CBD

UNEP

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/4/8
15 February 1999

ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

قية المتعلقة لتنوع البيولوجي

الهيئة الفرعية المعنية بالمشورة العلمية والتقنية
والتكنولوجية
الاجتماع الرابع
مونتريال ، كندا
٢١-٢٥ حزيران/يونيه ١٩٩٩
البند ٤-٥ من جدول الأعمال المؤقت*

وضع مبادئ إرشادية لمنع آثار الأنواع الغريبة بتبيين مجالات عمل ذات أولوية في الأنظمة الإيكولوجية المعزولة وبتقييم وإصدار توصيات لمزيد من تنمية البرنامج العالمي للأنواع المجتاحة

مذكرة من الأمين التنفيذي

١- مقدمة

١- بمناسبة اجتماعه الرابع (برتسلافا، سلوفاكيا ، أيار /مايو ١٩٩٨) ، اعتمد مؤتمر الأطراف في الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي المقرر ١/٤ -جيم بشأن الأنواع الغريبة التي تهدد الأنظمة الإيكولوجية والموائل أو الأنواع .

٢- بموجب ذلك المقرر طلب مؤتمر الأطراف من الهيئة الفرعية المعنية بالمشاورة العلمية والتقنية والتكنولوجية (هفمعتت) وضع مبادئ توجيهية لمنع وإدخال وتخفيف الآثار الناشئة عن الأنواع الغريبة وتقديم تقرير إلي مؤتمر الأطراف في اجتماعه الخامس عن تلك المبادئ وأية برامج عمل متصلة بها . ووفقا للمقرر ١٦/٤ ، بشأن الأمور المؤسسية وبرنامج عمل مؤتمر الأطراف ، ستكون الأنواع الغريبة بنداً ينظر فيه بعمق في الاجتماع السادس لذلك المؤتمر .

---

*UNEP/CBD/SBSTTA/4/1/Rev.1

٣- بموجب المقرر ١/٤ – جيم طلب أيضا مؤتمر الأطراف من هفمعتت أن تتبين العمل ذا الأولوية المتعلق بموضوع الأنواع الغريبة في الأنظمة الإيكولوجيه المعزولة جغرافيا وتطويريا ، وأن تقدم تقريرا عن ذلك إلي مؤتمر الأطراف في اجتماعه الخامس . وينبغي للـ هفمعتت في اجتماعها الرابع أن تنظر كذلك في البرنامج العالمي للأنواع المجتاحة ، بقصد تدارس الخطوات المتضافرة التي يتفق عليها ووضع مقترحات لاتخاذ مزيد من الخطوات في إطار الاتفاقية حول هذه القضية .

٤- تشير هذه الوثيقة إلي الآثار الإيكولوجية المناوئة الهامة لبعض الأنواع الغريبة علي التنوع البيولوجي ؛ وترتكز إلي التوصيات السابقة لمؤتمر الأطراف بشأن الأحكام المتعلقة بالأنواع الغريبة المتصلة بالمادتين ٦ و ٨ من الاتفاقية وكذلك إلي موضوع الأنواع الغريبة فيما يتعلق بالتنوع البيولوجي للمياه الداخلية والتنوع البيولوجي البحري والساحلي ، والتنوع البيولوجي للغابات والتنوع البيولوجي الزراعي والتنوع البيولوجي لغير ذلك من الأنظمة الإيكولوجية ؛ وتتوسع هذه الوثيقة أيضا في معالجتها لأهمية النهج التحوطية ونهج الأنظمة الإيكولوجية في التعامل مع الموضوعات المتعلقة بالأنواع الغريبة ، كما أشير إلي ذلك في المقرر ١/٤ –جيم .

٥- تتضمن هذه الوثيقة تقييما لنتيجة العمليات والأنشطة المتصلة بهذا الموضوع مثل الأنشطة ذات العلاقة التي تبذلها المؤسسات الدولية والإقليمية ، ونتائج الجهود العلمية الرئيسية ، ولاسيما DIVERSITAS وبرنامجها العالمي للأنواع المجتاحة . وما يعتمد عليه هذا القسم من الوثيقة المعلومات المستمدة من الأحداث المتصلة بعمل الخبراء ، وخصوصا مؤتمر النرويج /الأمم المتحدة المعني بالأنواع الغريبة .

٦- تتضمن الوثيقة اعتبارات شاملة بشأن التنوع البيولوجي المتوطن للأنظمة الإيكولوجية المعزولة جغرافيا و/أو تطويرا ، مثل الجزر الصغيرة ولاسيما الآثار الضارة فيما يتعلق بضياع التنوع البيولوجي ، التي يمكن أن تنجم عن إدخال أنواع علي مثل تلك الأنظمة الإيكولوجية .

٧- وتختتم الوثيقة بتوصية خيارات حول الخطوات التي ينبغي اتخاذها لوضع مبادئ توجيهية للحيلولة دون الآثار الضارة للأنواع الأجنبية علي التنوع البيولوجي . وتقدم الوثيقة أيضا خيارات لتوصيات متعلقة بالمجالات ذات الأولوية في العمل بشأن الأنواع الغريبة فيما يتعلق بالأنظمة الإيكولوجية المعزولة وتوصيات عن كيفية إحراز تقدم في تنفيذ البرنامج العالمي للأنواع المجتاحة .

ثانيا – الأنواع الغريبة فيما يتعلق بالمادتين ٦ و٨ من الاتفاقية

٨- أن الفقرة (ح) من المادة ٨ من الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي بشأن الصيانة في الوضع الطبيعي تقول " يقوم كل طرف متعاقد ، بقدر الإمكان وحسب الاقتضاء ، بمنع استحداث أو مراقبة أو بستأصل هذه الأنواع الغريبة التي تهدد النظم الإيكولوجية أو الماوئل أو الأنواع " .

٩- وهذا الحكم يتصل أيضا بأحكام أخرى داخل المادة نفسها ، مثل أن الأنواع الغريبة معروف عنها أنها تؤثر في التنوع البيولوجي سواء داخل أو خارج المجالات المحلية ، وتؤثر في الأنظمة الإيكولوجية والموائل الطبيعية والأواهل (المجتمعات) المحيطة .

١٠- ومسألة الأنواع الغريبة تتصل أيضا بتنفيذ المادة ٦ التي عنوانها " التدابير العامة للصيانة والاستخدام القابل للاستمرار (المستدام) " وتدعو الفقرة (أ) من هذه المادة الأطراف إلي وضع استراتيجيات أو خطط أو برامج وطنية لصيانة التنوع البيولوجي واستخدامه علي نحو قابل للاستمرار ، أو القيام ، تحقيقا لهذا الغرض ، بتعديل الاستراتيجيات أو الخطط أو البرامج القائمة بحيث تعكس ، ضمن جملة أمور ، التدابير المحددة في هذه الاتفاقية ، والتي تكون ذات صلة بالطرف المتعاقد المعني " . وبالإضافة إلي ذلك فأن الفقرة (ب) من المادة ٦ تدعو الأطراف إلي دمج صيانة التنوع البيولوجي واستخدامه علي نحو قابل للاستمرار ، إلي أقصي حد ممكن وحسب الاقتضاء ، في خطط وبرامج وسياسات قطاعية أو تشمل جميع القطاعات .وفي هذا الصدد يدعو مؤتمر الأطراف ، في مقرره ١/٤-جيم ، الأطراف إلي أن تعالج موضوع الأنواع الغريبة للصيانة والاستعمال المستدام (أي القابل للاستمرار) للتنوع البيولوجي ، وإلي دمج تلك الأنشطة في استراتيجياتها وبرامجها وخطط عملها الوطنية.

١١- أن تحليل التقارير الوطنية التي تلقتها الأمانة حتى كانون الثاني /يناير ١٩٩٩ يبين أن الأطراف في الاتفاقية هي فعلا بصدد معالجة موضوع الأنواع الغريبة . فقد وضعت فعلا عدة أطراف ، أو هي في سبيل وضع استراتيجيات لمعالجة موضوع الأنواع الغريبة ، وفقا لأحكام المادة ٨ (ح) .

١٢- وبعبارة أشد تحديدا ، هناك بعض البلدان التي تعيد النظر في تشريعها ولوائحها وممارساتها الخاصة بالحجر الصحي ، كي تكفل عدم دخول نبات (أو جسيمات تكاثرها) أو حيوانات إلي البلد إذا كانت هناك مخاطر من أن تصبح ضارة . وتدابير الرقابة الوطنية التي توضع في بعض البلدان تعالج عمليات الإدخال سواء الطوعية أو غير الطوعية أو الطارئة . وقد تركز الانتباه علي استيراد أنواع مجلوبة من الخارج وعلي وضع رقابات علي الإدخالات من جزء من البلد إلي جزء أخر منه . والحاجة إلي إبلاغ الجمهور بالمخاطر المحتملة للأنواع الغريبة هي أيضا أمر يسلط الضوء عليه . فتثقيف الجمهور وحملات توعيته (وفقا لأحكام المادة ١٣ والمقرر ١٠/٤ -باء) أمر يساعد في هذا الصدد .

١٣- أن هفمعتت ، في عملها ، كررت أن إدخال الأنواع الغريبة هو خطر رئيسيا علي التنوع البيولوجي . وساند مؤتمر الأطراف ، في اجتماعه الثالث ، المشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية المقدمة من هفمعتت ، في التعامل مع هذا الموضوع . وقد أوصت هفمعتت بصفة خاصة أنه ينبغي استكشاف إمكانيات التعاون مع اللجنة العلمية المعنية بمشكلات البيئة ومع المجلس الدولي للاتحادات العلمية . وأن تكون جهودهما لوضع استراتيجية عالمية هي أساس هذا التعاون . ودعا مؤتمر الأطراف كذلك الأطراف إلي تقديم دراسات حالات حول الحاجة المحتملة إلي مزيد من الصكوك القانونية ، خصوصا فيما يتعلق بالإدخال الأهوج أو المتعمد . وبهذه المناسبة ذكر مؤتمر الأطراف أن النتائج التي توصل إليها مؤتمر النرويج /الأمم المتحدة بشأن الأنواع الغريبة والذي انعقد قبل المؤتمر الثالث للأطراف ، يمكن أن تستعمله الأطراف عند تنفيذها المادة ٨ (ح) .

١٤- في سياق عمل الاتفاقية بشأن المجالات الموضوعية ، فأن موضوع الأنواع الغريبة عالجته هفمعتت أولا في اجتماعها الأول في باريس في أيلول /سبتمبر ١٩٩٥. ووضعت هفمعتت في ذلك الاجتماع توصيات بشأن الأنواع الغريبة فيما يتصل بالحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي البحري والساحلي . وعلي هذا الأساس فأن مؤتمر الأطراف في اجتماعه الثاني (جاكرتا ، تشرين الثاني /نوفمبر ١٩٩٥) ، بموجب مقرره ١٠/١١ ، بشأن الحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي البحري ، قام بمزيد من العمل بشأن التهديدات الخطيرة للتنوع البيولوجي البحري والساحلي الناشئ عن عوامل مختلفة ، بما فيها إدخال أنواع غريبة .

١٥- اعترفت الأطراف في اجتماعات لاحقة للـ هفمعتت ولمؤتمر الأطراف بأن الآثار السلبية للأنواع الأجنبية علي التنوع البيولوجي تتعلق ليس فقط بالجوانب البحرية والساحلية بل أيضا بالأنظمة الإيكولوجية للمياه الداخلية والزراعة والغابات . وبالإضافة إلي ذلك فأن الأنواع الغريبة تثير مشكلات للمجتمعات الأصلية والمحلية وتؤثر تأثيرا سلبيا علي الاقتصادات المحلية والوطنية ، مما يفسر الاعتبارات الخاصة بالأنواع الغريبة التي ترد ضمن عدة موضوعات أخري تشملها الاتفاقية . وقد أدي ذلك في خاتمة المطاف إلي أن يقرر مؤتمر الأطراف في اجتماعه الرابع أن الأنواع الغريبة إنما هي موضوع يتفرع إلي عدة مجالات فيما يتعلق بتنفيذ موضوعات شتى تتناولها الاتفاقية .

ثالثا- الآثار الإيكولوجية والاقتصادية السلبية لبعض الأنواع الغريبة علي التنوع البيولوجي

الجوانب الإيكولوجية

١٦- أن الجوانب الإيكولوجية للأنواع الأجنبية أمر تعالجه علي نحو جيد طائفة واسعة من الوثائق العلمية ، بما فيها وثائق الاستعراض (review papers) . ويشمل " التقييم العالمي للتنوع البيولوجي " (UNEP, 1995) تقييما شاملا للجوانب الإيكولوجية للأنواع الأجنبية ، ويتضمن ذلك التقييم معلومات مفصلة بشأن الطريقة التي تتفاعل بها تلك الأنواع مع الأنظمة الإيكولوجية المستضيفة ، والآثار التي تترتب علي ذلك التفاعل . وفي إطار التقييم العالمي للتنوع البيولوجي كثير ما يتوقع في ضوء النتائج العلمية وجود بعض الصلات مع الآثار التي تترتب علي تلك النتائج علي السياسة العامة . ونظرا لذلك فأن التقييم العالمي المذكور يمثل نقطة بداية ملائمة لتقييم ما نعرفه بشأن هذا الموضوع .

١٧- وفقا للتقييم العالمي فأن تفاعل الأنواع المحلية مع الأنواع الغريبة التي تنتشر طبيعيا أو ينقلها البشر إلي بيئات جديدة ، يسبب تغييرات في البيئية الأحيائية . وتلك التغييرات وغيرها من التغييرات البيئية (فقد الموائل ، تغييرات في نوعية الموائل ، تجزئة الموائل ، واضطهاد الأواهل (populations) واستغلالهم) تمثل السبب الرئيسي لزيادة نسبة انقراض الأنواع المحلية ، بممارسة تأثير سلبي علي الآليات الطبيعية للانقراض . [١]

١٨- من المفهوم علميا بصفة عامة أن الآثار السلبية للأنواع الأجنبية علي المجتمعات الأصلية ، هي أمر يحتل مكانة لا يسبقه فيها ألا تدمير الموائل ؛ في بعض البلدان يمثل ذلك أهم تهديد للتنوع البيولوجي . وتلك التهديدات خطيرة بصفة خاصة في الجزر المحيطية ذات المساحة الصغيرة وتتميز بأنواع ذات وظيفة

[١] ثم أن هذه الأدواع المختلفة من التغييرات البيئية يمكن أن يتفاعل كل منها مع الآخر وكثيرا ما يكون لها أثر تراكمي .

إيكولوجية محددة تحديدا عاليا . بيد أنه حتى في الأنظمة الإيكولوجية التي تغطي مساحات أوسع ليس هنـــاك ضمان بقاء للأنواع الأصلية بعد أن تكون أنواع غريبة قد أدخلت إلي البيئة . وبالإضافة إلي تلـــك الأنـــواع الغريبة التي تتفاعل مع المقاصير (niches) الإيكولوجية للأنواع الأصلية ، فأن الأنواع الأصلية مهددة كذلـــك بالتهجين مع أنواع غير أصلية وأشكال أخري من التدخل الجيني . وقد لوحظ ذلك بصفة خاصة في بعـــض مجموعات الطيور والثدييات والأسماك .

١٩- أن موضوع الأنواع الغريبة في الأنظمة الإيكولوجية المنعزلة جغرافيا وتطويريـــا ، مثـــل الجـــزر المحيطية ، هو موضوع له خطورة خاصة . ففي تلك البيئات قد سببت الأنشطة البشـــرية حتـــى الآن فعـــلا انقراض أنواع علي نطاق واسع جدا . وهذا صحيح مثلا فيما يتعلق بانقراض أنواع من الطيـــور ، مع إزالـــة بعضها في الأزمنة التاريخية بنسبة تقدر بـــ ١ في المئة ، معظمها في الجزر المحيطية .[٢] وبالإضافة إلي ذلك فأن إدخال أنواع غير أصلية إلي الجزر المحيطية قد يؤدي إلي مزيد من تفاقم الآثار السلبية التي تسببها مـــن قبل أنشطة بشرية أخري علي التنوع البيولوجي لتلك البيئات الهشة .

٢٠- غير أن هناك " جزرا " إيكولوجية موجودة أيضا في الأراضي الرئيسية مثل بحيرة فكتوريا ومملكـــة رأس فلورال في جنوب أفريقيا ، ويمثل ذلك الرأس الأخير "جزيرة" برية جميعها . وآثار الأنواع الغريبة علي الأنظمة الإيكولوجية المنعزلة إيكولوجيا ، تزيد من التدهور الخطير جدا الذي حدث فعلا في الموئل : ذلك أن التنوع البيولوجي يتدهور سواء خارج " الجزر" الإيكولوجية بسبب تجزئة الموئل وضياعه ، أو داخل تلـــك " الجزر" لأسباب منها الوقع السلبي للأنواع الأجنبية . ومن المظنون أنه في نهاية المطاف قد يتجـــاوز الوقـــع السلبي للأنواع الأجنبية علي التنوع البيولوجي الآثار التي مردها إلي تجزئة الموئل وضياعه .

٢١- عند معالجة موضوع الأنواع الغريبة ، فمن المهم التمييز بين الاجتياحات الطبيعية وإدخال الأنـــواع بفعل البشر في بيئات جديدة . فالأنواع تنتشر طبيعيا . ومثال ذلك أن التنوع المناخي يوفر فرصـــة لدخـــول أنواع إلي أنظمة إيكولوجية جديدة . وكقاعدة عامة عندما يدخل نوع نظاما إيكولوجيا لم يكن موجودا فيه مـــن قبل ، يكون له بعض الآثار علي تكوين النظام الإيكولوجي ، غير أن هذه الآثار ليست دائمـــا كبـــيرة يمكـــن ملاحظتها علي عمليات الأنظمة الإيكولوجية (وهذا صحيح مثلا بالنسبة لأنواع مـــن الجراثيـــم ، خصـــوص الجراثيم المعدية للنبات) بيد أن الآثار قد تكون مأساوية حسب خصائص النظام الذي يتم اجتياحه .

٢٢- ومعظم الاجتياحات مردها إلي فعل الإنسان . أما الأسباب التي تؤدي إلي إدخال أنواع في الموئـــل أجنبية فهي ثلاثة تبعا للتقييم العالمي للتنوع البيولوجي : (١) تدخل الأنواع عرضا .(٢) يتم استيراد الأنـــواع لغرض معين ، ثم تهرب تلك الأنواع .(٣) تدخل الأنواع عن قصد . وفي معظم الحـــالات تدخـــل الأنـــواع لأغراض غذائية ولتوفير خدمات أخري للناس . وفي حالة الأنواع التي تدخل لإغراض زراعية ، فهي فـــي معظم أنحاء العالم أنواع مستوردة فعلا تقدم الموارد الكبيرة من الغـــذاء . بالإضافة إلي ذلك ، ففـــي ســـبيل الحفاظ علي صحة الأنواع الهامة اقتصاديا التي أدخلت ، فأن إدخال أنواع إضافية يكون مطلوبا في كثير مـــن الحالات ، وتستعمل تلك الأنواع الإضافية في برامج المراقبة البيولوجية ، مثال ذلك لاستيراد أعدء طبيعييـــن للآفات الزراعية .

---

[٢] غير أن، التقييم العالمي للتنوع البيولوجي يقول أن هذا الرقم أقل بكثير من الرقم الحقيقي للانقراضات الجزرية في الأزمنة الحديثة .

٢٣- أن عمليات الإدخال بفعل البشر قد تكون أثرت التنوع البيولوجي لبعض المناطق الجغرافية ، كما هي الحال بالنسبة للحيوانات الثديية البريطانية ونباتات أوروبا الوسطي . ولكن هناك دلائل علي آثار سلبية جامعة للأنواع الأجنبية علي المستويين المحلي والعالمي . فعلي المستوي العالمي هناك ما يناهز عشرين في المئة تقريبا من الفقريات المظنون أنها معرضة لخطر الانقراض ، تهددها فعلا الأنواع الإجتياحية .

٢٤- أن إدخال الأنواع الغريبة ينطوي علي عدة الآف من الأنواع ، وكثير منها تصبح أنواعا اجتياحية ، أي أن توطنها في الماضي كثيرا ما أدي إلي تهديد الأنظمة الإيكولوجية والموائل أو الأنواع . وهناك عدة عوامل تحدد قدرة الأنواع الغريبة علي التوطن وعلي أن تصبح أنواعا اجتياحية .

٢٥- من العوامل المهمة العامل الجغرافي . فقد وجد أن الأنواع الاجتياحية موجودة تقريبا في كل أنحاء العالم ، بما فيها المناطق المحمية والمراتع المحمية (reserves) الطبيعية . غير أن جميع الأنظمة الإيكولوجية لا تتأثر بدرجة متساوية . فهناك " تدرج" يبدو موجودا في توزيع الأنواع المجتاحة ، مع وجود أنظمة جزرية مختلطة تؤدي إلي أعداد من الأنواع المجتاحة أكبر ، من الناحية المطلقة والنسبية ، مما يوجد في المناطق الأحيائية القارية . وفي نطاق الأنظمة الأخيرة فأن البيئات المقاومة للجفاف يكون لها في المعتاد عدد أقل من الأنواع المجتاحة ، بينما المراتع المحمية في المناطق المعتدلة المناخ يظهر فيها تناقص من الجنوب إلي الشمال .

٢٦- يبدو أن الأنواع الغريبة أكثر نجاحا في الأنظمة الإيكولوجية التي تسبب الأنشطة البشرية اضطرابا فيها ، بيد أن الأنظمة الإيكولوجية التي لا تتأثر بمثل تلك الاضطرابات تتأثر عادة بالأنواع الغريبة كذلك . ومن العوامل الهامة الأخرى درجة التنوع في الأنظمة الإيكولوجية المستضيفة أي أن الأنظمة الإيكولوجية ذات التنوع المنخفض تبدو أكثر تأثرا بالاجتياحات ، وكذلك الحال بالنسبة للهياكل الإيكولوجية الأكثر بساطة (ليس فقط التفاعلات الغذائية بل أيضا من حيث التنافس) . والتماثل في المناخ والتربة / الرواسب هو أيضا عامل يؤثر في استيطان الأنواع الغريبة .

٢٧- ومن الأمثلة علي النظم الإيكولوجية ذات الأنواع المحدودة نسبيا الداخلة فيها ، والتي تكون أكثر تعرضا لاجتياحات الأنواع الغريبة ، الجزر وأيضا الغابات الشمالية . أما الغابات المدارية فهي تمثل من ناحية أخرى مثالا علي المناطق الأحيائية الغنية بالأنواع ، ومن المتوقع أن تكون الأنظمة الإيكولوجية في تلك الغابات أشد مقاومة للاجتياحات البيولوجية من المناطق الأحيائية الفقيرة في الأنواع . بيد أن أنظمة أخري مثل الأنظمة الإيكولوجية للمياه العذبة ، تبدو شديدة التأثر بالإدخال والاجتياحات في جميع المناطق المناخية .

٢٨- وفي النهاية سواء تستطيع أنواع معينة مدخلة أو لا تستطيع أن تنتشر في البيئة الجديدة أمر يعتمد علي بيولوجيتها وبيولوجية الأنواع الموجودة اصلا والتي تتفاعل معها الأنواع المدخلة .والآثار الإيكولوجية لبعض الأنواع الغريبة علي المجتمعات الأصلية في الأنظمة الإيكولوجية المتأثرة ، معروفة تماما . مثال ذلك أن الأنواع الأصلية قد تتلاشى مباشرة بفعل الأنواع المفترسة أو من خلال الرعي غير المنتظم من جانب الحيوانات المعشبة . وعندما لا تزال الأنواع الغريبة بطرق طبيعية ، فأنها تميل إلي إحداث سلسلة من التغييرات في المجتمع المستضيف (مثلا فيما يتعلق بتكوين المجتمع وتدفق الطاقة) وقد درست تلك التغييرات

وهي مفهومة تماما . وهذه المعرفة علي أكبر قدر من الأهمية عند تبين واختيار تدابير الإدارة اللازمة لإحتواء آثار الإدخالات .

٢٩- ليس من المرجح أن يستطاع التنبؤ بادئ ذي بدء بالآثار التي تنجم عن الإدخالات ، ولذا فالوقاية تظل هي خير وسيلة للتعامل مع الآثار السلبية المحتملة للأنواع الغريبة . بيد أن هناك طرقا للتنبؤ بالاجتياحات ، وهي الطرق الإحصائية ، بتبيين ما هي المتطلبات الفيزيولوجية للأنواع الغريبة المعنية ، وبوضع نماذج – ومن الأمثلة علي هذه النماذج ما يقوم منها علي أساس عمليات التفاعل – الانتشار ، للاجتياحات في مناطق متجانسة إيكولوجيا .[٣]

٣٠- وعلي الرغم من أنه لا توجد دلائل محفوظة تدل علي انقراض عالمي لنوع قاري نتيجة للأنواع الاجتياحية ، ألا أنه من المعروف أن هناك كثيرا من الإزالات المحلية أو أنواع علي وشك الانقراض ، ومنها إزالة سمك السلمون الأطلنطي (Salmon Salar) في كثير من أنهر النرويج نتيجة لإدخال سلمون البلطيق لإغراض الزراعة المائية . ومنها كذلك التغييرات الجسيمة في تكوينات الأنواع في الأراضي العشبية المعتدلة المناخ في أستراليا ، وأمريكا الجنوبية وشمال غرب أمريكا ، نتيجة لدخول حيوانات حافرية دمرت مجتمعات النبات الأصلية .

٣١- هناك كثير من المحفوظات عن الاجتياحات البيولوجية في الأنظمة الإيكولوجية الجزرية والبحرية والساحلية . والأمثلة علي ذلك هي : الهلام المشطي الأمريكي (Mnemiopsis leidyi) الذي اجتاح بحر أزوف والبحر الأسود ، مضيفا مزيدا من الآثار السلبية علي مصائد الأنشوجة في تلك المناطق ، وبلح البحر في منطقة المحيط الهندي – الهادئ ، Perna viridis الذي اجتاح البحر الكاريبي ، فأنشأت أواهل (Populations) علي نمط يشبه الزراعة الأحادية في أشجار المنغروف ومواد أخري صلبة خاضعة لفعل الخمائر ، ومجذافيات الأرجل (copepods) الآسيوية التي اجتاحت مياه المحيط الهادئ الشرقي وكثير ما سببت تغييرات في تلك المياه من الحيواني الأصلي ؛ عدة أنواع من الدينسوطيات (dinoflagellates) التي ظهرت في جنوب شرق استراليا ، فأحدثت انباتات ضارة أثرت في مصائد الصدفيات المحلية .

٣٢- أن إزالة الأنواع المجتاحة من البيئة الإحيائية التي اجتيحت قد تؤدي إلي استرداد التنوع المحلي أو وفرة الأواهل (Populations) وإلي عودة تركيبة المجتمع إلي ما يقرب من ظروفها الأصلية . غير أن هذه عملية بطيئة جدا ، وبالإضافة إلي ذلك فأن القضاء علي الأنواع المجتاحة باستعمال الطرائق المتاحة حاليا يمكن أن يكون أمرا باهظ التكلفة بل متعذرا . وبينما هناك ثدييات كبيرة يمكن أن تنخفض أعدادها بل أن تنقرض في الجزر الصغيرة أو المناطق المحدودة ، ألا أن الحيوانات الأصغر والنبات المجتاح يكاد يكون من المتعذر القضاء عليها في أي ظرف .

٣٣- أن تكلفة إيجاد وإدخال طفيليات ومفترسات طبيعية للعدد الكبير من الأنواع المجتاحة أمر متعذر كذلك ، إذا ما روعيت اعتبارات السلامة للأنواع الأخرى ، وكثيرا ما أدت هذه الإجراءات إلي مزيد من

---

[٣] هذا الجانب الهام مقدم في عدد من النشرات العلمية ، وكان من ضمن ما عالجه مؤتمر النرويج /الأمم المتحدة المعني بالأنواع الأجنبية ، وهو مؤتمر مبينة نتائجه في قسم مستقل من هذه المذكرة .

الكوارث الإيكولوجية . وبالإضافة إلي ذلك ، عندما تم القضاء علي أنواع محلية (كما في حالة الأنظمة الجزرية والمائية) فأن الاسترداد يتبدى متعذرا . ولذا فأن التدابير الرامية إلي الحيلولة دون دخول أنواع في بيئات جديدة هي أمر ينبغي تفضيله علي التدابير الرامية إلي استعادة الأوضاع .

الجوانب الاقتصادية

٣٤- أن العواقب الاقتصادية لدخول أنواع هي أمر باد للعيان إذا ما نظر إليه في ضوء الآثار الإيكولوجية لهذا الدخول . والتغييرات في عمل الأنظمة الإيكولوجية تنطوي علي تغييرات في توفير الخدمات والسلع التي تقدمها تلك الأنظمة ، وقد يكون لذلك أحيانا عواقب اقتصادية ضخمة . والأنشطة الاقتصادية المحلية مثل الزراعة والحراجة ومصائد الأسماك ، تتأثر في المعتاد بدخول أنواع جديدة ، وكثيرا ما يؤدي ذلك إلي ضياع الدخل . والنباتات الطحلبية الضارة الناشئة عن أنواع أدخلت من خلال مياه إتقال السفن قد يكون لها آثار محسوسة علي الأنشطة السياحية . وكثيرا ما يحدث أن الاقتصاديات الإقليمية المتأثرة بمشكلات نشأت عن دخول أنواع مجتاحة تكون مضطرة إلي التحول من حال إلي حال ، وقد تكون هذه التحولات سلبية أحيانا ، كما في حالة بعض الأنشطة الخاصة بمصائد الأسماك في بعض البحار الإقليمية .

٣٥- أن الآثار الاقتصادية لدخول أنواع في بيئات جديدة يمكن تلخيصه علي النحو الآتي : ضياع الدخل ، تكاليف للاسترداد ، إنهاء بعض الأنشطة في بعض الحالات عندما يكون الاسترداد متعذرا ، تكاليف للحماية ، تكاليف للرصد ، تكاليف لمكافحة الآفات (علي نقيض المكافحة بواسطة أعداء طبيعيين) . ومن الأمثلة علي ذلك أن علماء البيئة في جامعة كورنل قدروا أن عددا قليلا من الأنواع غير الأصلية في الولايات المتحدة يكلف ١٢٣ $ مليار دولار سنويا من الخسائر الاقتصادية ، وتشمل قائمة تلك الأنواع الحشائش الأجنبية (التكلفة : ٥ر٣٥ مليار دولار) والحشرات المدخلة (٢٠$ مليار) والكائنات التي تسبب أمراضا للإنسان (٥ر٦ مليار) وحتى حيوان النمس (٥٠ $ مليون دولار) .

٣٦- من العوامل التي ينبغي أخذها في الحسبان عند التعامل مع الأنواع الغريبة ما يكون لها من آثار ناشئة عن التجارة في مكونات التنوع البيولوجي (أو الموارد البيولوجية) . ذلك أن التجارة كثيرا ما توفر وسائل النقل لنقل الأنواع . والعلاقة بين التجارة وبين الأنواع الغريبة لم تستكشف بعد استكشافا كافيا ، خصوصا من وجهة نظر الآثار الاقتصادية لبعض الأنشطة التجارية ، ومن الأمثلة الدارجة علي أنواع التجارة الشحن ، الذي كثير ما يدخل أنواعا أجنبية إلي موائل جديدة حيث يمكن أن تهدد الأنواع الأصلية وأن تزعزع استقرار الأنظمة الإيكولوجية . والسياسات الخاصة بالتجارة تحتاج إلي أن تأخذ في الحسبان هذا الجانب الخاص من التفاعلات بين الأنشطة التجارية وجانب الحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي .

رابعا- الأنواع الغريبة فيما يتعلق بالتنوع البيولوجي في الأنظمة الإيكولوجية للمياه الداخلية ، والأنظمة البحرية والساحلية ، والأنظمة الإيكولوجية للغابات ، والزراعة ، والأنظمة الإيكولوجية الأخرى ، وفيما يتعلق بالموضوعات المشتركة بين عدة مجالات داخلة في نطاق الاتفاقية .

التنوع البيولوجي في المياه الداخلية

٣٧- أن إدخال أنواع أجنبية مجتاحة هو حقا من العوامل الرئيسية التي تؤثر في التنوع البيولوجي للأنظمة الإيكولوجية للمياه الداخلية . وإدخال أنواع أجنبية من الأسماك ، خصوصا فرخ النيل (Nile perch) وتلابيا النيل وكذلك نبات المكحلة المائية(water hyacinth) (ورد النيل) من مياه أمريكا الجنوبية قد أسفرت عن تغييرات كبيرة في تكوين الأواهل من الأسماك والنبات ، بما في ذلك فقدان يصل إلي ٧٥% في المئة من الأنواع المتوطنة . وإدخال الأنواع الغريبة أما المتعمد أو الطارئ ، يمكن أن يكون له أيضا آثار خطيرة علي الصحة البشرية . وقد تبين أن أربعة وعشرين حالة من حالات إدخال أنواع في الأنظمة الإيكولوجية للمياه الداخلية خصوصا في آسيا كان لها آثار ضارة علي التنوع البيولوجي الأصلي أو علي السكان المحـــليين ، ومن الأمثلة علي ذلك الضرر بالسكان المحليين أن النباتات الصغيرة التي تربي في الأحواض المائية والتي كانت ملوثة بالقواقع ، وهي نباتات مستوردة من جنوب أمريكا إلي هونغ كونغ ، قد إدخلت الـــ Schistosoma mansoni المسببة للمرض في الإنسان . وفي بعض الحالات ، هناك بعض الأنواع الغريبة ، مثل الأنواع التي تستعمل للرقابة البيولوجية ، قد كان لها آثار نافعة علي الأراضي الرطبة .

٣٨- أن موضوع الأنواع الغريبة في الأنظمة الإيكولوجية للمياه الداخلية يرتبط أحيانا بمشكلات أخري تؤثر في تلك الأنظمة ، فالورشة العملية المعنية بالتنوع البيولوجي في المياه العذبة وهي ورشة عقدت في سلبو ، بالنرويج ، في شهر حزيران /يونيه ١٩٩٧ ، تأييدا للاجتماع الثالث لـــ هفمعتت ، قد عالجت خمسة مواضيع رئيسية تشمل التلوث .[٤] وفي هذا التقرير استخلص الفريق العامل الذي عالج هذا الموضوع أن التلوث الحراري الذي قد يحدث في ارتباط مع الاستعمالات الصناعية قد يؤدي من ضمن ما يؤدي إليه إلي اجتياح من بعض الأنواع غير المرغوب فيها ، قد يؤدي إلي تغييرات في وظائف الأنظمة الإيكولوجية . وبالإضافة إلي ذلك ففي كثير من الحالات تدخل أنواع خاصة بالمياه الدافئة بفعل الإنسان . وهذه الأنواع الغريبة تمثل كذلك تهديدا محتملا علي التنوع البيولوجي في الأنظمة الإيكولوجية الطبيعية المتاخمة .

٣٩- أن مؤتمر الأطراف ، بمقرره ٤/٤ بشأن الأوضاع والاتجاهات في التنوع البيولوجي للأنظمة الإيكولوجية للمياه الداخلية والخيارات المتعلقة بالحفظ والاستعمال المستدام ، قد عالج كذلك موضوع الأنواع الغريبة . وأوصي مؤتمر الأطراف بأن تقوم الأطراف بتقييمات للأنواع المهددة ، وأن تضع قوائم جرد وتقوم بتقييمات لآثار الأنواع الغريبة داخل أنظمتها الإيكولوجية الخاصة بميائها الداخلية . وأوصي مؤتمر الأطراف كذلك الأطراف بأن تقوم بزيادة التوعية بالمشكلات المحتملة (وما يرتبط بها من تكاليف) التي تنشأ عن الإدخال المتعمد أو الطارئ للأنواع الأجنبية ، وذلك في تنسيق مع عمل هفمعتت بشأن المقرر ١/٤ جيـــم .

٤٠- أن الأنواع الغريبة هي قضية صاعدة لاتفاقية رمسار ، وينظر فيها كموضوع خاص في الاجتمـــاع السابع لمؤتمر أطرافها ، الذي سوف ينعقد في كوستاريكا في أيار/مايو ١٩٩٩. وهذا الموضوع هو أيضا من عناصر خطة العمل المشتركة بين اتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية رمسار ، وهي خطة العمل التـــي أقرهـــا مؤتمر الأطراف في اجتماعه الرابع (المقرر ١٥/٤) .

---

[٤] أن التقرير هذه الورشة جرى توزيعه في الاجتماع الثالث لـــ هفمعتت بوصفة الوثيقة UNEP/CBD/SBSTTA/3/Inf.18

التنوع البيولوجي البحري والساحلي

٤١- في الاجتماع الثاني لمؤتمر الأطراف (جاكرتا ، ١٩٩٥) ، أعربت الأطراف عن قلقها بشأن التهديدات الخطيرة لاجتياح أنواع أجنبية التنوع البيولوجي البحري والساحلي . وفي الفقرة ١١ من المرفق الأول بالمقرر ١٠/١١ ذكر أن بعض الأطراف تظن أنه "بسبب المصاعب المرتبطة بالاحتواء الكامل فأن دخول أنواع أجنبية ومنتجات التربية الانتقائية ، والكائنات الحية المحورة الناشئة عن التكنولوجيا الأحيائية العصرية والتي قد يكون لها آثار ضارة علي الحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي البحري والساحلي ، ينبغي أن تجري بطريقة مسؤولة ، باستعمال الأسلوب التحوطي" .

٤٢- أن الأنواع الغريبة تمثل أحد المجالات الموضوعية الخمسة لتكليف جاكرتا بشأن التنوع البيولوجي البحري والساحلي . ومن خلال مقرره ٥/٤ بشأن الحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي البحري والساحلي ، أقر مؤتمر الأطراف برنامج عمل متعدد السنوات ، يعالج أحد عناصره علي وجه التحديد موضوع الأنواع الغريبة والأنماط الجينية . وقد تم تبين ثلاثة أهداف تشغيلية داخل ذلك العنصر من البرنامج : (١) إيجاد تفهم أفضل لأسباب دخول الأنواع الغريبة والطرازات الجينية والأثر المترتب علي هذه الإدخالات علي التنوع البيولوجي . (٢) تبين الثغرات فيما هو قائم أو مقترح من صكوك قانونية ومبادئ توجيهية وإجراءات لمكافحة دخول الأنواع الغريبة والآثار الضارة التي تسببها تلك الأنواع والطرازات الجينية والتي تهدد الأنظمة الإيكولوجية والموائل أو الأنواع ، مع عناية خاصة للآثار عبر الحدود ، وتجميع معلومات عن الخطوات الوطنية والدولية لمعالجة هذه المشكلات ، بقصد التحضير لوضع استراتيجية عالمية قائمة علي أساس علمي ، لمعالجة التوقي والرقابة والإزالة فيما يتعلق بتلك الأنواع الغريبة التي تهدد الأنظمة الإيكولوجية البحرية والساحلية والموائل والأنواع . (٣) وضع " قائمة أحداث" تضم دخول الأنواع والطريزات الجينية الأجنبية من خلال التبليغات الوطنية أو أية وسائل ملائمة أخرى . وهذه الأهداف التشغيلية سوف تعالج من خلال سلسلة محددة من الأنشطة ، يجري تنفيذ الكثير منها فعلا .(وهناك مزيد من البيانات التفصيلية وارد في الوثيقة UNEP/CBD/SBSTTA/4/3 بشأن التقرير المرحلي عن العمل داخل المجالات الموضوعية) .

التنوع البيولوجي الزراعي

٤٣- أن الانتاج الزراعي العصري يعتمد اعتمادا كبيرا علي إدخال أنواع أجنبية . والورشة العملية المشتركة بين أمانتي الفاو واتفاقية التنوع البيولوجي بشأن نهج الأنظمة الزراعية في سبيل الحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي الزراعي ، والأنظمة الإيكولوجية الزراعية ، (روما ١٩-٢٠ حزيران /يونيه ١٩٩٧ ،) قد استخلص أن إدخال كائن أجنبي (مدخل) قد يسفر عن مزيد من المنافع الاقتصادية ، ولكن قد يكون علي المدى الطويل خطرا علي بعض الأنواع المحلية . ومن المطلوب إيجاد استراتيجيات لتقليل المخاطر إلي أدني حد ممكن . وسيحتاج الأمر إلي نهج يشمل قطاعات متعددة ، منها القضايا البيولوجية والاجتماعية والاقتصادية ، يعتمد عليه واضعو السياسة العامة لوزن الآثار المختلفة في سبيل اتخاذ تدابير حماية وتحكم ورقابة ، ولاتخاذ قرارات مسؤولة . والآليات لمثل هذه النهج المشتركة بين عدة قطاعات

والتشاور بين المحافل البيئية والزراعية والحراجية ومصائد الأسماك ، لازم علي الصعيدين الوطني والدولي .

٤٤- من المرجح أن الأنواع الغريبة ستشكل أحد عناصر برنامج العمل المتعدد السنوات الخاص بالتنوع البيولوجي الزراعي ، الذي سوف ينظر فيه مؤتمر الأطراف في اجتماعه القادم . وما يجري من تقييم بشأن التنوع البيولوجي الزراعي وهو تقييم تتولاه الأمانة في الوقت الحاضر ، سوف يشمل قسما حول هذا الموضوع .

التنوع البيولوجي الحراجي (الغابات)

٤٥- أن برنامج العمل الخاص بالتنوع البيولوجي الحراجي الوارد في المقرر ٧/٤ الصادر عن مؤتمر الأطراف يتضمن اعتبارات تتعلق بالأنواع الغريبة . وبالنسبة لعنصر البرنامج المتعلق بتحليل شامل للطرائق التي تؤثر بها الأنشطة البشرية ، ولا سيما الممارسات المتعلقة بإدارة الغابات ، في التنوع البيولوجي وبالنسبة لتقييم الطرائق التي تؤدي إلي تخفيض كبير أو تخفيف من التأثيرات السلبية، فأن النهج الذي أخذ به مؤتمر الأطراف هو تشجيع الأنشطة الرامية إلي الإقلال من وقع الأنواع الغريبة الضارة علي التنوع البيولوجي الحراجي ، خصوصا في الدول النامية الجزرية الصغيرة . وفيما يتعلق بالأنشطة ، يترجم ذلك إلي تجميع دراسات حالات بشأن تقييم الآثار الناشئة عن الحرائق والأنواع الغريبة علي التنوع البيولوجي في الغابات ، وتأثيراتها علي إدارة الأنظمة الإيكولوجية للغابات والسافانا .

٤٦- أن عنصر نفس برنامج العمل الذي يعالج مزيدا من البحث والأولويات التكنولوجية التي تم تبينها في التوصية ٨/٢ الصادرة عن هفمعتت ، وكذلك القضايا التي تم تبينها في عملية الاستعراض والتخطيط في إطار برنامج العمل ، يشير إلي البحوث الرامية إلي تحليل التدابير التي تستهدف الإقلال كثيرا أو التخفيف من الأسباب الكامنة وراء ضياع التنوع البيولوجي للغابات ، ومن هذه الأسباب الأنواع الغريبة الضارة . وتدعو الحاجة إلي تفهم أفضل للأسباب الكامنة الاجتماعية والثقافية والاقتصادية التي تؤدي إلي فقدان التنوع البيولوجي في الغابات ، وإلي تحسين الإجراءات لتخفيف تلك الأسباب .

الأنواع الغريبة والمجتمعات الأصلية والمحلية

٤٧- أن إدخال الأنواع الغريبة علي الأراضي التي تستعملها المجتمعات الأصلية والمحلية تقليديا له عواقب اجتماعية وثقافية واقتصادية مختلطة علي تلك المجتمعات . وبينما أنطوي إدخال أنواع أجنبية (أو عدد من تلك الأنواع) علي تهديدات لعناصر خاصة من الأنظمة الأيكولوجية ، وعلي تهديدات للأنظمة الإيكولوجية قاطبة في بعض الحالات ، ألا أنها وفرت أيضا أشكالا بديلة للعيش وفرصا للمشاركة في الاقتصادي الذي يدر المال . وبينت الدراسات التي جرت في أستراليا أن إدخال توليفة من الأرانب والثعالب والقطط والآثار الناشئة عن إطلاق الجمال والأحصنة والخنازير والماعز الأوابد (Wild) في الأراضي القاحلة بأستراليا ، وهي أراضي تسكن في الكثير منها مجتمعات من السكان الأصليين ، قد هدد كثيرا من أنواع الحيوانات الأصلية ، بينما وفر أيضا فرصا للعيش وفرصا اقتصادية لتلك المجتمعات . وبالنسبة لكثير من

المجتمعات الأصلية في أستراليا الوسطي ، أصبحت الأرانب غذاء هاما تعيش عليه تلك المجتمعات ، بينما تم الإمساك بالجمال والأحصنة الآبدة لإغراض التربية المنزلية ولصناعة أغذية الحيوانات الأليفة .

٤٨- أن إدخال أنواع أجنبية في الأنظمة الإيكولوجية التي حافظت عليها واستعملتها تقليديا المجتمعات الأصلية والمحلية ، يمكن أن يكون له ، تبعا لذلك ، عواقب إيجابية وسلبية معا علي تلك المجتمعات . والعواقب الإيجابية تشمل توفير أنواع إضافية تعيش المجتمعات عليها (وقد تكون هذه الأنواع أنواعا بديلة للعيش في بعض الأحيان ، وقد يكون ذلك إضافة محبذة للمواد الغذائية للسكان ، وكذلك موارد مالية جديدة أو بديلة يمكن أن تساعد علي توفير دخل تشتد الحاجة إليه لتمكين هؤلاء السكان من المساهمة في اقتصادهم الوطني . أما العواقب السلبية فهي تشمل التهديدات وأحيانا الإزالة لأنواع هامة تقليديا ، مما قد يقوض الاقتصاد التقليدي المحلي ، واختفاء نوع أصلي خاص نتيجة لإدخال نوع أجنبي (أو عدد من تلك الأنواع) وقد يكون ذلك مصحوبا أيضا بأن تصبح المعرفة التقليدية المرتبطة بتلك الأنواع زائدة عن الحاجة وقد تضيع في خاتمة المطاف (غير أن المعرفة الزائدة عن الحاجة يمكن مع ذلك إعادة تنشيطها ، مثلا في حالة برامج إعادة انتعاش الأنواع) ، والاختفاء الفعلي لأنواع هامة تقليديا ، مما يؤدي إلي فقدان عادات/ممارسات مختلفة متعلقة بتلك الأنواع ، بل إلي فقدان طريقة معينة من طرق الحياة ، خصوصا إذا كان النوع المعني مثلا له أهمية دينية أو اقتصادية للمجتمع الذي يعنيه الأمر .

٤٩- ولذا فأن الأنواع الغريبة قد يكون لها وقع علي التنفيذ الفعلي للمادتين ٨ (ي) و١٠(ج) من الاتفاقية . ووجود أنواع أجنبية قد يؤدي إلي ضياع المعرفة التقليدية والابتكارات والممارسات المرتبطة بعناصر التنوع البيولوجي المعرضة للتهديد أو التي تضيع نتيجة لهذا الوجود . وعلي هذا الغرار أيضا قد تصاب الاستعمالات التقليدية للموارد البيولوجية وفقا للممارسات الثقافية التقليدية بما يثبطها أو ، في أسوء الحالات يؤدي إلي الإقلاع عنها تماما . والمجتمعات الأصلية والمحلية ، بوصفها تستعمل عن كثب التنوع البيولوجي المحلي ، هي أيضا المجتمعات ذات المركز الأفضل لرصد الآثار الناتجة عن الأنواع الغريبة علي الأنظمة الإيكولوجية المحلية وعناصر تلك الأنظمة (المادة ٧) وتبين متي تصبح تلك الأنواع مجتاحة ، وكذلك للاشتراك في برامج الاستئصال والتخفيف (المادة ٨ (ح)) .

٥٠- أن الورشة العملية التي عقدت بين الدورات بشأن المادة ٨ (ي) بمدريد من ٢٤ إلي ٢٨ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٧ عالجت موضوع الأنواع الغريبة في السياق الأوسع المتمثل في "نهج ينطوي علي تقنيات وممارسات عصرية يمكن إدخالها حسب ما يتناسب لمساعدة المجتمعات علي التغلب علي المشكلات التي لم يكن عليها تقليديا أن تتعامل معها ، مثل تزايد السكان المفرط ، وتواجد أنواع أجنبية ومشكلات محددة في مجال التلويث ، والسياحة ، أو إعادة المناظر الطبيعية التي قد تدهورت إلي استعمالات منتجة " .

تقييم الآثار البيئية

٥١- أن الفقرة ح من المادة ٨ أسوة بالعناصر الأخرى في تلك المادة ، تستكملها كثير من الأحكام الأخرى في الاتفاقية. ومما له أهمية خاصة للمادة ٨ (ح) الأحكام التي تعالج تقييم الآثار البيئية في المادة ١٤ . والأحكام التي تعالج الأنشطة التي لها وقع ضار (أي المادة ٧ والمادة ١٠ (ب) لها كذلك أهمية .

٥٢- كما جاء في عدة مقررات موضوعية صادرة عن مؤتمر الأطراف ، إن تقييم الآثار البيئية وخصوصا تقييم المخاطر ينبغي أن يكون جزءا لا يتجزأ من الإجراءات التي تطبق في التعامل مع الأنواع الغريبة . والمخاطر الناشئة عن الأنواع الغريبة هي مخاطر محسوسة وينبغي تبعا لذلك تقييمها بمنتهى العناية ، في نطاق الحدود التي ترسمها المنهجيات الحالية . وفي عدة حالات فأن المخاطر المرتبطة بالأنواع الغريبة شبيهة بالمخاطر الناشئة عن تهديدات احتمالية أخرى للتنوع البيولوجي . من الأمثلة علي ذلك ، تبعا للمبادئ التوجيهية التقنية للسلامة في التكنولوجيا الإحيائية ، التي تضعها اليونيب ، من المتوقع بصفة عامة أنه في معظم الحالات أنه سيكون هناك قليل من الخطر البيئي الناشئ عن إدخال نباتات محصولية معروفة في بيئات مماثلة ، بعد أن تكون تلك النباتات قد عدلت بإضافة جين واحد أو بضعة جينات ، خصوصا بالقياس إلي المخاطر الناشئة عن إدخال أنواع جديدة تماما أو أجنبية تماما .

٥٣- أن برنامجا تنظيميا لمراقبة الإدخالات المقصودة يمكن أن يقوم علي أساس نظام من الرخص . وتصدر الرخص فقط عندما يكون البحث قد حدد بدرجة معقولة من اليقين أن الإدخال لن يسبب أي ضرر ملموس لما هو موجود أصلا من الأنظمة الإيكولوجية والموائل والأنواع والمجتمعات أو الجينومات والجينات . وهذا النوع من الأنظمة يقوم عادة علي أساس المخاطر . وهناك أيضا حاجة إلي تبين الدروب المؤدية إلي الإدخالات غير المقصودة وإلي تحقيق تضافر بين التدابير التنظيمية وغيرها من التدابير لمعالجة إسهامها في موجهة مشكلات الاجتياح .

خامسا- أهمية النهج التحوطي ونهج الأنظمة الإيكولوجية في معالجة المسائل المتعلقة بالأنواع الغريبة

٥٤- كما ذكر في القسم الذي يعالج الآثار الإيكولوجية للأنواع الأجنبية ، أن التهديدات الإيكولوجية التي تنطوي عليها تلك الأنواع يحتمل أن تكون هائلة وكثير ما تكون كذلك فعلا ، وهي تنزع إلي التطور بطريقة لا يمكن توقعها ، ويكاد يكون من المتعذر الرجوع عنها . والآثار الاقتصادية الناشئة عن تلك التهديدات هي أيضا خطيرة . أن مؤتمر الأطراف في مقرره ١/٤ جيم لاحظ أهمية الأخذ بنهج تحوطي يراعي الأنظمة الإيكولوجية في معالجة المسائل المتعلقة بالأنواع الغريبة . والحاجة إلي الأخذ بالنهج التحوطي في معالجة الأنواع الغريبة أمر يبرره توزيع المعرفة التي لدينا حول هذا الموضوع وكذلك حجم تلك المعرفة نفسها . فالمعرفة بشأن الأنواع الغريبة نادرة في بعض المواقع ، بينما تبدو معرفة متركزة في مواقع أخري . وعلي الرغم من النوعية الممتازة في كثير من الحالات لتلك المعرفة ، ألا أن التوصل إليها محدود جدا . ومن ناحية أخرى وحيث أننا لا نستطيع أن نتوقع ما هي الأنواع التي سوف تجتاح ، وما هو وقعها إذا ما اجتاحت ، فهناك أسباب كثيرة جدا للأخذ بالنهج التحوطي إزاء الأنواع الغريبة .

٥٥- أن النهج المتعلق بالأنظمة الإيكولوجية في معالجة الأنواع الغريبة يمثل إطارا ، يكاد يؤخذ به لعدم توفر غيره ، للنظر في موضوع الكيفية التي تؤثر بها الأنواع الغريبة في التنوع البيولوجي . وينبغي أن يشمل ذلك أيضا الآثار الاجتماعية . والعمل الجاري في مختلف المجالات الموضوعية للاتفاقية يتناول فعلا النظر في الأنواع الغريبة من خلال النهج المتعلق بالأنظمة الإيكولوجية ، كما هي الحال في برامج العمل المتعلقة بالتنوع البيولوجي الحراجي والبحري والساحلي .

سادسا- نتائج العمليات والأنشطة والأنظمة القانونية ذات الصلة علي بالأنواع الغريبة وآثار تلك العمليات والأنشطة علي عمل الاتفاقية في هذا المجال

الصكوك القانونية التي تعالج الأنواع الغريبة والمبادئ التوجيهية ومدونات الممارسة

٥٦- أن عددا محسوسا من الأنظمة القانونية التي تشمل أحكاما بشأن الحيلولة والرقابة الخاصة بالأنواع الغريبة أو مخصصة لهذا الغرض ، موجود فعلا . ومن الأسس الطيبة في هذا الصدد القائمة الواردة في الجدول الذي يعالج "إدخال الأنواع غير الأصلية : الإشارات وإلي ذلك في الصكوك الدولية " التي وزعت للحصول علي تعليقات عليه في مؤتمر النرويج /الأمم المتحدة بشأن الأنواع الغريبة . وبالإضافة إلي الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي ، فمما تشمله القائمة المذكورة ما يلي : جدول أعمال القون ٢١ (UNCED 1992) واتفاقية الأمم المتحدة بشأن قانون البحار ، والمدونة المنقحة للممارسات الرامية إلي تخفيض مخاطر إدخال أنواع بحرية ، التابعة للمجلس الدولي لاستكشاف البحار ، واتفاقية بون بشأن المبادئ التوجيهية الخاصة بالأنواع المهاجرة للاتفاقات التي تعقد في نطاق الاتفاقية ، واتفاقية برن بشأن حفظ الحياة الآبدة والموائل الطبيعية ، والاتفاقية المتعلقة بالتجارة الدولية والأنواع المعرضة للخطر من أوابد النبات والحيوان . وتشمل التدابير الأخرى التي اتخذت علي النطاق الدولي أحكاما تتعلق بالآفات والعناصر الممرضة الجرثومية في النبات والحيوان (من ذلك مثلا أن الاتفاقية الدولية لحماية النبات تنشئ نظاما لإصدار شهادات التصدير ، مصمما ليؤيد أن المواد النباتية المصدرة خالية من الحشرات ومطابقة للوائح النباتية الصحية للدولة المستوردة . وان المكتب الدولي للأوبئة الحيوانية العابرة قد وضع مبادئ توجيهية لصحة والأساليب الصحية فيما يتعلق بتصدير الحيوانات واستيرادها) . وهناك المخاطر المتعلقة بمياه الإثقال ، وقد وافقت المنظمة الدولية البحرية علي مبادئ توجيهية لمراقبة وإدارة مياه إثقال السفن للحد من نقل الكائنات المائية الضارة والممرضة .

٥٧- من شأن هذه المعاهدات والاتفاقات أن تقتضي تحليلا كاملا وكذلك مقارنا في سبيل تقييم المدى الذي تطابق به تلك المعاهدات والاتفاقات الأحكام المتعلقة بالأنواع الغريبة في الاتفاقية . وهذا أمر يواجهه فعلا البرنامج العالمي للأنواع المجتاحة (الذي يعالج في قسم مستقل من هذه المذكرة) . وقد يحتاج الأمر إلي مزيد من العمل ، علي أساس أسبقيات هفمعتت ، لتقييم العناصر المتعلقة بالموضوع في تلك الصكوك وتبين المنهجيات التي يمكن بها أن تساعد تلك الصكوك علي عمل الاتفاقية في هذا المجال .

٥٨- يجري وضع وتجميع مبادئ توجيهية عن الطريقة التي ينبغي التعامل بها مع الأنواع الغريبة . من ذلك مشروع المبادئ التوجيهية التي وضعها الاتحاد العالمي للحفظ لمنع ضياع التنوع البيولوجي بسبب الاجتياحات البيولوجية . أما المبادئ التوجيهية التي وضعها الاتحاد المذكور في ١٩٩٦ من خلال فريقه الإخصائي في الأنواع المجتاحة ، فقد عالجت شؤون المنع والإدارة والمساندة وجوانب الإعلام الخاص بالأنواع الغريبة ، وهي مبادئ توجيهية يجرى الآن استعراضها توطئة لاعتماد الاتحاد لها اعتماد رسميا . وهناك مثال أخر هو أنشطة البنك الدولي ، التي شملت مبادئ توجيهية حول هروب الأنواع المزرعة في "المبادئ التوجيهية الخاصة بالزراعة البحرية" التي أصدرها البنك .

مؤتمر النرويج / الأمم المتحدة المعني بالأنواع الغريبة وغير ذلك من العمليات ذات الصلة

٥٩- جري في تروندهايم ، بالنرويج ، من ١ إلي ٥ تموز /يوليو ١٩٩٦ ، تشاور هام بشأن الأنواع الغريبة يعتبر من أهم المشاورات تحديدا لمساندة أحكام الاتفاقية في هذا المجال . فقد عالج مؤتمر النرويج/الأمم المتحدة المعني بالأنواع الغريبة معالجة مباشرة المادة ٨ (ح) للاتفاقية وكان المقصود منها أن تكون إسهاما وخطوة ملموسة في تسهيل تنفيذ الاتفاقية . [٥] وكانت أهداف هذا المؤتمر هى : (١) الاسهام فى وضع أساس علمى سليم للموضوعات المتعلقة بالأنواع الأجنبية ، ومن ذلك المعلومات الخاصة بالآثار الايكولوجية والاجتماعية – الاقتصادية ومنع حالات الدخول وادارة تلك الحالات وازالتها مما يسهم فى الحفظ والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجى . (٢) توفير محفل يتيح حوارا بين قطاعات شتى بين مختلف فروع العلم بين العلماء وواضعى السياسة بشأن البحوث وشؤون الادارة المتعلقة بالأنواع الأجنبية ، والاسهام فيما يجرى من مداولات فى محافل أخرى من دولية ووطنية .

٦٠- عالج المؤتمر الدخول العارض والدخول المتعمد للأنواع الأجنبية وخصوصا المشكلات المتعلقة بالبيئة والصحة والجوانب الاجتماعية – الاقتصادية المتعلقة بالأنواع التى تصبح أنواعا مجتاحة . وقدم المؤتمر استنتاجاته وتوصياته الى أطراف الاتفاقية اسهاما فى برنامج عملها فى تنفيذ المادة ٨ . وتلك الاستنتاجات والتوصيات هى :

(أ) ان الادخالات يمكن أن تكون عرضية أو متعمدة ، وقد يقتضى كل منها رد فعل مختلفا على مستوى ادارة السياسة العامة . وأهم العناصر الناقلة فى الدخول العرضى للأنواع المجتاحة تتعلق بالنقل الدولى أى بالتجارة والأسفار والسياحة ، بينما تتعلق معظم العناصر الناقلة فى الادخالات المتعمدة بأنظمة الانتاج البيولوجية ، مثل الزراعة والحراجة ومصايد الأسماك . وعند ادخال عنصر أجنبى ادخالا متعمدا ، هناك حاجة الى القيام باستكشاف سابق للادخال ، والى تحقيق التوازن الصحيح بين منافع استخدام النوع المدخل وبين التكاليف الناشئة عن هذا الادخال ، ويجب أن يراعى الافتقار الى اليقين ما هو جدير به من مراعاة .

(ب) ان الأنواع الأجنبية هى أنواع توجد فى أماكن مختلفة عن أماكن توزيعها الطبيعى . وتصبح بعض الأنواع الأجنبية مجتاحة أى أنها تهدد الأنظمة الايكولوجية أو الموائل أو الأنواع . وهناك عدة عوامل تؤثر فى امكانية استقرار الأنواع الأجنبية وصيرورتها أنواعا مجتاحة . وتأثيرنا الفيزيقى والكيميائى المتزايد على الأنظمة الايكولوجية يزيد من احتمال صيرورة هذه الأنواع الأجنبية أنواعا مجتاحة .

(ج) تبين أن الأنواع المجتاحة هى تهديد عالمى خطير للتنوع البيولوجى ، بل أنها أهم التهديدات فى بعض البلدان . وهذه الأنواع تهدد الأنظمة الطبيعية والانتاجية ، اذ تجتاحها وتسبب فى حالات كثيرة اضطراب الأنظمة الايكولوجية وتجانس البيئة الحية وانقراضها . وقد أسفر

[٥] عقد المؤتمر بناء على دعوة اليونيسكو واليونيب والاتحاد ؟؟؟ واللجنة العلمية المعنية بمشكلات البيئة التابعة للمجلس الدولى للاتحادات العلمية . وقد التقى فى هذا المؤتمر علماء ومديرون ومستشارون فى السياسة العامة من ٨٠ بلدا وممثلون من عدة هيئات ومؤسسات ومنظمات من الأمم المتحدة فناقشوا وتبادلوا فيما بينهم الخبرات المتعلقة بالتحكم فى الأنواع الأجنبية المجتاحة .

ذلك فى أحيان كثيرة عن مشكلات هامة من بيئية واقتصادية واجتماعية ، وفرض تكـــاليف بلغت المليارات من الدولارات ، وأصاب اصابات خطيرة عددا كبيرا من الناس .

(د) ان المشكلات البيئية الناشئة عن الأنواع المجتاحة تقتضى معالجتها على المستويات الجينيـــة والنوعية ومستويات الأنظمة الايكولوجية . ومن المجالات الهامة لمتابعة ادارة هذه الشـــؤون : بناء القدرات ، وتدابير الحجر الصحى ، وتقييم المخاطر ، وتحليل المخاطر ، واستعراض واستحداث صكوك قانونية واقتصادية . ويحتاج الأمر الى مزيد من التركيز على التكـــاليف الاقتصادية للأنواع الأجنبية ، ويقتضى فى الوقت نفسه أن تراعى المصالح المتضاربة وآثار التوزيع والانتشار .

(هـــ) ان جميع القطاعات التى تشملها النشاطات المتعلقة بالأنواع المجتاحة يجب أن يكون لـــها دور فى تنفيذ الخطوات الرامية الى الحيلولة دون حدوث الأضرار وتصحيح الأوضاع . يشـــمل ذلك قطاع النقل مثل الشحن والسياحة والتجارة ، وقطاع الانتـــاج الأولـــى مثـــل الزراعـــة والحراجة ومصائد الأسماك . ويحتاج الأمر الى تعاون تقنى وعملى على الصعيدين الوطنـــى والدولى بين السلطات المسؤولة عن البيئة والصحة الحيوانية والصحة النباتية وصحة البشر ، وهى السلطات التى تعمل فى مجال الأنواع الأجنبية ، بطريقـــة تســـمح باتخـــاذ الخطـــوات السريعة واللازمة كلما اقتضى الأمر .

(و) يحتاج الأمر احتياجا عاجلا الى استراتيجيات فى الاعلام والتثقيف بشأن الأنواع المجتاحـــة ، على الصعيد الوطنى .

(ز) ان تجميع معلومات دولية عن الأنواع المجتاحة (مماثلة للمعلومات المتاحة بشـــأن الآفـــات الزراعية والأمراض المعدية) ونشر تلك المعلومات هو موضوع ذو أولوية عالية .

(ح) ينبغى تعزيز مساندة شبكات الاخصائيين الذين يوفرون الخبرة المتعلقـــة بتدابـــير الحيلولـــة والادارة الخاصة بالأنواع المجتاحة .

(ط) تحتاج البلدان النامية الى أنواع شتى من المساعدة ، وليس من أقلها تسهيل بناء القـــدرات ، تسمح لها بتعزيز عملها المتعلق بالأنواع الأجنبية .

(ي) ينبغى أن توضع كذلك استراتيجية وخطة عمل عالميتين على أساس علمى ، للتعـــامل مـــع مشكلة الأنواع المجتاحة ، كذلك بصفة عاجلة . وينبغى أن توضع أيضا هذه الاســـتراتيجية والخطط على الصعيد الوطنى والصعيد الاقليمى .

(ك) ان مؤتمر تروندهايم قد حث الحكومات الوطنية والمنظمـــات والمؤسســـات الدوليـــة علـــى التصدى الجدى لموضوع الأنواع المجتاحة فيما يجرى من مداولات فـــى محيطـــها تتعلـــق بالتنوع البيولوجى .

٦١- ان مؤتمر ترونديهايم بشأن الأنواع الأجنبية عرض استنتاجاته وتوصياته على مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي ، اسهاما فى برنامج عمل الاتفاقية فى تنفيذ المادة ٨ . وقدم أيضا استنتاجاته وتوصياته الى المنظمات والاتفاقات الدولية المناسبة والمعنية بالموضوع ، التى تعمل فى مسائل تتعلق بالأنواع الأجنبية . وقد لاحظ مؤتمر الأطراف فى اجتماعه الثالث (بوينس آيرس ، ١٩٩٦) استنتاجات وتوصيات مؤتمر ترونديهايم واقترح أن الأطراف قد ترغب فى استعمال تلك الاستنتاجات فى تنفيذ المادة ٨ (ح) (المقرر ٩/٣) .

البحوث المتعلقة بالأنواع الأجنبية : البرنامج العالمى للأنواع المجتاحة فى برنامج " ديفرسيتاس" (DIVERSITAS) وغير ذلك من الأنشطة ذات الصلة

٦٢- ان اللجنة العلمية المعنية بمشكلات البيئة فى تعاون مع الاتحاد العالمى للحفظ وهيئة CAB الدولية واليونيب ، طرحت فى ١٩٩٦ برنامجا علميا للأنواع المجتاحة هو الآن جزء لا يتجزأ من برنامج " ديفرسيتاس" الذى هو البرنامج الدولى لعلم التنوع البيولوجى . والبرنامج العالمى المذكور قد وضع لبناء قاعدة من المعارف يحتاج الأمر اليها لمعالجة الحصار المضروب على الجنس البشرى وعلى الأنظمة الايكولوجية الطبيعية من جراء عدد متنام من الأنواع المجتاحة . ومعظم عناصر البرنامج العالمى للأنواع المجتاحة هى الآن فى مرحلتها التشغيلية الكاملة .

٦٣- للبرنامج العالمى المشار اليه مكونتان هما : " القاعدة من المعارف" التى تشمل الايكولوجيا والأبعاد البشرية والمسالك ، والتغيير العالمى والوضع القائم حاليا على النطاق العالمى ؛ ثم عنصر " الأدوات الجديدة " الذى يشارك المرفق العالمى للبيئة فى تمويله ويشمل الجوانب الاقتصادية والقانونية وتقييم المخاطر وأنظمة الانذار المبكر وأنظمة التحكم والادارة والجوانب التثقيفية الداخلة فى نطاق مشروع يسمى " وضع أفضل الممارسات ونشر الدروس المستفادة من التعامل مع المشكلة العالمية الماثلة فى الأنواع الأجنبية التى تهدد التنوع البيولوجى" .

٦٤- ان أهداف المشروع الذى يشارك المرفق العالمى للبيئة فى تمويله - وهو مبادرة عالمية - هى تحديد ما يجرى عمله فى الوقت الحاضر لتبين وتقييم وتخفيف مضار الأنواع المجتاحة ، ونشر المعلومات عن أنجح الممارسات . والنتائج المتوقعة هى : وضع نظم انذار مبكر عالمية يمكن الاستفادة منها بشأن الأنواع الأجنبية المجتاحة ، وخير الممارسات والدروس المستفادة فى التعامل مع الأنواع المجتاحة المنتشرة على النطاق العالمى . ويبدو أن العنصر القانونى هام جدا فى ايجاد قاعدة من المعارف بشأن التدابير القانونية الوطنية والدولية المتعلقة بالأنواع المجتاحة .

٦٥- ان الأنشطة والنتائج المتوقعة من البرنامج العالمى للأنواع المجتاحة هى : (١) جمع أفضل المعلومات والنهج للحيلولة ولادارة الشؤون الخاصة بالأنواع المجتاحة . (٢) توزيع تلك المعلومات والنهج على شكل قواعد بيانات وكتب مرجعية وبرامج تدريبية لبناء القدرات ، توزع على الحكومات والمجتمعات . (٣) وضع الأسس لايجاد أدوات جديدة فى العلم وادارة المعلومات والتثقيف والسياسة العامة وهى أدوات ينبغى استحداثها وتطويرها من خلال عمل متعاون . وستؤدى هذه الأنشطة فى خاتمة المطاف الى وضع استراتيجية عالمية للتعامل مع الأنواع المجتاحة .

٦٦- يعتمد البرنامج فى تنفيذه على فريق دولى من البيولوجيين ومديرى الموارد الطبيعية والاخصائيين الاقتصاديين والمحامين وراسمى السياسة العامة . وهدف هذا الفريق هو تمكين المجتمعات المحلية والوطنية والمتعددة الجنسيات من الاستفادة من خير الأدوات المتاحة للحيلولة دون مضار الأنواع المجتاحة ، وللتمكين من ايجاد نظام مراقبة يبدأ ادخاله فورا ، وتبين الأسبقيات لوضع أدوات جديدة يحتاج اليها لتحقيق النجاح على المدى الأطول .

٦٧- ان مؤتمر الأطراف فى اجتماعه الثالث قد شجع اللجنة العلمية المعنية بمشكلات البيئة وفريق خبراء الأنواع المجتاحة التابع للاتحاد العالمى للحفظ على مواصلة جهودهما لوضع استراتيجية وبرنامج عمل عالميين للتعامل مع مشكلة الأنواع الأجنبية المجتاحة .

أمثلة على الأنشطة ذات الصلة المبذولة على المستويين الدولى والاقليمى

٦٨- ان منظمة الفاو قد وضعت " مدونات ممارسات " لمعالجة موضوع الأنواع الأجنبية . وانتجت منتجات أخرى مثل قاعدة بيانات الفاو بشأن ادخال أنواع مائية ، وهى عمل بدأ فى أوائل الثمانينات . وقاعدة البيانات هذه نظرت أولا فى أنواع المياه العذبة من الأسماك ، ثم وسع نطاق قاعدة البيانات كى تشمل أصنافا اضافية مثل الرخويات والقشريات والأنواع البحرية . وفى منتصف التسعينات أرسل استبيان الى الخبراء الوطنيين لجمع معلومات اضافية عن دخول ونقل الأنواع المائية فى بلدانهم . وتضم قاعدة البيانات فى الوقت الحاضر ٣١٥٠ محفوظة من المحفوظات ، ويمكن تحسينها على يد من يستقدمونها ولهم علم بادخالات أخرى من الأنواع المائية لم تدرج بعد فى قاعدة البيانات . ويجرى بصفة دورية التحقق من قاعدة البيانات وادخال اضافات عليها . وقد أنشأت الفاو فى ١٩٨٧ خلاصة وافية الكترونية تفاعلية لخدمة مختلف وسائط الاعلام ، تشمل المعلومات المتعلقة بحماية النبات وتسمى " النظام العالمى للمعلومات الخاصة بالنبات والآفات " ويضم هذا النظام أيضا المعلومات المتعلقة بالأنواع الأجنبية .

٦٩- ان منظمة اليونيسكو تدخل الاعتبارات الأخلاقية المتعلقة بالبيئة فى عملها وتزمع استكشاف الجوانب الأخلاقية المتعلقة بالأنواع الأجنبية ، وهو نشاط يتراوح ما بين الموضوعات المترابطة بتوزيع التكاليف والمنافع المرتبطة بالأنواع الأجنبية على المجتمع ، وبين صيانة ما يوجد أصلا من أنواع وأواهل وأنظمة ايكولوجية . وتشمل تلك الجهود كذلك دور التدريب والتثقيف للوفاء بالالتزامات ازاء الأجيال المتعاقبة . وتتجه نية اليونيسكو الى توفير محفل للمناقشة (مثل الانترنيت) ، والى أن تضع فى خاتمة المطاف مجموعة من الارشادات أو المبادئ الأخلاقية فى مجال الأنواع الأجنبية .

٧٠- ان الاتحاد العالمى للحفظ ، بالاضافة الى فريقه الاخصائى فى الأنواع المجتاحة ، بصدد وضع برنامج شامل لشتى القطاعات بشأن الأنواع المجتاحة . والعناصر التى ستدخل فى هذا البرنامج ستكون ايجاد مرفق اعلامى عن العناصر المجتاحة ، ومرفق للاجابات السريعة وتوفير المساعدة التقنية والقانونية للبلدان النامية . واتحاد الحفظ العالمى هو أيضا شريك فى المشروع الذى يشارك فى تمويله المرفق العالمى للبيئة مع البرنامج العالمى للأنواع المجتاحة . وبالاضافة الى ذلك طرح الاتحاد المذكور برنامجا يسمى " الناس والأنواع المجتاحة : التعامل مع الأبعاد البشرية للمشكلة " .

٧١- ان المجلس الدولى لاسكتشاف البحار واللجنة الأوقيانوغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونيسكو والمنظمة البحرية الدولية قد أنشأت فى ١٩٩٦ فريق دراسة مشتركا فيما بينها بشأن مياه اثقال السفن والرواسب . واجتماع فريق الدراسة هذا للمرة الأولى فى فرنسا فى نيسان/أبريل ١٩٩٧ ومرة ثانية فى هولندا فى آذار/مارس ١٩٩٨ وكان مكلفا بما يلى : (١) أن ينظر فى الموضوعات العلمية وأخذ العينات وشؤون الادارة والتعاون الدولى فيما يتصل بمياه الاثقال والرواسب . (٢) تلخيص المعلومات بشأن نشر مجموعات معينة من الكائنات بفعل مياه الاثقال (الممرضات البشرية والبلنكتون النباتى وغير ذلك من النبات والحيوان) . (٣) اقتراح خيارات للتحكم فى نشر الكائنات عن طريق مياه إثقال السفن . (٤) تقييم دور حقن مياه الاثقال فيما يتوطن تبعا لذلك من أنواع مجتاحة . (٥) وضع قائمة جرد بقواعد البيانات ، حول موضوعات مثل الازدهارات الطحلبية والمواقع الساخنة للاجتياح ، والمتصلة بمياه الاثقال . (٦) تقييم الدور الاسهامى للعناصر الأخرى الناقلة المتصلة بالسفن (مثل تلوث جسم السفينة) وقد أوصى فريق الدراسة بوسائل للتصدى لتحديات هذه المشكلات ، وتبادل معلومات بشأن برامج البحث وتنسيق أخذ العينات ومراوزتها . وأنشطة فريق الدراسة تستكملها أنشطة الفريق الحكومى الدولى التابع للجنة الأوقيانوغرافية الدولية واليونيب ، المعنى بصحة البحار . وفريق صحة البحار يعنيه موضوع مياه الاثقال من وجهة نظر المخاطر على الصحة البشرية ومصالح المنظمة البحرية الدولية فى تخفيض المخاطر البيئية المرتبطة بمياه الاثقال فى أنشطة النقل المائى .

٧٢- وعلى الصعيد الاقليمى هناك تقييم لتوزيع الأنواع الأجنبية وارد فى التقييم الدورى الثالث بشأن أوضاع البيئة فى بحر البلطيق (١٩٩٧) ، الذى أصدرته لجنة هلسنكى على أساس برنامج رصد البلطيق . وتجرى دراسات حول التوزيع والفسيولوجية الايكولوجية والآثار على المجتمعات المحلية ، على المستويين الوطنى والدولى (اللجنة الأوروبية ، المجلس الشمالى) . وهناك فريق عامل محدد معنى بالأنواع الأجنبية قد أنشأته هيئة بيولوجيى البلطيق البحريين ، التى هى منظمة غير حكومية تعمل فى منطقة البلطيق .

سابعا - الاستنتاجات والتوصيات

٧٣- نظرا للأهمية الكبيرة لآثار الأنواع الأجنبية على الحفظ والاستخدام المستدام للتنوع البيولوجى ، وكذلك نظرا لارتباط هذا الموضوع بمعظم الموضوعات الداخلة فى نطاق الاتفاقية، فان " هفمعتت " قد ترغب فى أن تنظر فى الخيارات الآتية لاصدار توصيات بشأن الأنواع الأجنبية :

بشأن وضع مبادئ توجيهية للحيلولة دون دخول الأنواع الأجنبية ، ولادخالها ، ولتخفيف آثارها

٧٤- قد ترغب " هفمعتت " أن تنشئ فريقا متخصصا تقنيا من الخبراء ، بشأن وضع المبادئ اللازمة لمعالجة موضوع الأنواع الأجنبية ، والصلاحيات الخاصة بذلك الفريق واردة فى الوثيقة UNEP/CBD/SBSTTA/4/5 . واذ يقوم ذلك الفريق المتخصص بعمله ، يمكن أن يستأنس بالارشادات الآتية :

- نتائج وتوصيات مؤتمر النرويج/الأمم المتحدة المعنى بالأنواع الأجنبية ، بما فى ذلك استخدام تعريف الأنواع الأجنبية كقاعدة عمل للفريق .

- الآثار الاقتصادية للأنواع الأجنبية على الأنشطة البشرية القطاعية (مثل الزراعة ومصـــائد الأسماك والحراجة الخ) ودور هذه القطاعات وغيرها من القطاعات والأنشطة فيمـا يتعلـق بادخال أنواع أجنبية .

- ينبغى ايلاء عناية خاصة باجراءات الحيلولة وتقييم المخاطر فى معالجة موضـــوع ادخـال الأنواع الأجنبية ، وكذلك للمبادئ العامة للاتفاقية وللمقرر ١/٤-جيم .

- ينبغى ايلاء عناية لأهمية ادارة شؤون الآثار المترتبة على الادخالات الموجودة .

بشأن العمل ذى الأولوية المتعلق بموضوع الأنواع الأجنبية فى الأنظمة الايكولوجية المنعزلة جغرافيا وتطويريا .

٧٥- نظرا لما للأنظمة الايكولوجية التى يدخل فيها عدد من الأنواع محدود نسبيا ، والأنظمة الايكولوجية المعزولة جغرافيا وتطويريا ، من حساسية عالية جدا لآثار الأنواع الأجنبية ، فقد ترغـــب " هفمعتـت " أن توصى بما يلى :

اذا تذكر أن مؤتمر الأطراف فى مقرره ١/٤-جيم يدعو الأطراف الى وضـــع مشروعات تمســـك زمامـــها البلدان ، على الأصعدة الوطنية والاقليمية ودون الاقليمية والدولية ، لمعالجة موضوع الأنواع الأجنبية ويطلب من الآلية المالية أن توفر المساندة اللازمة والموقوتة فى أوانها اللازم لهذه المشروعات .

- أن تقدم الأطراف عاجلا دراسات الحالات المتاحة بشأن الأنواع الأجنبية الى الأمين التنفيذى ، بغرض مساعدة عمل الـــ " هفمعتت " حول هذا الموضوع ، لينظر فيه مؤتمر الأطـــراف فى اجتماعه السادس . وينبغى أن تلتزم دراسات الحالات بالشكل الهيكلى الوارد فى المعـــالم البيانية المقترحة المرفقة . وينبغى أن تقوم الأمانة بتجميع المعلومـــات وأن يقـــوم الفريـــق المخصص المذكور بتحليلها ، ثم يقوم نظراء باستعراضها على أساس منهجية يضعها الأمين التنفيذى ويرسلها بريديا عن طريق آلية غرفة المقاصة .

- أن يقوم الفريق المتخصص المقترح عند تنفيذ عمله كما ورد فـــى مشـــروع الصلاحيـــات المسندة اليه (الوثيقة UNEP/CBD/SBSTTA/4/5) ، باعطاء أولويـــة الـــى الـــدول الناميـــة الجزرية الصغيرة وغيرها من الأنظمة المعزولة جغرافيا وتطويريا .

المزيد من تنمية البرنامج العالمى للأنواع المجتاحة

٧٦- قد ترغب " هفمعتت " فى أن توصى مؤتمر الأطراف باتخاذ الخطوات التالية :

- اعطاء تعليمات الى الأمين التنفيذى بأن يكفل قيام اتصالات وعمل متضافر بيـــن الوكـــالات المسؤولة عن تنفيذ البرنامج العالمى المذكور والأمانة عند اتاحـــة نتـــائج ذلـــك البرنـــامج والمعلومات الأخرى ذات الصلة للأطراف من خلال آلية غرفة المقاصـــــة ، علـــى نحـــو

مستمر ، وعند استعمال نتائج البرنامج المشار اليه لتسهيل تنفيذ الأنشطة والأحكام المتعلقة بالأنواع الأجنبية فى البرامج الموضوعية والبرامج المشتركة بين عدة مجالات من العمل فى اطار الاتفاقية .

- أن يدعو البرنامج العالمى المذكور الى اعطاء أولوية فى تنفيذ عنصره المتعلق بأدوات جديدة بما فيها الجوانب القانونية ، بقصد تقييم المدى الذى يجب فيه أن تتمشى المعاهدات والاتفاقات الحالية ذات الصلة بالأحكام المتعلقة بالأنواع الأجنبية فى الاتفاقية ، وتبين التدابير الاقتصادية تدابير تقييم المخاطر والتدابير الرقابية والادارية والثقافية وكذلك تبين أنظمة الانذار المبكر للتمشى مع تلك الأحكام .

- دعوة البرنامج العالمى المذكور عند وضعه استراتيجية عالمية لمعالجة موضوع الأنواع الأجنبية ، أن يكفل الاتساق مع أحكام المادة ٨ ح عن الأنواع الأجنبية فى الاتفاقية والأحكام ذات الصلة فى المواد الأخرى ، على أن يأخذ فى الحسبان الكامل الاعتبارات المتعلقة بالأنواع الأجنبية فى مقررات مؤتمر الأطراف ذات الصلة ، مثلا ، المقررات الخاصة بالحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجى فى المياه الداخلية والبحرية والساحلية والغابات .

- اصدار تعليمات الى " هفمعتت " بأن تقدم توصيات الى مؤتمر الأطراف على أساس توصيات الفريق التقنى المخصص من الخبراء المعنى بالأنواع الأجنبية ، عن أفضل استعمال للمنتجات وللنهج التى تجمع خير المعلومات ، وعن شؤون الحيلولة والادارة فى مجال الأنواع المجتاحة ، وهى المتجات والنهج التى يقوم البرنامج العالمى المذكور بوضعها أو سيقوم بوضعها الفريق التقنى المتخصص الآنف الذكر ، وفقا للصلاحيات المسندة اليه .

مرفق

خطوط ارشادية عريضة لدراسات الحالات بشأن الأنواع الأجنبية (الغريبة)

ينبغى أن تكون دراسات الحالات بقدر الامكان قصيرة وعبارة عن بيانات موجزة للخبرات المكتسبة فى مجال الأنواع الأجنبية فى البلد وعلى المستوى الاقليمى . وينبغى أن تركز دراسة الحالة على منع دخول النوع الأجنبى ومراقبته وازالة الأنواع الأجنبية التى تهدد الأنظمة الايكولوجية والموائل أو الأنواع الأخرى . وينبغى ان أمكن تقديم هذه الدراسات على صورة نسخة مكتوبة كاملة ونسخة الكترونية (على اسطوانة لينة أو عن طريق البريد الالكترونى) وينبغى أن تلتزم دراسات الحالة بقدر الامكان بالشكل المبين فيما يلى :

١- **نظرة عامة :** اللاعبون الرئيسيون الداخلون فى الدراسة (الأنواع الأجنبية وأصحاب الشأن المختلفون) ؛ المدة الزمنية التى تمتد عليه الدراسة ؛ العلاقة بمواد الاتفاقية ومقررات مؤتمر الأطراف و/أو توصيات " هفمعتت " ، المتصلة بتلك الدراسة .

٢- **وصف السياق الايكولوجى :** وصف الوضع القائم فى النظام الايكولوجى والأنواع والتنوع الجينى المتعلقة بالادخالات المشار اليها ، ووقع الأنواع الأجنبية على الأنظمة الايكولوجية وعلى الموائل وعلى الأنواع الأخرى ، والأنشطة الرامية الى تقييم الجوانب العلمية للارجتياح ؛ ورصد الأنشطة .

٣- **السياق المؤسسى والقانونى :** المؤسسات المكلفة بالتعامل مع المشكلة والتشريعات الموجودة أو المزمع سنها .

٤- **التدابير الادارية للتعامل مع الادخالات :** عملية صنع القرارات للتعامل مع الاجتياح ؛ وصف الأسباب والأهداف فى التدابير المختلفة المتخذة ، بما فيها التدابير القانونية وتدابير السياسة العامة .

٥- **الاسهام فى وضع " قائمة أحداث " تذكر ما يحدث من ادخالات للأنواع الأجنبية .**

٦- **الوقع على الصيانة والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجى .**

٧- **الاستنتاجات المتصلة بالموضوع : الدروس المستفادة وامكانية التكرار** (ينبغى أن يتضمن هذا القسم مؤشرات ان كانت هناك مؤشرات) .