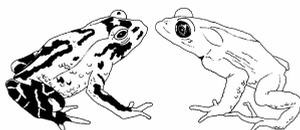


CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES
AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES



Decimoctava reunión del Comité de Fauna
San José (Costa Rica), 8-12 de abril de 2002

CONSERVACIÓN DE LOS ACIPENSERIFORMES (DECISIONES 11.59 Y 11.152)

Este documento ha sido preparado por la Secretaría.

1. En la Decisión 11.59 se declara que "Todas las Partes que participen en el comercio de esturiones y espátulas deben informar a la Secretaría sobre los progresos realizados en la aplicación de las medidas acordadas en la Resolución Conf. 10.12 (Rev.)¹ y sobre sus estrategias nacionales de ordenación de Acipenseriformes antes de la 18a. reunión del Comité de Fauna". Mediante la Notificación a las Partes No. 2001/085, de 19 de diciembre de 2001, la Secretaría recordó esta decisión a las Partes, invitándolas a que presentasen la información para el 23 de enero de 2002. En la Decisión 11.152 se estipula que "La Secretaría debe preparar un informe con recomendaciones sobre la aplicación por las Partes de las medidas acordadas en la Resolución Conf. 10.12 (Rev.) y, después de su examen por las Partes pertinentes, presentarlo a la 18a. reunión del Comité de Fauna". Mediante la Notificación a las Partes No. 2002/012, de 6 de marzo de 2002, se envió un proyecto de este informe a las Partes y todos los comentarios que se reciban se remitirán al Comité antes de su reunión de abril de 2002. El presente documento es el informe a que se hace referencia en la Decisión 11.59.
2. En la Decisión 11.96 se dice que el Comité de Fauna "debe examinar el informe de la Secretaría sobre la aplicación de la Decisión 11.152, y tomar una decisión, en su 18ª reunión, sobre las medidas que deberán adoptar las Partes en relación con la aplicación de la CITES, y sobre las estrategias de ordenación regional, y presentar un informe a la 12ª reunión de la Conferencia de las Partes". Por lo tanto, se invita al Comité a examinar ese informe y a determinar si desea formular recomendaciones sobre nuevas acciones que deban adoptarse, para considerarlas en la 12ª reunión de la Conferencia de las Partes.
3. La Secretaría opina que las medidas adoptadas de conformidad con el examen de las especies explotadas comercialmente de Acipenseriformes en relación con la resolución Conf. 8.9 (Rev.)² sobre el examen de comercio significativo han sustituido ampliamente a las recomendaciones contenidas en la Resolución Conf. 10.12 (Rev.), puesto que en las recomendaciones del Comité se han establecido ya procesos para abordar una amplia gama de cuestiones que beneficiarán a la conservación de los Acipenseriformes. Sin embargo, tal vez el Comité pueda considerar si debe formular recomendaciones sobre las especies no examinadas aún en relación con la Resolución

¹ Conservación del esturión

² Comercio de especímenes de especies del Apéndice II capturadas en la naturaleza.

Conf. 8.9 (Rev.), o sugerir posiblemente enmiendas a la Resolución Conf. 10.12 (Rev.), si se considerara necesario.

4. En este documento se refleja la información proporcionada en respuesta a la Notificación a las Partes Nº 2001/085, junto con la información obtenida mediante otras actividades relacionadas con la aplicación de la Resolución Conf. 10.12 (Rev.). Sin embargo, no es posible facilitar información detallada sobre la aplicación de esta Resolución para las 27 especies reconocidas en el orden de los Acipenseriformes. La mayoría de las especies (15) no son económicamente importantes y/o se conocen relativamente poco en comparación con las especies que representan la mayoría de los especímenes en el comercio como *Acipenser gueldenstaedtii*, *A. persicus*, *A. stellatus*, *Huso huso* y *Polyodon spathula*. Procede señalar que las especies del orden de los Acipenseriformes se daban hasta hace poco prácticamente en todos los sistemas fluviales y mares importantes del hemisferio norte, y que unos 50 países son o eran Estados del área de distribución. *Acipenser sturio* posiblemente se haya extinguido en 26 países, sobre todo de Europa occidental y central. En la región euroasiática y de América del Norte 8 países han perdido una o más especies distintas de *Acipenser sturio*. En la mayoría de los países se dispone de poca o ninguna información sobre la conservación de especies Acipenseriformes.

Aplicación de la Resolución Conf. 10.12 (Rev.)

5. A los aspectos de la aplicación de la Resolución Conf. 10.12 (Rev.) sobre la conservación de esturiones se les ha prestado mucha atención en los dos últimos años, especialmente en el examen de comercio significativo de Acipenseriformes y en los acuerdos alcanzados en la 45ª reunión del Comité Permanente (París, junio de 2001) sobre nuevas medidas de algunos Estados del área de distribución y la verificación de su aplicación por la Secretaría; y en la elaboración de un sistema universal de etiquetado de caviar y diversas actividades destinadas a combatir el comercio ilícito. Mediante esos procesos, la Secretaría ha obtenido mucha información de las Partes sobre sus esfuerzos de conservación y gestión de especies Acipenseriformes y el control del comercio de especímenes Acipenseriformes. Los resultados se han resumido en varios documentos y comunicado al Comité de Fauna, al Comité Permanente y a las Partes (véanse, por ejemplo, los Doc. AC16.7.2, SC45 Doc. 12, AC17 Doc. 7.1, las Notificaciones a las Partes Nos. 2001/041, 2001/042, 2001/045, 2001/056, 2001/065, 2001/075, 2001/087 y 2001/088, todo ello disponible en el sitio web de la CITES, y Alertas de la CITES a los organismos encargados de la observancia). Se ha reunido más información mediante el enlace continuo de la Secretaría con Estados del área de distribución, la participación en reuniones como la de los Estados del Mar Negro sobre la conservación y gestión del esturión en octubre de 2001, celebrada en Sofía (Bulgaria), las misiones relacionadas con la verificación y la observancia realizadas por la Secretaría en los Estados del Mar Caspio y en los Emiratos Árabes Unidos, de conformidad con las decisiones adoptadas por el Comité Permanente en su 45ª reunión, y la participación en un cursillo regional sobre derecho del medio ambiente en diciembre de 2001, en Baku (Azerbaiyán).
6. En la parte dispositiva de la Resolución figuran las siguientes disposiciones y recomendaciones (en *italica*). A continuación se facilita más información sobre la aplicación de esas disposiciones y recomendaciones:

INSTA a los Estados del área de distribución de especies del orden de los Acipenseriformes a que:

- a) *alienten la investigación científica, particularmente en la región eurasiática, para promover la sostenibilidad de las pesquerías de esturión mediante programas de gestión;*

Estados del área de distribución del Río Amur, el Mar Negro y el Mar Caspio han contraído firmes compromisos para apoyar la investigación en cooperación sobre varias cuestiones

importantes, como evaluación de planteles, vigilancia, estructura genética de los planteles, y otras cuestiones destacadas en las recomendaciones del Comité de Fauna sobre esas cuencas. En la región del Mar Negro se ha llegado a un acuerdo para crear un órgano de cooperación sobre la gestión del esturión, el Grupo de Gestión del Esturión del Mar Negro, que ha acordado determinar prioridades e iniciativas de investigación adicionales.

- b) *pongan coto a las actividades efectivas de pesca y exportación ilícitas de especímenes de esturión, mejorando la observancia de las leyes en vigor que reglamentan las pesquerías y las exportaciones, en estrecho contacto con la Secretaría de la CITES, ICPO-Interpol y la Organización Mundial de Aduanas;*

Estas disposiciones se abordan asimismo en las recomendaciones del Comité de Fauna para los Estados del área de distribución de las cuencas del Río Amur, del Mar Negro y del Mar Caspio. Los Estados del Mar Caspio llegaron a un acuerdo para solicitar a la Interpol que realizara un análisis del comercio ilícito y para que la Secretaría, en colaboración con Interpol y la Organización Mundial de Aduanas, proceda a un estudio de las necesidades de observancia para aplicar la CITES y medidas en la legislación nacional destinadas a combatir la captura ilegal de esturiones y el comercio de sus productos [véase la Notificación a las Partes N° 2001/056, Anexo 1, apartado d) iii)]. Ya se ha terminado la primera de esas evaluaciones y se han formulado recomendaciones al país interesado. Los datos de que se dispone actualmente sobre captura ilegal, comercio y observancia son demasiado limitados para un análisis de Interpol. Al parecer, tampoco la legislación vigente facilita necesariamente la observancia. En la medida en que lo permitan los recursos, la Secretaría seguirá empeñada en apoyar esa recomendación, con todos los países. ICPO-Interpol y la Organización Mundial de Aduanas han discutido el comercio ilícito de caviar en varias de sus reuniones y han señalado las Alertas de la Secretaría sobre este asunto a la atención de sus países miembros. La Secretaría ha observado también una mayor comunicación entre países exportadores e importadores para detectar envíos ilícitos, pero cree que puede hacerse más al respecto. El Ministerio de Medio Ambiente de Canadá (con la asistencia de la Secretaría) ha publicado recientemente una guía de identificación del esturión y de la espátula, que puede ayudar aún más a aplicar la reglamentación del comercio.

- c) *estudien formas de ampliar la participación de los representantes de todos los organismos encargados de las pesquerías de esturión en los programas de conservación y utilización sostenible de esas especies; y*

Las recomendaciones del Comité de Fauna sobre esas especies que han sido examinadas por el Comité de conformidad con la Resolución Conf. 8.9 (Rev.) han dado lugar en general a la participación de varios sectores gubernamentales en cuestiones de conservación y gestión del esturión, sobre todo en la región del Mar Caspio (pero todavía puede mejorarse el enlace entre las Autoridades Administrativas para los Acipenseriformes y otras Autoridades Administrativas de la CITES del mismo país, u otros organismos de gestión de pesquerías). La Secretaría no considera actualmente que el grado de participación de organismos a que se hace referencia en esta recomendación plantee un problema.

- d) *promuevan la concertación de acuerdos regionales entre los Estados del área de distribución de las especies de esturión, con miras a lograr una gestión adecuada y una utilización sostenible del esturión;*

Todos los países con litoral del Río Amur, del Mar Negro y del Mar Caspio han confirmado su empeño en elaborar acuerdos regionales y estrategias de conservación, en parte como respuesta a la Decisión 11.58 (en la que se especifica que los cupos coordinados a escala intergubernamental tienen que declararse por cuenca), y en parte en respuesta a las

recomendaciones del Comité de Fauna para las especies examinadas de conformidad con la Resolución Conf. 8.9 (Rev.), en la que se aborda expresamente esta cuestión. Ya se han establecido comisiones intergubernamentales para la gestión de esturiones en el Río Amur y en el Mar de Azov.

RECOMIENDA que:

- a) *las Partes faciliten a la Secretaría copias de la legislación aplicable sobre la CITES, incluida la legislación sobre las especies de esturión, concretamente en relación con la exportación de efectos (bienes) personales;*

Si bien varios Estados del área de distribución han facilitado detalles sobre su reglamentación de la pesca, muchas de esas Partes todavía no disponen de legislación adecuada para aplicar la Convención. En algunos casos se carece de traducciones del texto pertinente en uno de los idiomas de trabajo de la Convención, y no está claro si todos los Estados del área de distribución han evaluado la eficacia de la legislación.

- b) *los Estados del área de distribución informen a la Secretaría acerca de los exportadores lícitos de partes y derivados de esturión;*

Algunos Estados del área de distribución han facilitado la información a la Secretaría, pero ésta opina que la principal obligación recae en las Autoridades Administrativas, que deben verificar las operaciones de los exportadores. El Comité de Fauna también ha recomendado, de conformidad con la Resolución Conf. 8.9 (Rev.) que los países pertinentes registren en el futuro a los exportadores. Puede ser igualmente importante registrar a los países reexportadores y regular las actividades de los reexportadores. La Secretaría es consciente de que los detalles de los exportadores y los sistemas de etiquetado que ha distribuido a las Partes son acogidos con satisfacción por los países importadores, pues consideran que esa información es beneficiosa para sus esfuerzos de identificar los envíos ilegales, y estimula a los Estados del área de distribución a seguir facilitando esos detalles.

- c) *los países importadores sean particularmente vigilantes en el control de la descarga de especímenes de esturión;*

Varios países importadores han efectuado considerables decomisos de caviar comercializado ilegalmente, y algunos han procedido a intensas investigaciones del comercio ilícito que han dado lugar a enjuiciamientos satisfactorios. La Secretaría ha proporcionado también asesoramiento para ayudar a los países importadores a detectar permisos y certificados fraudulentos y falsificados, lo que ha permitido efectuar varios decomisos y confiscaciones. La propia investigación de la Secretaría en 2001 de las reexportaciones de caviar de los Emiratos Árabes Unidos ha revelado sustanciales cantidades de origen dudoso. La Autoridad Administrativa de los Emiratos Árabes Unidos y la Secretaría cooperan para cerrar una ruta explotada por comerciantes sin escrúpulos. La Secretaría ha adoptado igualmente medidas para detectar nuevas rutas o nuevos comerciantes que surjan. Sin embargo, la Secretaría cree que todavía puede mejorarse mucho el intercambio de información entre países exportadores, reexportadores e importadores con respecto al comercio y a los comerciantes ilícitos.

- d) *las Partes velen por que todos sus organismos competentes participen en el establecimiento de los mecanismos institucionales, científicos y de control necesarios para aplicar las disposiciones de la Convención con respecto al esturión, así como a cualquier proyecto destinado a conservar las especies de esturión;*

En las recomendaciones de Comité de Fauna sobre especies que ya se han examinado se insiste también en esta cuestión, que debe constituir un elemento esencial en la elaboración de estrategias regionales de conservación. Al menos en dos casos se han establecido mecanismos para facilitar la futura cooperación entre Autoridades Administrativas y Científicas, y con órganos de gestión de las pesquerías, cuando proceda. La mayoría de los países pueden hacer mucho para mejorar la cooperación entre las Autoridades Administrativas y Científicas y los organismos encargados de la observancia.

- e) *las Partes consideren la armonización de sus legislaciones nacionales en relación con las exoneraciones personales aplicables al caviar, a fin de permitir la exoneración autorizada respecto de los efectos personales, en virtud del párrafo 3 del Artículo VII, y estudien la posibilidad de limitar esta exoneración a 250 gramos, como máximo, por persona;*

La Secretaría es consciente de que algunas Partes tienen que modificar aún su legislación para poner en vigor esta recomendación. Sin embargo, no conoce problemas importantes con respecto a movimientos internacionales de caviar, de cantidades inferiores a 250 g, como efectos personales. Cree, empero, que algunas Partes (incluidos Estados del área de distribución) pueden hacer más para dar a conocer al público que el límite es de 250 g.

- f) *los Estados del área de distribución de especies de esturión incluidas en el Apéndice II de conformidad con el párrafo 2 a) del Artículo II, consideren la viabilidad de establecer cupos anuales de exportación para especímenes de esturión y, en caso de establecerse comuniquen esos cupos a la Secretaría;*

En la 11ª reunión de la Conferencia de las Partes se aprobó la Decisión 11.58 sobre el establecimiento de cupos de exportación y captura de planteles compartidos de Acipenseriformes. Esta Decisión ha permitido ya mejorar mucho las consultas entre Estados del área de distribución sobre cupos, y ofrece un gran incentivo de colaboración en el futuro.

- g) *las Partes supervisen el almacenamiento, la elaboración y el reempaquetado de los especímenes de esturión en las zonas francas y puertos francos, y en los servicios de restauración de los aviones y cruceros;*

La Secretaría es consciente de que las Partes han procedido a varios decomisos en la vigilancia aduanera de zonas francas y puertos francos. Sin embargo, no dispone de información de que esto constituya un importante motivo de preocupación. Tampoco conoce importantes problemas relacionados con los servicios de restauración de los aviones y cruceros. Pero ha señalado a la atención de las Partes pertinentes que, al parecer, las líneas aéreas se han considerado clientes posibles de algunos comerciantes ilegales, y ha pedido a las Autoridades Administrativas que sensibilicen más a las líneas aéreas sobre el comercio ilícito.

- h) *la Secretaría, en consulta con el Comité de Fauna, estudie la posibilidad de establecer un sistema uniforme de marcado para las partes y derivados de esturión y planteles de acuicultura, a fin de facilitar la identificación ulterior de las especies, cuando celebre consultas con los expertos competentes en pesquerías, acuicultura e industria, en particular, en colaboración con los Estados del área de distribución; y*

La Resolución Conf. 11.13³ sobre un sistema de etiquetado universal para la identificación del caviar se aprobó en la 11ª reunión de la Conferencia de las Partes, y el Comité de Fauna ha participado mucho en las consultas subsiguientes sobre la aplicación de un sistema de

³ Sistema de etiquetado universal para la identificación del caviar.

etiquetado universal, y las posibles mejoras de la Resolución. La Secretaría cree que el etiquetado debe aplicarse a todos los contenedores, con independencia del tamaño, y utilizarse en los mercados nacionales e internacionales. La Secretaría recomienda que en las etiquetas se utilice el logotipo de la CITES. También se debe etiquetar el caviar empaquetado y reexportado. Tal vez el Comité de Fauna desee considerar la modificación de la Resolución Conf. 11.13 para ampliar el uso de etiquetas en consecuencia. La Secretaría sabe que cada vez está más generalizado el uso de perfiles de ADN para ayudar a determinar la especie de que se deriva el caviar. Reconoce que varias partes son favorables a un sistema aprobado internacionalmente de perfiles de ADN, y es consciente de que algunos sistemas actuales son objeto de críticas. Si bien reconoce que sería preferible un sistema normalizado, la Secretaría desea indicar que corresponde al poder judicial de cada país decidir lo que es aceptable o no, por lo que tal vez no sea posible adoptar un sistema universal. Sin embargo, la Secretaría sigue alentando a los Estados del área de distribución a poner muestras a disposición con fines de investigación y perfiles de ADN, y cree que hay muchas más posibilidades de aumentar esos intercambios de material.

- j) el Comité de Fauna examine el comercio de especímenes de esturión en el marco del proceso de análisis del comercio significativo, con arreglo a la Resolución Conf. 8.9 (Rev.);*

Se han examinado o están examinando todas las especies de Acipenseriformes comercializadas internacionalmente (véanse la Notificación No. 2001/056 y el documento AC18 Doc. 7.1).

ENCARGA a la Secretaría que:

- a) en colaboración con los Estados del área de distribución y las organizaciones internacionales, tanto de la industria como de la conservación, contribuyan a preparar una estrategia que incluya planes de acción para la conservación de los Acipenseriformes; y*

En las recomendaciones del Comité de Fauna sobre el Río Amur, el Mar Negro y el Mar Caspio se ha incorporado la elaboración de estrategias de conservación y planes de acción, y la Secretaría queda a disposición de las Partes para ayudarles en esta tarea.

- b) a tal efecto, trate de obtener ayuda financiera de las Partes, las organizaciones internacionales, los organismos especializados de las Naciones Unidas, las organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales y la industria.*

La Secretaría seguirá solicitando asistencia financiera para la elaboración de estrategias de conservación y planes de acción. Ya ha logrado los fondos necesarios para la primera reunión sobre la elaboración de una estrategia de conservación regional en el Mar Negro, en la que intervienen también la FAO y el Grupo de Especialistas del Esturión de la CSE/UICN. La Secretaría ha facilitado también asistencia para redactar una importante propuesta de financiación a fin de impulsar la actuación a este respecto en la región del Mar Negro, pero desea señalar, sin embargo, que tal vez sea difícil obtener fondos sustanciales para este tipo de actividad.

Resumen general y recomendaciones

7. Del párrafo 6 puede desprenderse que se han realizado considerables progresos para aplicar la Resolución Conf. 10. 2 (Rev.). No obstante, la Secretaría desea insistir en que todavía hay que abordar serios problemas con respecto a la conservación y ordenación sostenibles de plantales de Acipenseriformes. En el siguiente resumen se exponen algunos de los principales problemas y se formulan nuevas recomendaciones para que las examine el Comité. El resumen y las

recomendaciones se basan en la información de que dispone la Secretaría y en sus perspectivas sobre lo que constituye, según se ha probado, una cuestión de conservación y gestión sumamente compleja y difícil, y tal vez haya que introducir mejoras mediante aportaciones de especialistas en pesquerías y conservación de esturión. En general, se dispone de poca o ninguna información sobre la biología, los requisitos de conservación y la gestión de la mayoría de los planteles de esturiones y espátulas y sus hábitats. No ha sido posible proceder a un examen exhaustivo de las publicaciones técnicas para tener una visión general completa de los numerosos problemas de conservación que afronta este grupo de especies, o para reflejar los problemas propios del lugar y de los planteles, por lo que las conclusiones y recomendaciones tienen carácter general, y tal vez sean más aplicables a los planteles explotados comercialmente de la región euroasiática que a los planteles de otras partes.

Protección de los hábitat de esturión y de la integridad genética de los planteles

8. Todas las especies de Acipenseriformes en prácticamente la totalidad de los Estados del área de distribución han resultado muy afectadas por una pérdida masiva y la degradación del hábitat en el siglo XX. En muy pocos sistemas fluviales importantes en el área de distribución de los Acipenseriformes no se han construido aún presas, embalses, canales o instalaciones de extracción de agua para la agricultura. Los principales efectos de las barreras y otras alteraciones de los regímenes fluviales son la modificación de las características de los lechos de los ríos, la salinidad, la temperatura, la profundidad y la turbiedad del agua, y los regímenes de sedimentación en estuarios y lagos. Esas modificaciones provocan la obstrucción física de las vías migratorias y la alteración de los lugares de desove. Si bien la mayoría de las especies de Acipenseriformes pasan normalmente una proporción relativamente reducida de su vida en sistemas de agua dulce, todas las especies dependen totalmente de sistemas de agua dulce para desovar (los alevines de esturión tienen una tolerancia muy baja al agua salina). Se han registrado enormes descensos de repoblación después de perderse el acceso a lugares de desove o de modificarse esos lugares a causa de la sedimentación o la erosión. En la mayoría de las especies, el desove se limita actualmente a una pequeña fracción de los lugares de desove originales, con frecuencia en un hábitat de desove subóptimo. En ocasiones se ha perdido la separación ecológica entre especies durante el desove, lo que ha dado como resultado una competencia interespecífica por lugares de desove e hibridación en casos extremos.
9. Con frecuencia, es difícil o totalmente imposible acceder a lugares de desove en algunos sistemas, como resultado de la disminución del caudal, de la menor profundidad del agua y de la formación de bancos de arena a lo largo de las desembocaduras de los ríos. Estos efectos son más acusados en ríos pequeños, en muchos de los cuales se ha perdido totalmente el esturión. Los desoves importantes, y los principales planteles de esturiones, se encuentran ahora sobre todo en los sistemas fluviales mayores únicamente, y sólo en aquellos donde todavía se puede acceder a un tramo considerable del río desde la cuenca marina correspondiente, donde los esturiones pasan la mayor parte de su vida. Algunos planteles se han mantenido sobre todo en razón de introducciones en gran escala durante un largo período de tiempo, más bien que por el desove natural, o se han reducido a una situación relictiva, persistiendo mayormente como adultos no reproductores, con poca o ninguna repoblación. Sin embargo, es alentador que algunos países hayan hecho realmente tentativas para mitigar los efectos de la alteración del hábitat, por ejemplo dragando desembocaduras de los ríos. Se están realizando experimentos en la cuenca del Mar de Azov para crear lugares de desove artificiales en ríos bloqueados, sobre la base de trabajos efectuados en América del Norte, con lo que puede mejorarse el desove, pero es necesaria una acción concertada para proteger el hábitat de desove restante. No se conoce la medida en que los países, especialmente de la región euroasiática, están protegiendo activamente el hábitat de agua dulce restante de esturiones y espátulas, pero la protección del hábitat de desove y el mantenimiento del acceso a esos hábitats son las prioridades para la conservación, si se quiere evitar nuevas pérdidas.

En segundo lugar figura el restablecimiento del hábitat de desove y el acceso migratorio a esos lugares.

10. También se ha producido una grave degradación del hábitat como resultado de la contaminación industrial y agrícola y de la eutroficación, que afectan a los componentes de agua dulce y marina de las cuencas hidrográficas. Algunos planteles presentan muestras de inhibición reproductiva y teratogénesis, y cabe suponer que el éxito de la reproducción y la población se han comprometido en diverso grado en muchos más planteles. No se pueden descartar otras graves variaciones en las aguas marinas, y todavía hay que explorar plenamente las consecuencias posibles de la extracción de petróleo y de gas, así como de la introducción de especies foráneas. La tolerancia a la perturbación de las especies de esturión difiere, y la estructura comunitaria o la composición de las especies puede cambiar considerablemente, en consecuencia, en algunas cuencas.
11. No se dispone de suficiente información sobre la estructura de la población de casi todas las especies de Acipenseriformes, pero, según varios indicios, se ha producido una considerable diferenciación genética a nivel de la cuenca hidrográfica y de la especie, por lo que la mayoría de las poblaciones pueden ser mucho más compleja de lo que se conoce actualmente. Numerosas especies presentan un elevado grado de fidelidad a los ríos natales. Al parecer, se producen pocos intercambios genéticos entre diferentes lugares de desove de la misma especie, a pesar de la mezcla de individuos no reproductivos de diferentes planteles en el medio marino durante la mayor parte del año. Por lo tanto, los distintos planteles son muy vulnerables a las alteraciones en la migración y en el desove en determinados ríos. Una característica común de las grandes cuencas euroasiáticas es que los ríos de desove están limitados ahora a una fracción del número total de tributarios que servían anteriormente de lugares de desove, y es probable que se haya perdido ya un considerable grado de diversidad genética. Al parecer, en esos sistemas, una vez cesado el desove en un tributario durante un período considerable, no es probable que se reinicie (pero se están haciendo tentativas en algunos países para crear nuevos planteles de desove mediante reintroducción).
12. Por lo tanto, puede que el estado de conservación de algunos planteles y componentes de planteles sea bastante más complejo de lo que se conoce en estos momentos, y puede resultar aún más comprometido por la incapacidad de los sistemas de gestión de las pesquerías para tratar debidamente diferentes subplanteles. Debido a la presión sobre la pesca pueden desaparecer formas genéticas menos abundantes en una gran población, si esa presión no se controla a un nivel que corresponda a las necesidades de conservación de cada variante genética.
13. La introducción de especímenes de operaciones de acuicultura en sistemas de desove puede repercutir considerablemente en la diversidad genética de una cuenca. La mayoría de las operaciones de acuicultura en la región euroasiática, que producen decenas de millones de jaramugos al año para aprovisionamiento en apoyo de las pesquerías comerciales, se basan en números muy limitados de progenitores, en algunos casos inferior a 10 hembras adultas por especie y año. La liberación de mayores cantidades de crías muy relacionadas puede suponer un agobio para el menor número de crías producidas mediante desoves naturales, y reducir por tanto la adaptabilidad genética de la población en su conjunto y de cada cohorte de desove sucesivo. El mantenimiento de la reserva genética más diversa posible es esencial, en vista de la mayor incertidumbre sobre las oportunidades de desove y el tamaño, generalmente reducido, de planteles de esturión.
14. La transferencia entre cuencas de subespecies o de planteles genéticamente distintos (posiblemente especies similares) se ha realizado mediante introducción en apoyo de pesquerías comerciales. Es de esperar que la mayor demanda de ovocitos vivos fertilizados y espermatozoides criopreservados para reproducción artificial pueda conducir a una mayor mezcla de planteles genéticos, y se deben elaborar algunas medidas cautelares.

15. Algunos países han establecido poblaciones de agua dulce de ciertas especies de esturiones en tramos de ríos aislados de masas marinas mediante la construcción de presas, etc. Esas poblaciones, como la de los Ríos Volga y Kuban, han logrado, sorprendentemente, desovar y persistir a pesar de la falta de acceso al sistema marino, pero están aisladas sin embargo reproductivamente de sus estirpes padres. En el futuro habrá que tomar una decisión para gestionar esos planteles separadamente de los estirpes padres y permitir el inevitable cambio genético que se producirá, o gestionarlo como parte de una metapoblación. El actual hábitat de esturión vacante en esas partes aisladas de los ríos puede ofrecer considerables posibilidades para la recuperación de poblaciones y el desove, pero se requerirá una intervención humana indefinida para que tenga algún valor de conservación.

Recomendaciones

16. Como base de una mayor planificación y acción para la conservación, todos los Estados del área de distribución deben realizar urgentemente un inventario global de hábitat y lugares de desove de Acipenseriformes y su situación de conservación, clasificados por orden de importancia.
17. Las estrategias de conservación regionales de los Acipenseriformes, según se recomienda en la Resolución Conf. 10.12 (Rev.) y lo recomienda también el Comité de acuerdo con la Resolución Conf. 8.9 (Rev.) deben incluir disposiciones para mantener y mejorar el estado de conservación del hábitat de los Acipenseriformes, en particular en agua dulce. Los Estados del área de distribución deben integrar lo más posible la protección de ese hábitat en sus prioridades de conservación nacionales, así como en relación con otros acuerdos internacionales como el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), el Convenio sobre las Marismas de Importancia Internacional (Ramsar) y la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS). El objetivo común debe ser proteger todos los hábitats de desove y las rutas migratorias aún sin protección a corto plazo; mejorar el nivel de protección de los hábitats de desove y las rutas migratorias actualmente protegidos a corto plazo, y tratar de restablecer los hábitats de desove y las rutas migratorias de todas las especies de Acipenseriformes críticamente en peligro y en peligro (o las clasificaciones equivalentes que los países puedan utilizar nacionalmente para clasificar el estado de conservación de las especies), en el mayor número de Estados del área de distribución posible. Se debe alentar a los antiguos Estados del área de distribución a que reintroduzcan especies extinguidas en el país.
18. Es imperioso trabajar más para comprender mejor la estructura de la población y la variación genética de planteles objeto de explotación económica en gran escala.
19. Hay que elaborar directrices basadas en consideraciones genéticas sobre el aprovisionamiento de cuencas en gran escala con jaramugos producidos mediante acuicultura. El principal objetivo de esas directrices debe ser que la composición genética de los jaramugos producidos para liberarlos en un río de desove funcional no comprometa la variación genética de ese plantel de desove.

Gestión de pesquerías de Acipenseriformes

20. La mayoría de las especies de esturión de importancia económica son anódromas, es decir, que emigran de masas de agua marinas para desovar en sistemas de agua dulce. En las pesquerías de esturión planificadas se persiguen individuos reproductivamente maduros, en general desde el momento en que los individuos reproductivamente activos abandonan el sistema marino para iniciar la migración del desove hasta que vuelven al agua marina. La mayoría de las pesquerías dedicadas a producir caviar como producto principal se encuentran en ríos de desove, es decir, que tratan de maximizar la producción de caviar eligiendo hembras con ovocitos en una fase avanzada de desarrollo. Las capturas de las pesquerías fluviales no están limitadas totalmente a hembras que no han desovado aún, pues los métodos de captura no son selectivos, por lo que se seguirán

capturando individuos inmaduros machos (que, según se ha informado, acompañan a los migrantes para el desove por razones aún no claras) y hembras que ya han desovado. Este tipo de pesca abarca normalmente numerosas estaciones de captura a lo largo de un río, afectando a individuos que se desplazan aguas arriba y aguas abajo. A menos que se regule debidamente la actividad de captura, la mortalidad probablemente sea muy alta. Una elevada proporción de esturiones de capturas típicas llegan vivos en los desembarques, pero aparentemente se ha hecho poco hasta ahora para liberar a los ejemplares capturados incidentalmente (quizás porque la comida de esos ejemplares tenga también un valor comercial o de subsistencia).

21. La estructura por edades de los planteles parece ser muy desigual en numerosos casos, lo cual es compatible con una estructura de repoblación episódica (es decir, que en algunos años solamente hay repoblación masiva satisfactoria) tal vez exacerbada por influencias antropogénicas sobre el caudal de agua en ríos de desove, por ejemplo. El tamaño de la mayoría de los planteles de especies económicamente importantes ha declinado mucho a lo largo de los años, pero sigue siendo grande en términos absolutos (del orden de 10^5 ó 10^6 individuos o más), con una marcada tendencia a los ejemplares jóvenes. En el caso de especies longevas, que maduran lentamente pero muy fecundas, esta tendencia se explica en parte por los índices de mortalidad natural relativamente bajos de ejemplares jóvenes, mayores de un año aproximadamente, el aprovisionamiento masivo de ejemplares jóvenes de los criaderos en algunas zonas, y también por los elevados índices de mortalidad de adultos debido a la pesca. Una gran proporción de las capturas parece consistir en hembras que desovan por primera vez, lo que indica que los índices de supervivencia de adultos son reducidos. En la región euroasiática se han establecido para todas las capturas comerciales límites de tamaño mínimo, pero no límites de tamaño máximo.
22. Los cupos de captura se han basado tradicionalmente en evaluaciones de planteles en el medio marino, pero las evaluaciones rara vez han sido satisfactorias en cuanto a cobertura por cuencas e intensidad de muestreo. Si bien de las evaluaciones de planteles puede inferirse el tamaño estimado total del plantel sobre la base de arrastres de muestreo, hay que considerar varias complicaciones. En algunos casos, los arrastres de muestreo han producido capturas tan limitadas de esturiones, probablemente debido a las reducidas densidades actuales de la mayoría de los planteles, que puede deducirse poco acerca de la estructura por edades y la repoblación de planteles, y sigue sin conocerse la variación estadística en la mayoría de los parámetros demográficos y biológicos. Además, las evaluaciones de planteles basadas en el arrastre en masas marinas parece tener poca importancia directa para determinar los cupos de capturas respecto al componente de desove en un año daño, porque no se reúne suficiente información mediante esas evaluaciones sobre el componente de la población que probablemente desove el año siguiente. Algunos países han tratado de ajustar las extracciones sobre la base del tamaño y la estructura del componente de desove (conocido sobre todo por la captura de fracción), pero como el año siguiente entra en los ríos para desovar una cohorte totalmente distinta (y de un menor número de desovadores que repiten de las clases de más edad), las características de peces que desovan desembarcados en un año determinado tiene escaso valor de predicción para los años futuros. El límite real de las capturas de planteles de desove que entran en los ríos parece, pues, muy arbitrario. A veces, parece como si la mayoría del componente que desova se captura cada año, según refleja la baja frecuencia de desovadores que repiten en las capturas. En este escenario, la única opción factible es ajustar los cupos de captura sobre la base de trayectorias de planteles generales derivados de estudios de evaluación de planteles fuera de los ríos de desove. Por consiguiente, esta opción puede no ser suficientemente específica para tener en cuenta la variación temporal de la repoblación y, por tanto, para asegurar que las capturas de clases anuales específicas que predominan en los componentes de desove sean sostenibles en términos de supervivencia de esas clases de año. Así pues, la captura parece dar lugar, en general, a la eliminación de cohortes enteras o de grandes fracciones de cohortes.

23. También se capturan cada vez más esturiones con el fin de obtener planteles reproductores para operaciones de acuicultura. Los especímenes preferidos para la acuicultura parecen ser los mayores reproductivamente activos disponibles, lo que puede dar lugar a una presión adicional concreta sobre la fracción de planteles relativamente reducida gestionada para el desove (o que elude la captura) reiteradamente. La mayor demanda para las operaciones de aprovisionamiento en acuicultura puede dar lugar a un creciente objetivo de esturiones jóvenes o reproductivamente inactivos para la reproducción y la cría en cautividad. La inmensa mayoría de los especímenes derivados de la acuicultura (jaramugos u ovocitos fertilizados) se deriva realmente de especímenes silvestres, obteniéndose los gametos para fertilización *in vitro*, y la extracción de especímenes con tal fin debe considerarse asimismo en el contexto de la sostenibilidad de las capturas y de hallazgos no perjudiciales.
24. También se capturan considerables volúmenes de esturiones como parte de las evaluaciones de planteles, la investigación y la vigilancia. Las transacciones comerciales de especímenes derivados de esas capturas parecen desempeñar una importante función en el mantenimiento de la producción para la investigación, las instituciones científicas y criaderos de esturiones, pero también pueden conducir a abusos. Es necesaria una mayor transparencia en la pesca no comercial en gran escala o relacionada con la investigación para evitar las inquietudes de que esa actividad sea un mero subterfugio para la pesca comercial y el comercio.
25. La pesca de esturión no planificada, es decir, como captura fortuita o incidental de otra pesca, no está destinada, por definición, a ningún segmento específico de la población. La pesca industrial en gran escala de peces de tipo sardina, por ejemplo en el Mar Negro y en Mar Caspio, en zonas donde se acumulan ejemplares jóvenes de esturión, ha dado lugar a considerable pesca incidental de esturiones, pero no se conoce el alcance del impacto. En algunos países, una elevada proporción del número total de esturiones desembarcados se ha capturado incidentalmente en otras pesquerías, pero preocupa que los pescadores puedan utilizar otros tipos de pesca como subterfugio para capturar los esturiones más valiosos.
26. La pesca ilegal equivale en muchos casos a una importante captura adicional. Si bien es difícil cuantificarla (reconociendo los considerables progresos realizados, por ejemplo, en el sistema del Danubio para hacerlo), la pesca ilegal equivale al parecer a entre cuatro y diez veces los volúmenes legalmente autorizados de captura, y posiblemente más según algunas estimaciones. Ciertos países han tratado de ajustar las capturas para compensar las capturas ilegales (y los límites de captura derivados de las evaluaciones de planteles en masas marinas tienen en cuenta implícitamente los efectos de las capturas ilegales en años anteriores) y han presentado datos según los cuales han cesado las disminuciones en la mayoría de los planteles, pero también hay casos en que esa compensación no ha dado resultado o no ha conducido a la recuperación de los planteles. Es, pues, imperativo, tener mejor en cuenta todas las fuentes de mortalidad de esturiones en el proceso para determinar los cupos de captura comerciales. Algunos países han tomado medidas para proporcionar fuertes incentivos con el fin de reducir las capturas ilegales y el comercio ilícito; por ejemplo, mediante una combinación de ofrecer precios ventajosos para los especímenes capturados legalmente y una estricta observancia, que es de esperar permita reducir con el tiempo las capturas ilegales.

Recomendaciones

27. Se debe mantener y mejorar el proceso para el establecimiento de cupos de captura y de exportación de planteles compartidos, establecido mediante la Decisión 11.58. La Secretaría piensa proponer enmiendas a esta Decisión en la 12ª reunión de la Conferencia de las Partes, para eliminar algunos elementos confusos contenidos en la Decisión, y ofrecer una orientación más clara sobre el proceso que deben seguir los Estados del área de distribución y la Secretaría. También

piensa proponer la incorporación del fondo de esta decisión, junto con otras decisiones conexas, en una Resolución revisada sobre la conservación de esturiones.

28. Hay que proceder urgentemente a investigaciones para cuantificar los efectos de las actuales prácticas de pesca en ríos de desove, a fin de revisar esas prácticas para que una parte importante del componente de desove vuelva a aguas marinas después de desovar.
29. Se deben considerar métodos alternativos a la evaluación de planteles y a la vigilancia del esturión, para mejorar la base de los cupos de captura en ríos de desove y tomar más en consideración todas las fuentes de mortalidad en la pesca. Hay que dar con nuevos recursos para apoyar evaluaciones de planteles más completas, más regulares y más intensas. Es menester desarrollar las denominadas técnicas de evaluación independientes de la pesca para complementar la recopilación de datos basados en el arrastre.
30. Es preciso investigar urgentemente los efectos y el grado de la pesca ilegal de esturiones, de manera que esa pesca pueda tenerse debidamente en cuenta al establecer límites de captura (y disponer de una referencia para el éxito de la observancia).
31. Se deben elaborar métodos alternativos para disponer de planteles destinados a operaciones de acuicultura y programas de mejoramiento de los planteles a fin de reducir los efectos de la explotación prevista de grandes esturiones con ese propósito (y de aumentar la base genética de las liberaciones). Los métodos que deben considerarse pueden comprender la expansión de instalaciones para la criopreservación de espermatozoides, y la manipulación hormonal de hembras no reproductoras.
32. Se debe elaborar protocolos convenidos para la investigación científica que comprendan capturas y desembarques en gran escala de esturiones, a fin de maximizar la información que puede obtenerse de esas capturas, reduciendo al mismo tiempo al mínimo sus efectos ecológicos. También se deben considerar otros mecanismos para la financiación de evaluaciones de planteles y la investigación.
33. Se debe revisar la reglamentación de la pesca con una captura incidental de esturiones importante, a fin de reducir los efectos de las capturas incidentales sobre los planteles de esturiones. Se debe tratar de incorporar esas disposiciones en las estrategias de conservación regionales.

Reglamentación de la pesca y observancia

34. La captura y el desembarque de especies de Acipenseriformes parecen estar muy reglamentados en casi todos los Estados del área de distribución, pero no es evidente que la observancia de esa reglamentación sea adecuada en todos los casos, ni que la propia reglamentación sea siempre la más apropiada. En general, parece necesario modernizar la legislación tradicional sobre la caza y la pesca en la mayoría de los países para incluir controles sobre el comercio nacional e internacional y ofrecer incentivos económicos u otros medios que fomenten el cumplimiento. La reglamentación sobre la pesca fluvial puede no ser eficaz para reducir las actividades pesqueras a menos que sea compatible con el comportamiento de desove y migratorio de los esturiones, aspectos que pueden no tenerse en cuenta en todos los casos. Aparentemente, alguna reglamentación tampoco conduce a la observancia: por ejemplo, es más fácil verificar que no se pesca algunos días que verificar que en un día dado no se lanzan más redes de las especificadas. Pocos países han aplicado sistemas de marcado para que los encargados de aplicar la ley puedan determinar que un espécimen se han obtenido legalmente en cualquier fase, desde el desembarque hasta la transformación. En muchos Estados del área de distribución, la legislación nacional, y las sanciones de que disponen los tribunales, no reflejan la importancia de la conservación de especies de esturión, y las sanciones impuestas actualmente no constituyen con frecuencia una disuasión suficiente para los pescadores

furtivos o los comerciantes ilegales. Si bien la Secretaría está bastante convencida de que la reglamentación de la captura, la transformación y la exportación legales parecen eficaces, también cree que en varios Estados del área de distribución hay que prestar mucha más atención a la reglamentación del comercio nacional. Los mercados internos ofrecen demasiadas oportunidades para legalizar partes y derivados de esturión obtenidos y transformados ilícitamente. Con frecuencia, no se ha evaluado debidamente la demanda interna, y no se ha tenido en cuenta al determinar los cupos de captura.

35. En la reglamentación sobre otra pesca puede que no se hayan incorporado en algunos casos objetivos sobre la gestión del esturión, y la supervivencia de jaramugos puede sufrir graves efectos si, por ejemplo, la pesca con redes de malla pequeñas se realiza en las desembocaduras de ríos de desove. Si se autoriza la venta comercial de capturas y capturas incidentales de esturión puede haber una enorme evasiva para dedicarse ilegalmente al esturión en pesquerías en que se persiguen ostensiblemente otras especies.
36. En todos los principales Estados del área de distribución ha habido una considerable sensibilización sobre la importancia de la reglamentación y su cumplimiento, pero en la mayoría de los casos se requiere aún más trabajo y más recursos. La reglamentación de la pesca se debe mejorar en varias situaciones; por ejemplo, para armonizar las prácticas de pesca en ambos lados del mismo río que constituye la frontera entre países, limitar la captura de migrantes que desovan, establecer un límite máximo del tamaño para permitir la supervivencia de algunos desovadores que repiten y adultos mayores, y la liberación de especímenes capturados accidentalmente.
37. Se necesita una observancia mucho más rigurosa, especialmente en partes de la región euroasiática, para combatir la pesca ilegal y el comercio ilícito.

Recomendaciones

38. Con objeto de disponer de una sólida base jurídica para la conservación y gestión de recursos de esturión, los Estados del área de distribución que se dedican a la pesca del esturión deben evaluar la eficacia de su reglamentación sobre la pesca y revisarla para promover la armonización regional de la reglamentación de la pesca de esturión en cuencas compartidas, impedir que otro tipo de pesca debilite la conservación del esturión, e impedir el comercio de especímenes resultantes de capturas incidentales de esturión, y que la pesca con fines científicos se convierta en un subterfugio para la pesca comercial y el comercio.
39. Todos los Estados del área de distribución deben revisar su reglamentación, o establecer nuevas disposiciones, cuando proceda, para controlar estrictamente el comercio nacional de productos de esturión.
40. Los Estados del área de distribución deben realizar más esfuerzos para mantener y mejorar la observancia, y el grado de aplicación, desde la pesca hasta el comercio.

Consideraciones económicas para la conservación de los Acipenseriformes

41. La mayoría de los Estados del área de distribución de esturión importantes, tanto en número de especies como en cantidad de hábitat, tienen economías en transición y, en algunos casos, vastas comunidades humanas sin otras fuentes de ingresos dependen de la pesca, incluida la pesca legal e ilegal de esturiones. En esos casos, las economías rurales afrontan las severas consecuencias de nuevas medidas para limitar el comercio que puedan surgir debido a los procesos en curso en la CITES, pero, a más largo plazo, consecuencias aún mayores si los planteles disminuyen más. También resultarán afectados grandes empresas pesqueras y exportadores, pero las consecuencias para los pequeños pescadores (legales e ilegales) serán particularmente graves.

Procede señalar que algunos planteles económicamente importantes de otras especies de peces se encuentran también en situación de depresión o disminución, al menos en el Mar Negro y en el Mar Caspio, por lo que otros tipos de pesca no ofrecen grandes posibilidades de ingresos alternativos. Es importante reconocer que la gestión de un recurso de acceso abierto de gran valor, en particular para países con economías en transición, no es tarea fácil. Los Estados han de disponer de recursos institucionales y financieros (y disponer de voluntad política) para mejorar la gestión de los planteles, regular el acceso, reorganizar las capturas y los mercados internos y garantizar un buen nivel de vida a la comunidad local. La falta de recursos y de capacidad para gestionar las especies da ocasión al comercio ilegal. Una importante cuestión en el contexto de la CITES es, pues, determinar la cuantía de las inversiones que pueden hacerse en la conservación y gestión del esturión, cómo puede mantenerse la función de los recursos de esturión en el desarrollo sostenible, y cómo puede mejorarse la función del comercio internacional de productos de esturión a este respecto.

42. La pesca ilegal de esturión y el comercio ilícito de caviar se conoce mal en cuanto a costos y beneficios económicos. Si bien las capturas y el comercio ilegales ayudan indudablemente al sustento de miles de personas en la región euroasiática, esas actividades probablemente representen también una pérdida neta de valor que puede derivarse del recurso. Desde todos los puntos de vista, con los productos ilegales se logran precios mucho más bajos que con sus equivalentes legales, aunque esa diferencia de precio probablemente resalte menos en la parte superior de la cadena de comercio y consumo. La pesca ilegal, y quizá también el comercio ilícito, ha sido sin embargo muy eficiente en términos económicos. Al parecer, los operadores ilegales en pequeña escala recuperan siete veces más esturión y caviar que en las operaciones legales, y con unos costos de inversión mucho más bajos. Por lo tanto, se deben considerar otros medios para la distribución del acceso a los recursos de esturión y a ofrecer un marco jurídico para la mayor parte de las actividades pesqueras no abarcadas actualmente por el ordenamiento legal. Tal vez sea posible utilizar un mayor rendimiento de los ingresos por unidad capturada mediante el comercio lícito para reducir el número global de esturiones capturados ilegalmente. Las primeras indicaciones de algunos países sugieren que esas alternativas son eficaces.
43. Los mercados nacionales deben regularse con independencia de la reglamentación internacional del comercio, porque pueden dar lugar a la explotación excesiva de un recurso biológico propio. El inadecuado control de los mercados internos conduce también a una pérdida sustancial de posibles ingresos para los Estados y para la financiación de la conservación y la observancia. El impuesto sobre el comercio de caviar se centra con frecuencia exclusivamente en los principales exportadores legales. Se puede alentar a las administraciones de aduanas y a otros organismos de percepción de ingresos a que presten atención a todos los aspectos del comercio de esturiones, especialmente en los mercados internos. Los esfuerzos de observancia no deben limitarse a cuestiones de protección de la pesca.
44. Las diferencias de ingresos obtenidos por diferentes Estados del área de distribución de sus recursos de esturión son sorprendentes. Algunos países han logrado una comercialización muy sofisticada de sus exportaciones, en tanto que otros parecen mucho menos eficientes. El control de calidad y el empaquetamiento son evidentes esferas que requieren mejoras, pero también se pueden mejorar otros aspectos del comercio. Para el comercio de productos de esturión se utilizan internacionalmente varios sistemas, desde una sola empresa controlada por el Estado que realiza la transformación y la exportación hasta subastas competitivas de cupos de captura, transformadores independientes y exportadores múltiples. Se conocen muy poco los méritos relativos de cada sistema, pero los Estados del área de distribución que intervienen en la pesca y el comercio de esturión deben considerar modelos alternativos, aprender de sus competidores y realizar muchos más estudios de mercado. Es preciso disponer de un sistema más completo de etiquetado de caviar y otros productos de esturión para facilitar la observancia (véase el documento AC18 Doc. 15.2), lo cual puede contribuir a sensibilizar a los clientes si el sistema de etiquetado se

comercializa como un instrumento de certificación para distinguir entre especímenes adquiridos legal e ilegalmente.

45. No están claros los posibles efectos de la acuicultura de esturión sobre su conservación. Todo indica que la producción *ex situ* de esturiones aumentará considerablemente si la producción *in situ* no puede atender la demanda internacional de caviar, en particular. Ese cambio de producción puede reducir la presión sobre la pesca de esturiones silvestres, pero también suponer un riesgo para las positivas relaciones que tal vez los países deseen desarrollar entre el comercio internacional y la conservación y gestión de esturiones y su hábitat. Los Estados del área de distribución tienen que considerar más a fondo las políticas actuales sobre la exportación de ovocitos fertilizados y jaramugos y las operaciones comerciales *ex situ*. La acuicultura puede desempeñar asimismo una importante función en los Estados del área de distribución, y puede ser una de las alternativas más viables a la captura y el comercio ilícitos. Hasta ahora, pocos Estados del área de distribución han fomentado activamente el desarrollo de esas operaciones en sus territorios y la utilización de sus propias especies, y esta opción debe considerarse seriamente.

Recomendaciones

46. Como parte del proceso de elaboración de estrategias de conservación regionales de los esturiones, los Estados del área de distribución deben establecer mecanismos para mejorar la financiación de la conservación y la gestión de plantales de esturiones, incluyendo posiblemente métodos que permitan la reinversión de los ingresos derivados del comercio para la conservación y la gestión. Debe estudiarse la viabilidad de instrumentos económicos como capturas comerciables y cupos de exportación, tasas a la exportación, derechos de acceso (pago por el derecho a explotar los recursos) y cargas al usuario a fin de crear incentivos para una gestión adecuada (es decir, para generar suficientes ingresos mediante las exportaciones y los instrumentos económicos que permitan financiar y realizar inversiones en actividades de gestión, en vigilancia y observancia. La Secretaría está dispuesta a ayudar a este respecto.
47. Los Estados del área de distribución deben investigar otras opciones para la distribución del acceso a recursos de esturión, y solicitar la asistencia de organizaciones internacionales de desarrollo y conservación para hacerlo, y en particular para abordar la cuestión de la pesca ilegal en gran escala por personas de bajos ingresos.
48. Los Estados del área de distribución deben examinar las políticas actuales sobre la exportación de ovocitos fertilizados y peces vivos para la acuicultura, a fin de elaborar un método armonizado en apoyo de sus esfuerzos de conservación y protección del hábitat, impedir la contaminación genética y garantizar el acceso duradero a los mercados (sacrificando beneficios a corto plazo mediante el comercio de esos productos de elevado valor). Se debe considerar activamente la ayuda para establecer operaciones de acuicultura en las que intervengan comunidades locales y especies locales, a fin de proporcionar ingresos alternativos y reducir la presión sobre las capturas.
49. Para maximizar el valor económico del comercio de esturiones y, por lo tanto, los posibles beneficios de la gestión y conservación del esturión, los Estados del área de distribución deben considerar modelos de comercialización alternativos. Se debe solicitar asistencia de órganos internacionales apropiados a este respecto, incluida la Secretaría. Se debe considerar la utilización del sistema de etiquetado universal como instrumento de certificación a nivel minorista, a fin de aumentar la confianza de los clientes. Posiblemente puedan utilizarse algunos instrumentos del régimen de propiedad intelectual para dar mayor valor a las exportaciones estableciendo normas sobre las denominaciones de origen y comerciales para el caviar, similares a las de la industria vinícola europea, entre otras. Las ventajas preferenciales y de precios para producir caviar en forma sostenible pueden constituir un poderoso incentivo en los Estados productores. La Secretaría está dispuesta a ayudar en la investigación de esas opciones.

Conclusión

50. La Secretaría desea señalar que los problemas resumidos anteriormente no son insuperables, y que con los procesos de enlace y coordinación creados mediante la aplicación del examen de comercio significativo, y de la Decisión 11.58, ya se ha hecho mucho para que se conozcan mejor las necesidades de conservación del esturión, mejorar la cooperación regional, y para mejorar el acceso a la información, mejorar la responsabilidad en el uso de recursos de esturión y servir de marcos útiles para nuevas actuaciones. Prácticamente todos los países que intervienen en el uso comercial de esturiones en gran escala han demostrado un considerable empeño en mejorar la gestión.
51. La Decisión 11.58, el alcance de las recomendaciones del Comité de Fauna de conformidad con la Resolución Conf. 8.9 (Rev.), y los acuerdos subsiguientes del Comité Permanente han ofrecido un nuevo nivel de intervención en la gestión de especies incluidas en la CITES y el comercio de sus especímenes que puede convertirse en referencia para la CITES. La Secretaría ha logrado intervenir con los principales productores a un nivel sin precedentes, con la participación también de nuevas Partes, no Partes, nuevas Autoridades Administrativas, Autoridades Científicas e instituciones científicas regionales, nuevos órganos y procesos consultivos regionales, y cree que el resultado ha sido muy positivo.
52. La Secretaría desea expresar su agradecimiento a todos los Estados del área de distribución de Acipenseriformes por la información que han proporcionado y su disposición a abordar las complejas cuestiones relacionadas con la conservación y la gestión de especies de este orden. Se espera mantener los procesos que se han establecido y la cooperación. La Secretaría sigue dispuesta a prestar cuanta asistencia pueda necesitar cualquiera de los Estados del área de distribución o ayudar a conseguir esa asistencia de otras fuentes.