسيا" بنجكوك، 13-16 سبتمبر/أيلول 1999، المجلد 1 و2، بنجكوك، تايلند، مايو/أيار 2000.

(6) الحلقة الدراسية العملية المشتركة بين المكتب الإحصائي الوطني التايلندي ومنظمة الأغذية والزراعة بشأن التعداد الزراعي في عام 2000: إحصاءات تربية الأحياء المائية الهيكلية، 28 فبراير/شباط - 3 مارس/آذار 2000، سونخلا، تايلند.

21- ورغم أن تربية الكائنات الحية المائية كانت في بعض البلدان، نشاطا تقليديا مورس لقرون عديدة، فإن تربية الأحياء المائية تعد نشاطا جديدا تماما. وخلافا لمصايد الأسماك الطبيعية، فإن الرصد المنفصل لتربية الأحياء المائية جديد نسبيا في معظم البلدان، وكثيرا ما تكون النظم المستقرة لجمع البيانات الخاصة بها قليلة بالمقارنة بمصايد الأسماك الطبيعية. لذلك فما زال الأمر يقتضي استكمال تطوير واختبار المعايير الدولية والممارسات الخاصة بمناهج وبرامج جمع البيانات وإدارتها في هذا الصدد.

22- وفي البلدان التي تجمع فيها البيانات عن تربية الأحياء المائية بصفة مستمرة عن طريق مناهج محددة جيدا، فقد يكون هناك تمييز بين جمع البيانات الخاصة بتربية الأحياء المائية في المياه البحرية (عادة في المياه البحرية الساحلية) وتلك الخاصة بتربيتها في الماء المسوس والمياه العذبة، حيث تدخل الأولى، في كثير من الأحيان، ضمن عمليات مسح مصايد الأسماك الطبيعية، مما يسفر عن بيانات ذات نوعية قابلة للمقارنة. وتخص الاختلافات الأخرى رصد العمليات الانتشارية مقابل العمليات الكثيفة، والأنشطة الصناعية مقابل الأنشطة التجارية والمنزلية. ومن المرجح أن تسقط أجزاء من إنتاج تربية الأحياء المائية من المسوحات الوطنية نظرا للطابع المشتت لوحدات الإنتاج. فقد يكون من الصعب لوحيستيا، مسح الأعداد الكبيرة من وحدات الإنتاج المتناثرة في المناطق الريفية، كالأسر التي تمارس الزراعة وتربية الأحياء المائية بصورة متكاملة لأغراض التجارة المحدودة والإستهلاك المنزلي، كما قد يكون جمع المعلومات والبيانات الخاصة بها أكثر تكلفة. ورغم ما تقدمه هذه الأساليب شبه التجارية من إسهام حيوي في الأمن الغذائي والتغذية البشرية وتخفيف وطأة الفقر في الكثير من المناطق الريفية، فإن إفراز كل منها لقيمة إقتصادية صغيرة هو السبب في أن عمليات المسح تغفلها في كثير من الأحيان.

23- تعاني مجموعة البيانات العالمية للمنظمة من قلة الإهتمام التي توليها بعض البلدان للإبلاغ في الوقت المناسب وبصورة دقيقة. فخلال بداية التسعينات وصلت نسبة البلدان التي لم تبلغ المنظمة بإنتاجها من تربية الأحياء المائية إلى 60 % من البلدان التي تم الاتصال بها. وبعد شئ من التحسن (مثاله أن 40 % من البلدان فحسب أخفقت في الإبلاغ في 1977) عادت نسبة البلدان التي لم تبلغ بياناتها إلى الإرتفاع فبلغت نحو 54% في 1998 و1999. ولم يوفر نصف عدد البلدان أي بيان عن الإنتاج مصنفا بحسب الأساليب المختلفة. وكثيرا ما يحدث، عند الإبلاغ، ألا تحدد كميات كبيرة من الأسماك المستزرعة ضمن مستوى الأنواع الخاصة بها وإنما يتم الإبلاغ عنها إما بصورة غير محددة ضمن مستويات تصنيفية أعم أو ضمن فئة متنوعة تشمل أنواعا شتى. وبلغت نسبة الأسماك المبلغ عنها بصورة عامة وغير محددة 11% من الإنتاج العالمي من تربية الأحياء المائية في 1999، مرتفعة بذلك عن 1970 و1980 حين كانت تبلغ 7 في المائة. وهذا الأسلوب شائع في مجال صيد الأسماك الطبيعي، وقد يمثل مبرره العملي في إعتياد الصيادين فرز الأنواع ذات الأهمية التجارية فقط عند تفريغ حمولة زوارق الصيد. إلا أنه لا يجد نفس المبرر في مجال تربية الأحياء المائية،

حيث يحدد المربون الأنواع التي يربونها والكميات التي يستقطعونها، بحيث يكون في مقدورهم الإبلاغ عن إنتاجهم إبلاغاً صحيحاً على مستوى كل نوع.

24- تتوقف نوعية البيانات الدولية، في نهاية المطاف، على المعايير والمواقف السائدة، على الصعيد الوطني، حيال الإبلاغ. ويتزايد القلق إزاء فقدان إحصاءات بعض كبار منتجي الأحياء المائية لإمكانية التعويل عليها، مما يقتضي تحويل الاهتمام إلى تحسين نوعية البيانات. وقد عقدت المنظمة حلقات دراسية عملية وطنية وإقليمية لتحديد أوجه القصور المنهجية وكيفية تعديلها.

25- ويتمثل هدف عاجل لتحسين شبكة المنظمة بخصوص تربية الأحياء المائية في إتاحة المعلومات، في صورة قاعدة بيانات، عن وحدات الإنتاج في مجال تربية الأحياء المائية (المسطحات المائية المخصصة لأغراض التربية، وعدد الأقفاص والحظائر والبرك والصهاريج والخزانات، وغير ذلك) وعن أنماط التربية، إضافة إلى الإحصاءات الحالية عن كمية الإنتاج وسعر الكيلوغرام بحسب النوع والبيئة المائية. وكان السبب في عدم تحقيق ذلك من قبل هو ندرة الإبلاغ والنوعية المشكوك فيها للبيانات التاريخية. ويحتاج الأمر إلى إيلاء المزيد من العناية لوضع مفاهيم وتعريف ومصطلحات منسقة.

26- والآن، بالذات، وقد أصبح العديد من البلدان ينظر إلى تربية الأحياء المائية على أنها فرصة إقتصادية جديدة أمام سبل كسب العيش وتخفيف وطأة الفقر في الريف (أنظر أيضاً الوثيقة COFI:AQ/I/2002/3). فإن تحسين التخطيط والإدارة يقتضي الحصول على بيانات اجتماعية - إقتصادية بشأن مدى ونطاق ممارسات تربية الأحياء المائية التي تضطلع بها هذه المجتمعات المحلية. ويمكن للفوائد أن تنشأ إما عن التحسين الكمي والكيفي للإمدادات الغذائية (حيث تسمهم الأسماك في المتحصل من البروتين وأن محتواها التغذوي أعلى من سائر البروتينات الحيوانية) وفرص العمل والدخل المتاحة للأسر، أو عن تزايد الكميات المتوافرة من الأسماك الرخيصة في الأسواق المحلية. وتدخل أعداد أبناء الريف المعنيين، وسبل معيشتهم، والبيانات الاجتماعية الإقتصادية ذات الصلة، وإسهام تربية الأحياء المائية في الريف في سبل معيشتهم، ضمن المتغيرات التي تقتضي الحصول على البيانات والمعلومات من أجل الإدارة التشاركية المتكاملة لإنتاج المجتمع المحلي وتنمية هذا الإنتاج لأغراض الإستهلاك المحلي.

بعض الاقتراحات لتحسين رصد تربية الأحياء المائية

27- تحتاج طائفة واسعة من مستخدمي البيانات إلى إحصاءات تربية الأحياء المائية، ويشمل ذلك الحكومات، والباحثين، ومربي الأحياء المائية، والمصارف، والصناعات العاملة في قطاع الأغذية والغلف والصحة الحيوانية والمنظمات غير الحكومية (خاصة تلك المعنية بالأمن الغذائي والتنمية والتخطيط)، والمهتمين بالبيئة والجمهور عموماً.

28- تقر الخطوط التوجيهية الصادرة عن منظمة الأغذية والزراعة بشأن الصيد الرشيد (رقم 5) ("تنمية تربية الأحياء المائية") بأنه يتعين على مختلف الدول - ولاسيما في فترات النمو المستدام لتربية الأحياء المائية على المستوى العالمي- وذلك بالتعاون الوثيق مع الشركاء المعنيين، أن تطور وسائل مناسبة لرصد أنشطة تربية الأحياء المائية وكذلك لتيسير صياغة سياسات وخطط التنمية، وذلك من خلال جمع المعلومات والبيانات ذات الصلة بممارسات استزراع وإنتاج الأحياء المائية وأدائها الاقتصادي وتأثيراتها الايجابية والسلبية على الأنشطة الأخرى.

29- رغم أن الحاجة إلى البيانات الإحصائية كأساس للتخطيط والإدارة ودراسات التقدير، معترف بها دولياً، فلم يجر التصدي لها على نحو كاف في الكثير من البلدان. والحكومات الوطنية مدعوة إلى تطوير نظمها لرصد تربية الأحياء المائية والإبلاغ عنها، وينبغي ألا يكون العمل في هذا المجال معزولاً، بل ينبغي التنسيق بينه وبين تطوير تربية الأحياء المائية وإدارتها وتخطيطها على المستويين المركزي والميداني على السواء.

30- وإضافة إلى إحصاءات الإنتاج، هناك حاجة إلى بيانات بشأن الجوانب الهيكلية للقطاع، مثل مناطق الاستزراع، وأنماط نظم الإنتاج وكفاءتها، واستخدام الموارد (مثل الأرض والمياه ومكونات الغذاء، والزريرة، وغير ذلك) ، والعمالة في قطاع تربية الأحياء المائية والخدمات المرتبطة به. كذلك يتزايد الإهتمام الشديد بالمعلومات الخاصة بالطلب المحلي والدولي على منتجات تربية الأحياء المائية، بما في ذلك أنماط الاستهلاك وأسعار المنتجات والتجارة والفرص السوقية والبيانات الاجتماعية الاقتصادية اللازمة لرصد تربية الأحياء المائية في الريف. وينبغي، كحد أدنى، جمع وإبلاغ البيانات التالية:

- تقديرات الإنتاج الكلي من الأسماك، بالوزن، وذلك بحسب الأنواع ذات الأهمية التجارية الرئيسية، والبيئات المائية وأنواع المواقع.
- تقديرات القيمة الكلية لإنتاج تربية الأحياء المائية على أساس سعر المزرعة أو سعر البيع للعميل الأول. وهذه البيانات أساسية لتقدير الأهمية النسبية للقطاع داخل الإقتصاد الوطني، كما أنها توفر، عند الجمع بينها وبين التكاليف، دلالة على الدخل المتحقق من تربية الأحياء المائية.
- الأسعار تسليم المزرعة (سعر المنتج) بحسب الأنواع. ويمكن لهذه المعلومات، عند الجمع بينها وبين البيانات الخاصة بالتكاليف، أن توفر أرقاماً قياسية للإنتاجية، وهي تستخدم في التحليلات الاقتصادية ودراسات السوق.
- عدد المنشآت ونوعها وموقعها وحجمها وكفاءتها.
- عدد عمال تربية الأحياء المائية، دائمين كانوا أم عارضين.

- بيانات للتحقق من إسهام تربية الأحياء المائية في الريف في التنمية البشرية وسبل المعيشة في الريف.

31- وقد تكون هناك حاجة إلى زيادة تعزيز التعاون مع مربى الأحياء المائية ورابطاتهم وموردي الإمدادات ومجهزي المنتجات وتجارها وغير ذلك من مبادرات القطاع الخاص المهتمة بقطاع تربية الأحياء المائية، وفيما بين هذه الجهات جميعا، بغية تحسين الحصول على البيانات وجمعها وتصنيفها وتحليلها وتفسيرها ونشرها فضلا عن الاستخدام المناسب للمعلومات والبيانات.

32- ويمكن تيسير تدفق المعلومات ذات الصلة بتربية الأحياء المائية فيما بين مختلف الوكالات والهيئات القطاعية، سواء كانت مهتمة بصفة أساسية أو جزئية بجوانب تطوير تربية الأحياء المائية، عن طريق إقامة روابط مؤسسية كافية. وكما توضح الخطوط التوجيهية التقنية لتطوير تربية الأحياء المائية الصادرة من أجل مدونة السلوك بشأن الصيد الرشيد، فإنه ينبغي للدول أن تتشاطر، عن طريق الهيئات الإقليمية والدولية المناسبة والتي تكون عضوا فيها، البيانات الملائمة للتمكن من رصد التقدم والمشكلات، وتيسير رسم السياسات، وإتاحة التنبؤ بالفرص والإحتياجات، وذلك على الصعيدين الإقليمي والعالمي.

33- نظرا لأن القطاع كثيرا ما يتميز بتباين كبير فيما يخص الأنواع الرئيسية المستزرعة، وتفاوت في كثافة الإستزراع في مختلف البيئات، وتنوع في أنماط الأساليب الوطنية للإستزراع، فإن الأمر يقتضي تحديد أكثر المنهجيات ملائمة لجمع البيانات في كل قطاع/قسم من هذه النشاط.

34- ومن حيث المبدأ، فإن التقنيات الإحصائية لمسح إنتاج المزارع الكثيفة ذات رأس المال الكبير يمكن أن تكون نفس التقنيات التي تستخدمها البلدان في تقدير إنتاج الصناعات الغذائية وغير الغذائية الأخرى. ويمكن أن تقوم مناهج جمع البيانات للمزارع التجارية الكبيرة على أساس الإبلاغ المباشر من جانب المسؤولين عن تشغيلها (على غرار الإبلاغ المباشر من جانب مصائد الأسماك الصناعية)، في حين أنها يمكن أن تقوم على أساس جمع البيانات بالعينة في حالة المزارع الصغيرة/المتوسطة. ويمكن لمدراء المزارع الكبيرة أن يسجلوا بسهولة، في الإستثمار المعدة، المعلومات المستخرجة من دفاترهم المحاسبية، بيد أنه يجب ضمان سرية المعلومات حتى لا يساور المدراء القلق فيما يخص المسؤولية الضريبية.

35- وتعد مسألة البيانات أكثر تعقدا بالنسبة لعمليات الوحدات الصغيرة ولا سيما الوحدات الريفية، التي قد تنتج لأغراض المعيشة أو لأغراض العمليات التجارية. وهناك آثار تترتب على كل أنواع البيانات، ولا يقتصر ذلك على بيانات الإنتاج بل يشمل أيضا العمالة والإيرادات المالية. وحتى يمكن وضع تعداد ومسح دقيق للوحدات المتوسطة والصغيرة، فقد يكون

أسلوب العينة هو الحل الصحيح على الأرجح. ويجب، لإغراض الاستقصاء بالعينة، تحديد الوحدات الإحصائية (مثل الوحدات الجغرافية أو المزرعة، كما هو متبع في الزراعة). ويمكن إختيار إطار القائمة (مثل أوعية التفريخ وبرك التربية، إلخ) أو إطار المنطقة (مثل الأراضي المنخفضة وأراضي المستنقعات)، أو مزيج من عينة مناطق وعينة قوائم.

36- حيث أنه من المسلم به أن الموارد البشرية والمالية من العوامل التي تمثل قيوداً على تطوير تربية الأحياء المائية والإبلاغ عنها، فإنه ينبغي للبلدان أن تنظم استخدام البيانات المتاحة للوفاء باحتياجات مختلف المستخدمين. ويتصل توسيع قطاع تربية الأحياء المائية، في العديد من الإقتصاديات النامية، إتصالاً وثيقاً بتنمية الأنشطة الزراعية والتنمية الريفية. وينبغي إعطاء الأولوية لتعزيز النظم الوطنية، نظراً لأنها تخدم الاحتياجات الوطنية أساساً.

37- وينبغي تحسين نطاق الإحصاءات الخاصة بتربية الأحياء المائية والتحقق من نوعية بياناتها عن طريق مخططات فعالة لإختبار صحتها. وثمة حاجة إلى النظر في نطاق البيانات المجموعة بسبب الطابع المتغير للاحتياجات من البيانات، سواء لأغراض الإنتاج أو التخطيط، فضلاً عن تطور تكنولوجيا الإنتاج. وينبغي أن تنظر البلدان في إنشاء آلية تنسيق وطنية متعددة الفروع العلمية لتطور وترصد بصفة مستمرة برامج إحصاءات تربية الأحياء المائية على المستويين الوطني والمحلي.

38- وينبغي لهيئات إحصاءات مصائد الأسماك الوطنية أن تضع برامج إحصائية متكاملة لتستخدم، على النحو الأمثل، الموارد اللوجستية والبشرية المحدودة، وتتجنب ازدواجية الأنشطة، وتقضى على نشر الإحصاءات المتضاربة. وينبغي، في حالة تربية الأحياء المائية في الريف، استخدام المسوحات الزراعية على الوجه الأمثل.

39- وتمكيننا لإدارة تربية الأحياء المائية على نحو يتسم بالفعالية والكفاءة، ينبغي توفير معلومات إحصائية وغير إحصائية حسنة التقديم ومشفوعة بالشروح التحليلية كمجموعات دورية من المعلومات الموثوق بها ووثيقة الصلة بالموضوع، وإفراز مثل هذه المعلومات، ينبغي إشراك المؤسسات والخبراء ذوي الصلة في العملية التحليلية.

40- وينبغي تشجيع تنمية كفاءة الإحصائيين على مختلف المستويات، ولا سيما تدريب القائمين على جمع البيانات الأولية. ويجوز أن تنظر البلدان في الترتيبات القائمة مثل التعاون التقني فيما بين البلدان النامية وبرنامج التعاون التقني التابعين للمنظمة للوفاء باحتياجاتها التدريبية وغيرها من الاحتياجات. كذلك ثبت أن الحلقات الدراسية العملية الإقليمية وسيلة ذات كفاءة تكاليفية فائقة ومفيدة لبناء القدرات.

41- ينبغي أن يستمر العمل على زيادة تنسيق مفاهيم تربية الأحياء المائية ومصطلحاتها، وأن يوسع نطاق الأنشطة الجارية في إطار تنفيذ نظم جمع البيانات بقصد تحويلها إلى ممارسات (مثل الصيد، والتعزيز، والإستزراع) لكفالة التنسيق وتجنب تكرار عد بعض البنود أو إغفال عدّها. وتشمل الإحتياجات المقبلة، في هذا المجال، نظم تبادل البيانات التي تسمح بتحويل البيانات إلكترونياً من البلدان إلى المنظمة ومن المنظمة إلى البلدان.

42- ينبغي لمجتمع الجهات المانحة أن يزيد من توفير المساعدة المالية والتقنية في ميدان إحصاءات مصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية لدعم القدرة الوطنية على إستخدام مناهج إحصائية مقبولة لجمع إحصاءات مصائد الأسماك وتربية الأحياء المائية، وتجهيزها وتخزينها وتحليلها ونشرها. وينبغي للنظام أن ينتج بيانات معبرة ذات نوعية معروفة في الوقت المناسب وعلى فترات دورية محددة.

إجراءات يقترح أن تتخذها اللجنة الفرعية

43- إن اللجنة الفرعية مدعوة إلى النظر في النهج المقترح وإصدار توجيهاتها بشأن أولويات الإجراءات التي تتخذ لتحسين المعلومات العالمية بشأن حالة تربية الأحياء المائية وإتجاهاتها والإبلاغ عنها على الصعيد العالمي، وبخاصة:

- 1 - تنسيق وتوحيد إحصاءات ومفاهيم تربية الأحياء المائية؛
- 2 - التعاون بشأن وسائل تحسين نوعية إحصاءات تربية الأحياء المائية ودور المنظمة في هذا المسعى؛
- 3 - تحديد آليات فعالة لوضع ترتيبات لإفراز وتشاطر واستخدام البيانات والمعلومات والإبقاء على هذه الآليات؛
- 4 - إعلان البلدان عن التزامها مجدداً بجمع إحصاءات موثوق بها لإستخدامها في عمليات رسم السياسات والتخطيط الخاصة بها، ولتقديمها إلى المنظمة كذلك.