

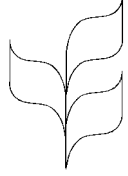
CBD



Distr.  
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/6/1/Add.3  
27 February 2001  
ARABIC  
ORIGINAL: ENGLISH

الاتفاقية المتعلقة  
بالتنوع البيولوجي



الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية  
الاجتماع السادس  
مونتريال، 12-16 آذار/مارس 2001

### مشروع توصيات مقدمة كي تنظر فيها الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية في اجتماعها السادس

أن هذه المذكرة هي عبارة عن تجميع لمختلف مشروعات التوصيات التي اقترحها الأمين التنفيذي في وثائق العمل التي أعدت للاجتماع السادس للهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية (هفمعتت). وهذه العناصر مقدمة تمشياً مع جدول الأعمال المؤقت لذلك الاجتماع (UNEP/CBD/SBSTTA/6/1)، مع بيان رمز كل وثيقة من وثائق العمل التي استمدت منها مواد المذكرة الحالية.

وقد استمدت بصفة عامة مشروعات التوصيات مباشرة من المقترحات الواردة في الوثيقة التي تعالج كل موضوع، مع إدخال بعض التصحيحات الصياغية الطفيفة إذا اقتضى الأمر. بيد أنه، في بعض الحالات، خصوصاً حينما يقترح أن هفمعتت قد ترغب في وضع نص على أساس العناصر الواردة في وثائق العمل، قد أعيدت صياغة التوصية المتعلقة بذلك بحيث تمثل النتيجة المحتملة لذلك العمل. وليس المقصود بذلك على أي حال الحكم مسبقاً على نتائج المناقشات وإنما مجرد بيان الشكل النهائي الذي يمكن أن تصاغ به توصيات هفمعتت.

## المحتويات

إن الهيئة الفرعية المعنية بالمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية تحيط علماً بالتقرير المرحلي للأمين التنفيذي حول أفرقة الخبراء التقنيين المخصصة .

أن هفمعتت تحيط علماً بالتقرير المرحلي عن التقييمات الجارية ذات الصلة باتفاقية التنوع البيولوجي ، بما فيها بنوع خاص تقييم الألفية للأنظمة الإيكولوجية ؛ والتقييم العالمي للمياه الدولية (جيو) ، وتقييم 2000 لموارد الغابات . (UNEP/CBD/SBSTTA/6/3) \*

إن همفعتت :

النص التالي باعتباره الهدف التشغيلي 2-3 لإدماج الأرصفة المرجانية في العنصر 2 من عناصر برنامج العمل المتعلق بالتنوع البيولوجي البحري والساحلي :

الأمين التنفيذي إلى تشجيع وتنفيذ برنامج العمل المحدد المتعلق بتبييض المرجان ، كما ورد في المرفق الأول بهذه التوجيه ، والمطلوب تنفيذه في تعاون وثيق مع " المبادرة الدولية للأرصفة المرجانية " وشركائها ؛

بالاستمرار في التعاون بين إدارة اتفاقية التنوع البيولوجي والبرامج البحرية الإقليمية لليونيبي ، وأن تساند جهود الأمين التنفيذي لوضع خطط عمل مشتركة مع البرامج المذكورة ، خصوصاً فيما يتعلق بالأرصفة المرجانية وبالهدف التشغيلي 2 من برنامج العمل المتعلق بالتنوع البيولوجي البحري والساحلي في إطار خطة العمل الإقليمية لليونيبي في أفريقيا والأطلس من الأمين التنفيذي إلى تشجيع وتنفيذ برنامج العمل المحدد المتعلق بتبييض المرجان ، كما ورد في المرفق الأول بهذه التوجيه ، والمطلوب تنفيذه في تعاون وثيق مع " المبادرة الدولية للأرصفة المرجانية " وشركائها ؛

المتعلق بالتنوع البيولوجي البحري والساحلي في إطار خطة العمل الإقليمية لليونيبي في أفريقيا والأطلس من الأمين التنفيذي إلى تشجيع وتنفيذ برنامج العمل المحدد المتعلق بتبييض المرجان ، كما ورد في المرفق الأول بهذه التوجيه ، والمطلوب تنفيذه في تعاون وثيق مع " المبادرة الدولية للأرصفة المرجانية " وشركائها ؛

المقترحة لليونيبي ، الخالي أن التقييمات المذكورة في المرفق الثاني من خطة العمل الإقليمية لليونيبي في أفريقيا والأطلس من الأمين التنفيذي إلى تشجيع وتنفيذ برنامج العمل المحدد المتعلق بتبييض المرجان ، كما ورد في المرفق الأول بهذه التوجيه ، والمطلوب تنفيذه في تعاون وثيق مع " المبادرة الدولية للأرصفة المرجانية " وشركائها ؛

(UNEP/CBD/SBSTTA/6/4) \* مع مراعاة التعليقات التي أبديت في الاجتماع السادس لـ همفعتت .

بتحليل الآثار المترتبة على التدهور الفيزيقي وعلى دمار الأرصفة ، كما جاء هذا التحليل في المرفق الثاني للتقرير  
المرحلي ... (أنظر العنوان في ص 1)

\* المرفق الثاني بمشروع هذه التوصية

## خطة عمل محددة بشأن تبيض المرجان

(أ) تنفيذ وتنسيق برامج بحث مستهدفة ، تشمل وضع نماذج توقعية ، للتحري عما يلي : (1) حدود القابلية وقدرة التكيف لدى أنواع الأرصفة المرجانية إزاء الزيادات الحادة والمزمنة في درجة حرارة سطح الماء ؛ (2) العلاقة بين أحداث تبيض المرجان على نطاق واسع ، والتسخن العالمي ، والتهديدات الأشد أنحصاراً في مناطق معينة ، التي تعرض فعلاً للأرصفة للخطر ؛ (3) تعدد ومدى حالات تبيض المرجان وما يتعلق بها من أحداث الوفاة ، وكذلك وقع تلك الحالات على الأنظمة الإيكولوجية والاجتماعية والاقتصادية .

(1) أن " فريق الدراسة المخصص المعني بمؤشرات تبيض المرجان وما ينجم عنه من آثار " هو فريق أنشئ في سبتمبر 2000 تحت رعاية اللجنة الاوقيانغرافية الحكومية الدولية التابعة لليونسكو ، وله ثلاثة أهداف رئيسية هي : وضع ما يمكن من مؤشرات جزئية وفيزيولوجية وجماعية لتبيض المرجان على أن تكون تلك المؤشرات مؤثوقاً بها من حيث قدرتها على التنبين المبكر لإشارات حدوث ضغط على المرجان ؛ والنظر في الآليات الاحتمالية للأرصفة المرجانية على التكيف/التأقلم مع التغير البيئي العالمي ؛ وتبين الاستجابة على المدى الطويل للأرصفة المرجانية للتغيرات الواسعة النطاق في المتغيرات البيئية . وسوف يجتمع ذلك الفريق كل سنة على مدى ثلاث سنوات ، ويقوم بتوزيع النتائج التي يستخلصها من خلال التقارير السنوية ومن خلال نشرة ختامية .

(2) وشبكة (GCRMN) ويرمز هذا الاختصار إلى الشبكة العالمية لرصد الأرصفة المرجانية ويقابله بالعربية رمز " شعرام " ، هي شبكة عالمية من علماء الأرصفة المرجانية ومن الحكومات والمجتمعات المحلية لرصد وتقييم الأرصفة المرجانية ، فيما يتعلق بالبرامترات البيوفيزيائية والاقتصادية الاجتماعية اللازمة لإدارة شعرام ، وهي شبكة يستضيفها المعهد الأسترالي للعلم البحري والمركز العالمي للأسماك ( ICLARM) ويستضيف ICLARM أيضاً قاعدة الأرصفة التي هي قاعدة البيانات الرسمية لشعرام ، والتي تضم بيانات حول أكثر من 8000 رصيف مرجاني في العالم . ويتولى اليونيب ، مع اللجنة الاوقيانغرافية لليونسكو ، رعاية شعرام ، كما أنه عضو في مجموعة إدارة شعرام ، وفي اللجنة الاستشارية العلمية والتقنية لشعرام .

(3) - تولت شعرام وضع تقرير شاملا عن " وضع الأرصفة المرجانية في العالم " سيجري تحديثه كل عامين ، وقد ظهرت آخر طبعة له في أكتوبر 2000.

(4) أن اليونيب ، من خلال شعرام ، تتوه بأهمية رصد البرامترات الاجتماعية الاقتصادية لتحقيق الاستعمال المستدام للأنظمة الإيكولوجية للأرصفة المرجانية . وقد تم فعلاً في الأوانة الحديثة ( أكتوبر

(2000) وضع كتاب مرجعي اقتصادي – اجتماعي لرصد تلك البرامترات في سبيل تعزيز القدرة على إدارة شؤون الأرصفة .

(5) هناك مشروعات إقليمية موجودة تسهم في شعرام . وتوجد للمحيط الهندي ومنطقة الكاريبي الأوسع نطاقاً ، شبكات إقليمية لرصد الأرصفة المرجانية في إطار شعرام ، وهي شبكات يمولها البنك الدولي بهدف المساعدة على صيانة التنوع البيولوجي الثري للأرصفة المرجانية وقيمتها الاجتماعية – الاقتصادية ، والاستعمال المستدام لمواردها ، من خلال شبكة للرصد .

(6) في نطاق الشبكة الدولية للعمل المتعلق بالأرصفة المرجانية (ICRAN) ، يقوم كل من المركز العالمي الرصد الحفظ و ICLARM بإستكشاف إمكانية إدراج المنتجات وإمكانية الحصول على المنتجات على أساس خرائط موضوعة من خلال ويب سايت المركز العالمي ومن خلال " قاعدة الأرصفة " .

(7) أن بعض المشروعات في نطاق برنامج "CORDIO" في إقليم المحيط الهندي تركّز على تحديد الوقع الاجتماعي – الاقتصادي للوفيات المرجانية وعلى الخيارات المتاحة لتخفيف ذلك الوقع من خلال الإدارة وإيجاد وسائل عيش بديلة .

(1) توفير معلومات علمية بشأن بقاء المرجان الذي يبني الأرصفة في ظروف التسخن العالمي ، للسماح بشئ من التوقع بشأن إمكانية التواءم والبقاء للتنوع البيولوجي للأرصفة المرجانية خلال العقود القادمة من الزمان ؛

(2) تجميع معلومات بشأن ما هو موجود من شبكات وقواعد بيانات ويب سايتات يمكن أن توفر معلومات حديثة حول أوضاع الأرصفة المرجانية وما يكتنفها من تهديدات ؛ وتقييم جودة البيانات التي تحويها تلك الشبكات وجودة المنهجيات المستعملة في تجميع وتحليل البيانات ؛

(3) تعزيز الشبكات التي تتولى تجميع ونشر المعلومات بشأن أوضاع الأرصفة المرجانية وتفسير الاتجاهات الطويلة المدى الناشئة عن التغير العالمي للمناخ ، وعن الضغوط البشرية وذلك في سبيل المساعدة على حسن الإدارة والحفظ ؛

(4) وضع مزيد من برامج البحث المستهدفة ، التي تنحصر الآثار المترتبة على تبيض المرجان وعلى أحداث وفيات المرجان على الأنظمة الاجتماعية والاقتصادية ؛

(5) أنظر النشاطين (ك) و (ط) أدناه .

(ب) تنفيذ وتنسيق تقييمات خط الأساس والرصد على المدى الطويل لقياس المتغيرات البيولوجية والجوية المتعلقة بتبيض المرجان ووفاته وشفائه ، وكذلك فيما يتعلق بالبرامترات الاجتماعية – الاقتصادية المترتبة بخدمات الأرصفة المرجانية .

(1) أن أهداف فريق الدراسة المخصص المعني بمؤشرات تبيض المرجان والآثار اللاحقة لذلك ، بموجب النشاط (أ) أعلاه ، تتضمن تبين المؤشرات البيولوجية التي من شأنها أن تسهل الرصد الجاري .

(2) أن شعرام تقوم في الوقت الجاري بوظيفة شبكة لتقييمات الأرصفة المرجانية ورصد المتغيرات البيولوجية المتعلقة بتبيض المرجان ووفاته وشفائه ، والمتعلقة كذلك بكثير من البرامترات الاجتماعية الاقتصادية المتصلة بخدمات الأرصفة المرجانية ( أنظر النشاط (أ) ) .

(3) يمكن لمستودعات البيانات وأنظمة توزيع البيانات مثل " قاعدة الأرصفة " أن توفر بيانات بيولوجية " موقوتة على الخط " "time-line" .

(4) أن شعرام ، في تنسيق مع البنك الدولي والاتحاد العالمي للحفظ والمعهد الأسترالي للعلم البحري والبرامج الإقليمية البحرية لليونيب ، يستهدف ما يوجد أو ما هو مزعم من مناطق بحرية محمية ، بوصفها نقطة التركيز لبعض أنشطتها الرصدية .ويمكن للمواقع أن توفر معلومات قيمة أساسية وأن تخدم أنشطة الرصد على المدى الطويل .

(5) تقوم شعرام في الوقت الحاضر بوضع منهجية للتقييم السريع للبرامترات الاجتماعية – الاقتصادية والبيوفيزيائية لمنطقة شرق أفريقيا ، خصوصاً لاستعمالها في البلدان النامية التي لا تسمح فيها الموارد المحدودة دائماً برصد منتظم ذي درجة عالية من الكثافة .

(6) أن دائرة اليونيب للمعلومات البيئية والتقييم والانداز المبكر ، تقوم بتنسيق معلومات متاحة عن طريق تكنولوجيات الاستشعار عن بعد ، وعن طريق المنظمات التي تسهل نشر تلك المعلومات . وتلك الدائرة مهينة لتقييم المتغيرات الجوية المتعلقة بتبييض المرجان ووفاته وشفائه .

(7) أن المركز العالمي لرصد الحفظ و ICLARM يقومان باستكشاف إدراج وإتاحة المنتجات الناشئة عن الخرائط ، من خلال ويب سايت المركز و " قاعدة الأرصفة " .

(1) تبين المشروعات الرائدة التي تنشئ برامج تدريبية وبروتوكولات دراسة والتي تعزز إتاحة الحصول على مشورة من أهل الخبرة بشأن طائفة من المقاييس (scales) ، تشمل تصنيف بيانات المقاييس .

(2) مساندة المبادرات الجارية في مجال التقييم والرصد كمبادرات اليونيسكو وإكران واتفاقيات البحار الإقليمية وخطط أعمالها ، وشعرام ، واليونيب و CORDIO .

(ج) إيجاد قدرة على الاستجابة السريعة لإعداد الوثائق اللازمة الخاصة بتبييض المرجان ووفاته في البلدان النامية والمناطق النائية ، ويشمل ذلك إيجاد برامج تدريب وبروتوكولات بحث ومشورة من الخبراء وصندوق طوارئ والإفراج السريع عن تمويل المشروعات الخاصة .

(1) أن أهداف فريق الدراسة المخصص لمؤشرات تبييض المرجان وما يلحق ذلك من آثار ، المشار إليه في النشاط (1) أعلاه ، تشمل تبين الآثار الدالة على وقوع ضغط فيزيولوجي مبكر على التكوينات المرجانية .

(2) أن برنامج البنك الدولي و " Sida-SAREC " بشأن تدهور الأرصفة المرجانية في المحيط الهندي ، وبرنامج شرع فيه استجابة لحدث تبييض المرجان في 1998 (CORDIO) .

(3) تقوم شعرام في الوقت الحاضر بوضع منهجية تقييم سريع للبرامترات الاجتماعية – الاقتصادية والبيوفيزيائية لمنطقة شرق أفريقيا ، خصوصاً استعمالها في البلدان النامية ذات الموارد المحدودة التي لا تسمح دائماً برصد منتظم ذي كثافة عالية (مراجعة الأرصفة) .

(4) في إطار الخطة الاستراتيجية لـ " ICRAN " هناك نية ترمي إلى تعزيز تلك القدرات وجعلها متاحة على نطاق واسع .

(5) أن دائرة اليونيب للمعلومات البيئية والتقييم والإنذار المبكر تقوم بتنسيق طائفة متنوعة من البيانات المتاحة عن طريق تكنولوجيات الاستشعار عن البعد وعن طريق المنظمات التي تسهل نشر تلك المعلومات .

(1) وضع موديولات (modules) وكتب مرجعية موحدة للتدريب بشأن تبيين وتوثيق أحداث تبيض المرجان ، ووفاته ورصد شفائه .

(2) تنظيم اجتماعات سنوية في كل منطقة بشأن منهجيات تقييم ورصد الأرصفة المرجانية مع التركيز بصفة خاصة على توثيق تبيض المرجان والتبيض المتعلق بالوفيات وبالشفاء اللاحق . ويمكن إدراج هذه الاجتماعات السنوية في البرامج القائمة ، حيثما يتسنى ذلك ( قد يكون لاتفاقيات البحار الإقليمية وخطط عملها المقدره المثلئ لتنفيذ تلك التدابير ) .

(د) تشجيع ومساندة البلدان على وضع ونشر تقارير ودراسات حالات بشأن الأوضاع القائمة في الأرصفة أو ما يحدث تبيض في المرجان وما يتصل به من وفيات ، وما يترتب على ذلك من آثار .

(1) أن شعرام قد وضعت تقريراً شاملاً عن أوضاع الأرصفة المرجانية في العالم ، على أن يجرى تحديثه كل عامين ، قد ظهرت آخر طبعة منه في أكتوبر 2000. ويقوم هذا التقرير أساساً على الإسهامات الوطنية والإقليمية .

(2) أن أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي ، وفقاً للمقرر 3/5 ، الفقرة 7 ، قد دعت الأطراف إلى تقديم دراسات حالات يجرى نشرها ، من خلال آلية غرفة تبادل المعلومات وآلية التبليغ الوطنية التابعة لاتفاقية التنوع البيولوجي تسهل تجميع المعلومات حول أوضاع الأرصفة المرجانية ودراسات الحالات بشأن ما يحدث من تبيض في المرجان و آثار ذلك التبيض .

(3) أن تقرير CORDIO عن الأوضاع القائم عام 2000 يهيئ فرصاً للتبليغ بشأن أوضاع الأرصفة في بلدان المحيط الهندي . ونشر هذه المعلومات من خلال نشرة CORDIO قد سهل مزيداً من الاتصالات والتنسيق حول الآثار المحلية .

(1) مساندة وتوزيع الشبكات والمبادرات القائمة على الصعيدين الإقليمي والوطني ، التي تقوم بتقييمات ورصد لأوضاع الأرصفة المرجانية .

(2) تعزيز توزيع ما يوجد من معلومات بشأن التقييم والرصد لأوضاع الأرصفة المرجانية وما يتهددها ، من خلال الشبكات القائمة ( بموجب خطة ICRAN الاستراتيجية ، هذا دورٌ أساسي لكل من شعرام و" قاعدة الأرصفة " ) .

(هـ) توسيع استعمال أنظمة الإنذار المبكر لتبيض المرجان عن طريق ما يلي :

(1) تعزيز وضع الخرائط المعروف باسم NOAA AVHRR للنقاط الساخنة وذلك بزيادة التفصيل في المناطق المستهدفة والقيام بممارسات لتحقق من الصحة على المواقع ؛



(2) تشجيع وكالات الفضاء والكيانات الخاصة على الحفاظ نشر ما يلزم من أدوات الاستشعار لبدء تصميم وتطوير تكنولوجيا متخصصة لرصد المحيطات الضحلة ؛

(3) جعل منتجات الاستشعار عن بعد متاحة بسهولة وبتكلفة منخفضة لعلماء الأرصفة المرجانية ومديريها على النطاق العالمي ، بقصد توصيل ذلك إلى العلماء والمديرين المتمركزين في البلدان النامية .

(1) أن دائرة اليونيب للمعلومات والتقييم والإنذار المبكر في مجال البيئة ، تتسق طائفة من المعلومات المتاحة المستمدة عن طريق تكنولوجيايات الاستشعار عن بعد والمنظمات التي تسهل نشر تلك المعلومات .

(2) في نطاق ICRAN يقوم كل من المركز العالمي لرصد الحفظ و ICLARM باستكشاف إدراج وإتاحة المنتجات المتاحة عن طريق الخرائط من خلال ويب سايت المركز العالمي ومن خلال " قاعدة الأرصفة " التي تضم صوراً بالإقمار الصناعية وصوراً جوية .

(1) توسيع استعمال أنظمة الإنذار المبكر الموجودة ( مثل وضع خرائط NOAA للإنذار المبكر) ومساندة أنظمة الإنذار المبكر التي تعمل على أساس شبكة ويب .

(2) تعزيز مقدره الجماعات المحلية على القيام بممارسات على المستوى المحلي والمستوى النائي في سبيل التحقق من الصحة .

(3) إيجاد آليات لإتاحة الحصول على صور ذات تفصيل عالي المستوى وذات أطراف متعددة ، على النطاق العالمي .

(و) مساندة فرص التدريب والتكون المهني للاخصائين في مجال التوصيف البحري والبيئة البحرية ولأعضاء التخصصات العلمية الأخرى ذات الصلة ، خصوصا على الصعيدين الوطني والإقليمي .

(1) أنشطة تدريب مختلفة جارية ، لا تتعلق بالضرورة بتبيض المرجان ، ولكن بقضايا صيانة المرجان ، مثل مبادرة تدريب رامسار للأراضي الرطبة للمستقبل ، لمنطقتي أمريكا اللاتينية والكاريبي ؛ وبرنامج البحار الإقليمية لمديري المناطق المحمية في الكاريبي ؛ وأنشطة متنوعة تساندها وكالات العون وبنوك التنمية العالمية والإقليمية .

(2) هناك كثير من الأنشطة التدريبية الأخرى تجري بوصفها عناصر داخلية في مشروعات وبرامج أوسع نطاقاً . وتقوم شعرام ببناء القدرات المتعلقة برصد وتقييم الأرصفة المرجانية من خلال ورش تدريبية خصوصا في البلدان النامية .

- (1) مزيد من الإدراج أو المساندة لقضية الأرصفة المرجانية والتبييض ، في أنشطة بناء القدرات التي تبذل بموجب اتفاقات بيئية متعددة الأطراف ( مثل اتفاقية رامسار ، واتفاقية قرطاجنة ) وقدرات الأطراف المتعاقدة فيها .
- (2) وضع مودبولات وكتب مرجعية تدريبية موحدة ، بشأن تبين وتوثيق أهداف تبيض المرجان وما يعقبها من شفاء .
- (3) تنظيم اجتماعات سنوية في كل منطقة بشأن تقييم الأرصفة المرجانية وطرائق رصدها ، مع التركيز بصفة خاصة على توثيق تبيض المرجان والتبييض المتعلق بالوفيات وبالشفاء اللاحق . وينبغي إدراج هذه الاجتماعات فيما هو موجود من برامج قائمة ، كلما كان ذلك ممكناً .
- (4) إنشاء صناديق استثنائية للزمالات الدراسية ، في كل منطقة من برنامج البحار الإقليمية ، لتوفير زميلات على مستوى التخرج أو ما بعد التخرج ، لشخصين على الأقل في كل منطقة ، للقيام بدراسات بشأن تكنولوجيا الأرصفة المرجانية وإدارتها .
- (5) التشجيع على برامج التبادل بين البلدان و/أو المناطق .
- (6) تعزيز مزيد من التنسيق والتعاون بين الأنشطة الإقليمية الجارية .
- (7) التشجيع على أن يدرج في التقارير الوطنية التي توضع في نطاق اتفاقيات البحار الإقليمية واتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ ، قسم للتبليغ عن الوقع الإيكولوجي والاقتصادي – الاجتماعي لأهداف تبيض المرجان .
- (8) إضافة تبيض المرجان إلى استراتيجيات وخطط العمل الوطنية المتعلقة بالتنوع البيولوجي بموجب اتفاقية التنوع البيولوجي .
- (ز) تشجيع ومساندة الطرائق المتعددة التخصصات في مجال البحث المتعلق بالأرصفة المرجانية ورصدها وشؤونها الاجتماعية – الاقتصادية وإدارتها .

- (1) أن أنشطة ICRI وشعرا م مقصود منها أن تشجع وتساند النهج المتعددة التخصصات في مجال البحث والرصد والشؤون الاجتماعية الاقتصادية والإدارة للأرصفة المرجانية .
- (2) أن البرامج البحرية الإقليمية مثل خطة ICRAN الاستراتيجية وما يوجد من برامج مثل CORDIO وبرنامج اليونيب البيئي للكاربيبي هي برامج أخذة في زيادة القدرة على رصد الشؤون الاجتماعية – الاقتصادية والإدارة المتعلقة بتبيض المرجان . والمناطق الأربع العاملة في الوقت الحاضر في إطار خطط ICRAN الاستراتيجية هي : جنوب شرقي آسيا ، المحيط الهادئ ، الكاربيبي ، شرق أفريقيا .
- (1) إيجاد شبكة رسمية من الوكالات في البلدان المتقدمة النمو والبلدان النامية ، التي توافق على تبادل سنوي في العاملين في مجالات متصلة بإدارة شؤون الأرصفة المرجانية .
- (2) جمع ونشر معلومات بشأن ما هو موجود من برامج التدريب حول الإدارة الساحلية المتكاملة وخير الممارسات وما يتعلق بها من قضايا في مجال الإدارة المستدامة للأرصفة المرجانية .

(3) وضع و/أو توسيع فرص التدريب لصائدي الأسماك ومديري المناطق المحمية ومديري الموارد البحرية المتصلة بالموضوع ، على الصعيدين الوطني والإقليمي ، بشأن تقييم الموارد ورصد وقع من يستخدمون الموارد ، والمناهج المتعلقة بالأنظمة الإيكولوجية في مجال إدارة الموارد البحرية والساحلية ، والرصد والتطبيق ، وإدماج المجتمعات من السكان المحليين ، وتحديد وقياس إنجازات إداء الإدارة في بلوغ الأهداف وتطبيق المؤشرات .

(4) أنظر النشاط (ك) (2) أدناه .

(ح) إيجاد شراكات بين أصحاب المصلحة وبرامج مساهمة المجتمعات وحملات لتوعية الجمهور وإيجاد منتجات إعلامية تعالج أسباب وعواقب تبيض المرجان .

(1) أن كلا من إكري و(ITMEMS) وهذا اختصار يرمز إلى " الندوة الدولية لإدارة الأنظمة الإيكولوجية البحرية المدارية " . هما الأساس الذي يبنى عليه عمل إكري الجديد .

(2) هناك عدد من المشروعات القائمة في مجال التربية ومجال القدرات ، في إطار برامج البحار الإقليمية ، تسعى إلى زيادة التوعية بشأن تبيض المرجان .

(3) أن الاتحاد العالمي للحفاظ وأمانة اتفاقية التنوع البيولوجي وهيئة المعونة الأمريكية والصندوق العالمي للأوباد قد أنتجت نشرة عنوانها " إدارة الأرصفة المرجانية المبيضة أو المصابة بتلف شديد " للإسهام في الإدارة الفعلية والفورية للمساعدة على حماية الأرصفة وإعادة انعاشها ، ولتعزيز البحث اللازم لإيجاد الأدوات والتدابير الكفيلة بتحقيق النجاح على المدى الطويل . وبالإضافة إلى ذلك تقصد هذه النشرة إلى زيادة التوعية بالحاجة الملحة إلى اتخاذ جميع التدابير الممكنة لتخفيف وقع تغير المناخ على الأرصفة المرجانية .

(4) نهج الصندوق العالمي للأوباد "WWF" في مجال حفظ الأرصفة المرجانية على النطاق العالمي "Coral Web" : تدريب مديري الموارد ، وزيادة التربية ، زيادة الوعي وتنفيذ مشروعات إدارة الأرصفة في المواقع ، وذلك لمساعدة مجموعات أصحاب الشأن على تحقيق أهدافها في إدارة الأرصفة والإدارة الاقتصادية المستدامة ، شاملاً إيجاد بدائل للممارسات المدمرة المعمول بها .

(5) أن الشبكة الدولية لمعلومات الأرصفة المرجانية (ICRIN) هي الآلية الأولى لتوعية الجمهور التابعة لإكري ، وهي بذلك تعمل على نشر منتجات المعلومات العامة التي تعالج أسباب وعواقب تبيض المرجان .

(1) " سد الفجوة بين العمل العالمي والعمل المحلي باستحداث مبادرات وطنية ودون الإقليمية بشأن الأرصفة المرجانية " ( أنظر إكري والندوة الدولية لإدارة الأنظمة الإيكولوجية البحرية المدارية بشأن وضع أساس عمل إكري الجديد ) .

(2) تجميع المعلومات ذات الصلة المستمدة من التقارير عن الأوضاع القائمة بشأن الأرصفة ؛ " الأرصفة المعرضة للخطر " إلى آخره ، في مواد عملية فعالة يستخدمها الجمهور الواسع ووسائط الإعلام والقطاع الخاص ورasmus السياسة العامة .

(ط) استعمال الإطارات القائمة للسياسة العامة في سبيل تنفيذ التدابير المتعددة الرامية إلى الحفاظ والمبينة خطوطها العريضة في النداء المجدد إلى العمل الصادر عن المبادرة الدولية للأرصفة المرجانية ، ووضع وتنفيذ خطط شاملة متكاملة في المناطق البحرية والساحلية التي تستكمل المناطق البحرية المحمية ، وذلك بمقياس يتراوح بين المقياس المحلي والمقياس الوطني .

على سبيل المثال أن الأنشطة الإقليمية ذات الصلة في نطاق المنطقة الكاريبية الأوسع مدى ، تجري في نطاق ما يلي ، من ضمن ما تجري فيه .

- اتفاقية قرطاجنة وبروتوكولاتها بشأن انسكابات النفط ، والمصادر البرية للتلوث البحري وخصوصاً تلويث المناطق المحمية والحياة الأبدية .
- إطار إكري الإقليمي للعمل .
- جماعة دول الكاريبي
- لجنة أمريكا الوسطى بشأن البيئة والتنمية
- الكاريكوم ( المجتمع الكاريبي )

(1) تقييم الأعمال ذات الصلة الجارية في نطاق الإطارات الموجودة وكيف توجه هذه الأعمال بصفة مباشرة لمعالجة الإدارة المتكاملة للمناطق البحرية والساحلية ، خصوصاً فيما يتعلق بشؤون الأرصفة المرجانية .

(2) إدماج الشؤون ذات الأولوية التي تبينتها إكري وندوة " اتممز " فيما هو قائم من سياسات على الصعيدين الإقليمي والوطني

(3) استعمال برامج البحار الإقليمية وغيرها من الاتفاقات الإقليمية ( أي اتفاقات الشحن البحري ، ومصائد الأسماك ، والتلوث البحري الناشئ عن الاتجار وعن المصادر البرية ) بوصف ذلك أدوات لتنمية وتنفيذ السياسات المتعلقة بإدارة شؤون الأرصفة المرجانية وحمايتها .

(ي) تبين وإيجاد تدابير إضافية وبديلة لكفالة وسائل العيش للناس الذين يعتمدون مباشرة على خدمات الأرصفة المرجانية .

أن بعض المشروعات في برنامج كورديو في منطقة المحيط الهندي تركز على تحديد الآثار الاقتصادية – الاجتماعية لوفيات المرجان وعلى الخيارات الرامية إلى تخفيف تلك الوفيات عن طريق الإدارة وإيجاد وسائل عيش بديلة ويقتضي الأمر وضع مزيد من مشروعات بحثية ذات أهداف معينة ، تتحرى عن وقع تبيض المرجان وما يحدث فيه من وفيات على الأنظمة الاجتماعية والاقتصادية في المناطق الأخرى .

(1) تجميع معلومات حول الوقع الاجتماعي – الاقتصادي لتبيض المرجان على المجتمعات التي تعتمد على الأرصفة المرجانية .

(2) مساندة وتوسيع ما يوجد من مشروعات تتولى تقييم تبيض المرجان على المجتمعات التي تعتمد على الأرصفة المرجانية مثل مشروع كورديو في المحيط الهندي

(3) وضع مشروعات رائدة لنقل المجتمعات التي تعتمد على الأرصفة المرجانية إلى وسائل عيش بديلة ومستدامة .

(ك) الشروع في جهود لإيجاد تدابير مشتركة بين اتفاقية التنوع البيولوجي واتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ واتفاقية الأراضي الرطبة ، بشأن ما يلي :

(1) وضع نهج لتقييم الأخطار الواقعة على أنواع الأرصفة المرجانية من جراء التسخن العالمي

(2) بناء قدرات لتوقع آثار التبيض المرجاني ورصده وما يتصل به من وفيات .

(3) تبين نهج لوضع تدابير استجابية لتبيض المرجان ؛

(4) إسداء إرشاد للمؤسسات المالية بما فيها المرفق العالمي للبيئة ، لمساندة تلك الأنشطة .

(1) نقل الأمين التنفيذي إلى اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية لتغير المناخ الرأي القائل بوجود دلالات كافية على أن تغير المناخ هو من الأسباب الرئيسية للتبيض المرجاني الخطير الذي حدث أخيراً ، وأن هذه الدلالة كافية لتبرير تدابير علاجية تتخذ طبقاً للنهج التحوطي . وفي هذا الصدد ، قامت أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي وأمانة اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية والفريق الحكومي الدولي بشأن تغير المناخ بحوار بينها لاستكشاف التكامل بين شواغل التنوع البيولوجي وتنفيذ الاتفاقية الإطارية وبروتوكول كيوتو .

(2) المشروع الكاريبي للمرفق العالمي للبيئة بشأن التكيف مع تغير المناخ (ويقال له مشروع التكيف الكاريبي) .

(1) تشجيع وتنفيذ خطط عمل مشتركة مع اتفاقات ومنظمات ومبادرات أخرى ، تشمل لجنة التنمية المستدامة ، والفاو واتفاقيات البحار الإقليمية وخطط أعمالها ، والمنظمات الإقليمية التجارية والاقتصادية ، وبرنامج العمل العالمي لحماية البيئة البحرية من الأنشطة البرية ، وإكاري وبرنامج الإنسان والكرة البيولوجية . وبصفة خاصة تقييم وتنسيق الأنشطة التي تم الاتفاق عليها بموجب اتفاقيات بيئة متعددة الأطراف بشأن الأرصفة المرجانية .

(2) جمع مخرجات المشروع الكاريبي للمرفق العالمي للبيئة بشأن التكيف مع تغير المناخ ( مشروع التكيف الكاريبي ) بوصفها إسهاماً في الأنشطة ( ك ) (1)-(4) أعلاه ونشر النتائج المستخلصة من خلال آلية غرفة تبادل المعلومات وغير ذلك من الآليات .

(3) قد يقتضي الأمر مزيداً من وضع تدابير التصدي لتبيض المرجان وإسداء مزيد من الإرشاد للمؤسسات المالية ، بما فيها المرفق العالمي للبيئة .

(ل) تشجيع الفاو ومنظمات مصائد الأسماك الإقليمية على وضع وتنفيذ تدابير لتقييم وتخفيف وقع الارتفاع في درجة حرارة سطح البحر على مصائد الأسماك .

- (1) البحث في الآثار التي يمكن أن تكون ضارة الناشئة عن التغيرات في الأنماط الإوقيانغرافية وما ينشأ عنها من وقع على أرصدة مستهدفة من الأسماك ، من جراء ارتفاع درجة حرارة سطح البحر .
  - (2) إيجاد مناطق عدم صيد أسماك والحد من وسائل صيد الأسماك لحماية مناطق التكاثر وإيجاد ملاجئ للأسماك .
  - (3) تطبيق تشريع يحظر الممارسات المدمرة في صيد الأسماك ، والتي تلحق مزيداً من الضرر بالأنظمة الإيكولوجية للأرصدة المرجانية .
  - (4) البحث في استراتيجيات مصائد الأسماك في الأرصدة المرجانية التي تتبين إمكانية استدامتها فيما يتعلق بالأرصدة السمكية والأنظمة الإيكولوجية التي تنتج تلك الأرصدة ، ( في تعاون مع الفاو ) .
- (م) التركيز على أن تبيض المرجان يمكن رصده باعتباره إنذاراً مبكراً لوقع التسخن العالمي على الأنظمة الإيكولوجية البحرية ، وعلى أن انهيار الأنظمة الإيكولوجية للأرصدة المرجانية يمكن أن يؤثر في العمليات الإيكولوجية للنظام البحري الأوسع مدى التي تمثل الأرصدة المرجانية جزءاً منه .

- (1) التسليم بأن تبيض المرجان إنما هو استجابة لعملية تراكمية من الضغوط ( أي التسخن العالمي هو الضغط الأوسع انتشاراً في العالم ، غير أنه توجد أيضاً ضغوط معروفة من فعل الإنسان تؤدي إلى تفاقم الأحداث ) . ووضع برامج تريبوية تعالج نهجاً في الأنظمة الإيكولوجية لإدارة أرصدة المرجان وتعالج العلاقة بين البرامترات الإيكولوجية لتلك الأرصدة وارتفاع درجة حرارة سطح البحر وغير ذلك من الضغوط الناشئة بفعل الإنسان .
- (2) تبين العلاقة القائمة بين أحداث تبيض المرجان والأرصدة الجوية على المدى الطويل .
- (3) وضع برامج تثقيفية بشأن العلاقة بين الأرصدة المرجانية والأنظمة البحرية الأوسع مدى ( مثلًا وقع الضياع في الأرصدة المرجانية على مصائد الأسماك وعلى المجتمعات المحلية إلى آخره )
- (ن) التركيز على الترابط وعلى وجوه الشك في العلاقات بين الأنظمة البحرية والبرية والمناخية .

(س) تعبئة البرامج والآليات الدولية لإسداء المساعدة المالية والتقنية اللازمة للتنمية ، وكذلك تعبئة الموارد الوطنية وموارد القطاع الخاص لمساندة التنفيذ .

- (1) تشجيع برامج تتبين العلاقات بين المساعدة المالية والتقنية على التنمية وتمويل المشروعات البيئية .
- (2) تبين آليات المساعدة المالية والتقنية في القطاع الوطني والقطاع الخاص ، لمساعدة المجتمعات المتضررة بتبيض المرجان .

المبادرة الدولية للأرصفة المرجانية (إكري) ، هي شراكة من الحكومات والمنظمات الدولية والحكومية الدولية تهدف إلى تعبئة المساندة العالمية للتدابير المتعلقة بالأرصفة المرجانية . وإكري هي في الوقت الحاضر المحفل العالمي الأول لتنسيق القضايا المتعلقة بالأنظمة الإيكولوجية للأرصفة المرجانية .

الشبكة الدولية لتدابير الأرصفة المرجانية (إكران) ، وهي شبكة أنشأها أكلام ويونيب لوضع وتحديث مستمر لخطة استراتيجية للتدابير المتمتعة بالأولوية في سبيل الحفظ والإدارة للأرصفة المرجانية وما يتصل بها من أنظمة إيكولوجية . والأهداف الرئيسية للخطة الاستراتيجية هي إنشاء شبكة عالمية من نماذج المناطق المحمية البحرية ومن الإدارات الساحلية المتكاملة الناجحة ، واستعمال تلك النماذج لمد نطاق تلك الإدارة إلى مناطق أخرى .

الشبكة العالمية لرصد الأرصفة المرجانية (شعرام) وهي شراكة بين أنشطة الرصد الموجودة التي تبذلها مجتمعات ( تستعمل نظام مراجعة الأرصفة ) والحكومات والعلميين ، منظمين في شبكة عالمية من العقد المحلية التي توفر منشآت وتدريب وخبرات للمجتمعات وللحكومات في سبيل تعزيز وتنسيق رصد الأرصفة المرجانية .

تحالف الأرصفة المرجانية (كورال) وهي منظمة غير مستهدفة للربح ، تساندها الأعضاء ، لتنمية الوعي العام لدى من يستعملون أسباب الترفيه ، وفي مجال تنظيم المجتمع من خلال برامج تربية متنوعة .

الشبكة الدولية لمعلومات الأرصفة المرجانية (إكرين) ، وهي مبادرة عالمية لتوعية الجمهور ، يقوم بتنسيقها تحالف كورال ، وتعمل بوصفها مركزاً عالمياً للاتصال بشأن التربية والصيانة في مجال الأرصفة المرجانية .

المركز الدولي للموارد المائية الحية ( أكلام) أن المركز العالمي للأسماك هو منظمة غير حكومية وغير ساعية للربح ، تركز على الأمن الغذائي وعلى استئصال الفقر في البلدان النامية . وإكلام هي الهيئة التي تستضيف "قاعدة الأرصفة " التي هي قاعدة البيانات العالمية للمعلومات المتعلقة بالأرصفة المرجانية في العالم .

التقييم السريع للأرصفة في الأطلنطي والخليج (AGRR) وهي هيئة تعاون دولي من الباحثين والمديرين ، يقصد منها تقييم حالة الأرصفة خلال الكاريبي وخليج المكسيك ، باستعمال بروتوكول للتقييم السريع .

البرنامج الكاريبي للإنتاجية الساحلية والبحرية (GARICOMP) وهو برنامج علمي إقليمي ، يدرس عمليات التفاعل بين البر والبحر في المنطقة الساحلية للكاريبي . ويركز هذا البرنامج على رصد المواقع التي لم يحدث بها أي إخلال ، للتمييز بين الاضطرابات الطبيعية والاضطرابات الناشئة عن فعل الإنسان ، ويسهم البرنامج في تجميع بيانات الأرصفة المرجانية لدى قاعدة الأرصفة ، كجزء من شعرام .

تدهور الأرصفة المرجانية في المحيط الهندي (كورديو) وهو برنامج إقليمي يتحرى عن العواقب الإيكولوجية والاجتماعية الاقتصادية للتبييض الجسم للمرجان خلال 1998 في المحيط الهندي وما لحق بذلك من تدهور في الأرصفة المرجانية .

مشاريع عناصر لخطوة عمل تتعلق بالتدهور والدمار الفيزيقي الذي يلحق بالأرصفة المرجانية

. تبين الممارسات في الإدارة والتكنولوجيات والسياسات العامة التي تشجع على الحفظ والاستعمال المستدام للأنظمة الإيكولوجية للأرصدة المرجانية وما يرتبط بها من تنوع بيولوجي بحري ، بقصد معالجة التهديدات التي تم تبينها (أي الإفراط في صيد الأسماك ، تنمية السواحل ، الممارسات الهدامة في صيد الأسماك ، التلوث الناشئ عن البر ، التلوث الناشئ في البحر ، والاستعمال الترفيهي ) وتبين النهج الإدارية القابلة للاستدامة .

إن هفمعتت :

تبين وتشجع ما يوجد من برامج ، وتعبئة مزيد من الآليات في سبيل إسداء المساعدة الإنمائية المالية والتقنية ، لمساعدة تنفيذ الأنشطة التي تعالج التدهور والدمار الفيزيقي للأرصدة المرجانية من أصحاب المصلحة على الإدارة القائمة بتخيل شامل لموضع القائم والإحاطات في الأنظمة الإيكولوجية العالمية للأرصدة المرجانية ، ساهمة فحيدة المستدامة للأنظمة الإيكولوجية للأرصدة المرجانية وما يرتبط بها من تنوع بيولوجي بحري ، سبيل الحفظ على الموثرات لا تنمى الرصد والحديد الأثر الإيكولوجية والاجتماعية والتنوع البيولوجية المتري على تدهور ودمار الأرصدة المرجانية عن أنظمتها الإيكولوجية وفي سبيل تعزيز الوعي والتصرفات المسؤولة في سبيل منع وتخفيف التدهور والدمار الفيزيقي الذي يلحق بالأرصدة المرجانية وأثاره على التنوع البيولوجي البحري .  
(1) تحت العنوان " إدارة حوض الصرف " (الفقرة 9 (أ) من برنامج العمل ) .

" (3) استخدام ، حسب الملانم ، الأولويات الاستراتيجية والخطوط الإرشادية في التقرير النهائي للجنة الدولية للسدود كأدوات لإدخال المسائل الاجتماعية والبيئية (بما في ذلك التنوع البيولوجي ) والتقنية والاقتصادية والمالية في عملية التخطيط لإدخال العناصر التالية في برنامج عمل التنوع البيولوجي لتنظيم الإيكولوجية للمياه الداخلية

(ب) تحت العنوان " تقييمات الأثر البيئي " ( الفقرة 9 (ز) من برنامج العمل ) :

. أن الأنشطة التي تدرج تحت هذا الهدف التشغيلي سيجري تنفيذها أساساً على الصعيدين الإقليمي والوطني بإرشاد من الأمين التنفيذي ومن هفمعتت ، وفي تعاون مع المنظمات والوكالات ذات الصلة ، التي تعترف بقيمة القدرة التي تكتسب من خلال إكري ووحدها التشغيلية .

بالنظر إلى المرحلة ، عن تنفيذ برنامج العمل المتعلق ، بالنظر إلى البنية التحتية للأنظمة الإيكولوجية للمياه الداخلية )



"(3) تشجيع تقييم المجرى البيئي كجزء لا يتجزأ من عملية تقييم الأثر للسود لضمان انطلاق المجرى البيئي للحفاظ على سلامة النظام الإيكولوجي في أسفل المجرى وضمان حياة المجتمعات واستخدام ، حسب الملانم ، الخطوط الإرشادية للجنة العالمية للسود حول " تقييم المجرى البيئي " و " الحفاظ على الأسماك الإنتاجية " .

"(4) تشجيع القيام بتقييمات النظام الإيكولوجي لخط الأساس للأنهار حيث تكون السود في مرحلة التخطيط لضمان أن البيانات الأساسية الضرورية ستكون متوفرة لدعم عملية تقييم الأثر البيئي وتطوير إجراءات التلطيف الفعال عندما تصل المشروعات إلى هذه المرحلة " .

أولاً- إن الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية ، بموجب ما يلي :

تقرير مرحلي عن الموضوعات التي تبينها المقرر 8/5 ، الفقرات 5 و 11 و 14 ، وتحليل التقارير الوطنية

من الأمين التنفيذي النظر في ما ورد من تعليقات على المبادئ التوجيهية المؤقتة ، وأن يقوم في مشاور مع المنظمات ذات الصلة ، بوضع عبارات مقترحة تستعمل في المبادئ الإرشادية ، كي ينظر فيها مؤتمر الأطراف في اجتماعه السادس ؛

ثانياً- استعراض شامل لجدوى وفعالية التدابير الموجودة لمنع الأنواع الغريبة المجتاحة واستكشافها المبكر واستئصالها ومراقبتها ومكافحتها

إن هفمعتت بعد أن استعرضت مذكرة الأمين التنفيذي ( بشأن الاستعراض الشامل لجدوى وفعالية ما يوجد من تدابير المنع والاكتشاف المبكر والاستئصال والرقابة بالنسبة للأنواع الغريبة المجتاحة قررت أن تقوم بما يلي :

الأطراف التي لم تقدم بعد تقاريرها الوطنية استجابة للفقرة 8 من المقرر 19/5 ، للقيام بذلك في أسرع وقت ممكن ، وإلى مواصلة تقديم دراسات حالات لتوزيعها من خلال آلية غرفة تبادل المعلومات .

ثالثاً- خيارات للعمل المستقبلي

المبادئ الإرشادية؛ من الحكومات والمنظمات ذات الصلة على تعزيز وتطبيق المبادئ الإرشادية؛ الأطراف وغيرها من

بمنا التهديدات الشاملة في كاتيليل المبادئ (8) (هو) الصكوك والذوئية الموجودة حالياً مثل الاتفاقية الدولية لحماية النبات (IPPC) والمنظمات الدولية ذات الصلة مثل المكتب الدولي للأوبئة الحيوانية، والمنظمات الإقليمية لحماية النبات، والفاو، والمنظمة البحرية العالمية، ومنظمة الصحة العالمية، وغير ذلك من المنظمات الدولية التي تضع مقاييس واتفاقات ذات صلة بالموضوع،

مع ذلك في ضوء الاستعراض الشامل لفعالية وكفاءة الصكوك القانونية الموجودة التي تنطبق على الأنواع الغريبة الناجمة الأظهر لوجود العكس مالفجوا الأخر التصليح صلبت في وقت لاحق للتناظمي التنظيمي الدولية مغنى والاتفاقية في الاستجابة المتكاملة الأنواع الغريبة؛ المجتاحة على التنوع البيولوجي؛

بقيام المنظمة البحرية الدولية بالإعداد لوضع صك دولي يعالج الضرر البيئي الذي يسببه إدخال كائنات حية مائية مضررة عن طريق مياه صابورة السفن؛

الاتفاقية الدولية لحماية النبات (IPPC) والمكتب الدولي للأوبئة الحيوانية، والفاو والمنظمة البحرية الدولية ومنظمة الصحة العالمية وغير ذلك من الصكوك والمنظمات الدولية ذات الصلة، عند قيامها بمزيد من وضع المقاييس والاتفاقات أو عند قيامها بتتبع ما يوجد من مقاييس واتفاقات، ويشمل ذلك ما يتعلق منها بتقييم/تحليل المخاطر، إلى أن تنظر في تضمين ذلك معايير تتعلق بالتهديدات الواقعة على التنوع البيولوجي من جراء الأنواع الغريبة المجتاحة؛ ويدعو تلك الصكوك والمنظمات إلى الإبلاغ عن أية مبادرات من هذا القبيل، قائمة فعلاً أو مزمعة أو محتملة؛

أن يواصل النظر في الحاجة إلى وضع صكوك إضافية وكذلك، حسب مقتضى الحال، في أساليب وضع صكوك إضافية لمعالجة الفجوات المحددة الموجودة في الإطار التنظيمي الدولي من زاوية التهديدات الناشئة عن الأنواع الغريبة المجتاحة على التنوع البيولوجي، و[يطلب من هفمعتت] [ينشئ فريقاً عاملاً من الخبراء] لتقديم المشورة حول هذا الموضوع وأن يعود بتقرير عن هذا الموضوع إلى مؤتمر الأطراف في اجتماعه السابع، مع مراعاة ما يستجد من معلومات بشأن تنفيذ هذا المقرر؛

(أ) تبيين الاحتياجات والأولويات الوطنية

(ب) استعراض السياسات العامة والتشريع والمؤسسات ذات الصلة بالموضوع وذلك في ضوء المبادئ الإرشادية ، لتبيين ما يوجد من فجوات وتضاربات وتنازعات وأن يقوم ، حسب مقتضى الحال ، بتصحيح أو بوضع سلاسل من أفعال الحكومات الأخرى عند تنفيذ المبادئ الإرشادية وعند وضع أو تنقيح أو تنفيذ الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية بشأن التنوع البيولوجي ، إلى معالجة التهديدات الواقعة من جراء الأنواع الغريبة المجتاحة ، على ما يلي : (ج) تعزيز التعاون بين القطاعات المختلفة التي يمكن أن تكون دروباً أو عوامل ناقلة للنقل غير المقصود للأنواع الغريبة المجتاحة ، في سبيل تحسين المنع والاستكشاف المبكر والاستئصال و/أو المراقبة والمكافحة للأنواع الغريبة المجتاحة ، ولاسيما لكفالة الاتصال بين نقاط الاتصال التابعة للصكوك الدولية ذات الصلة بالموضوع

(د) تعزيز الوعي بما يقع من تهديدات على التنوع البيولوجي وما يتصل به من سلع وخدمات ناشئة عن الأنظمة الإيكولوجية ، وهي التهديدات الواقعة من جراء الأنواع الغريبة المجتاحة ، ووسائل معالجة هذه التهديدات ، إلى راسمي السياسة العامة على جميع المستويات الحكومية وفي القطاع الخاص ، وإدارات الحجر الصحي والجمارك وغير من ذلك من موظفي الحدود ، والجمهور العام ؛

(هـ) تسهيل إشراك جميع مجموعات أصحاب الشأن بما في ذلك - بنوع خاص - مجتمعات السكان الأصليين والمحليين ، والقطاع الخاص ، في الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية الخاصة بالأنواع الغريبة المجتاحة ، وفي المقررات المتعلقة باستعمال الأنواع الغريبة التي قد تكون مجتاحة ؛

(و) التعاون مع البلدان المجاورة وغيرها من البلدان حسب مقتضى الحال ، في سبيل معالجة تهديدات الأنواع الغريبة المجتاحة على التنوع البيولوجي في الأنظمة الإيكولوجية التي تعبر الحدود الدولية ، وعلى الأنواع المهاجرة ، ومعالجة الشؤون ذات الأهمية الإقليمية المشتركة .

(أ) تنمية القدرة على استعمال تقييم /تحليل المخاطر للتصدي لتهديدات الأنواع الغريبة المجتاحة على التنوع البيولوجي ، وإدراج هذه المنهجيات في تقييمات الوقع البيئي والتقييمات البيئية الاستراتيجية ، حسب مقتضى الحال وحيثما يكون ذلك متصلاً بالموضوع ؛

(ب) وضع حوافز اقتصادية وغير ذلك من السياسات والأدوات لتعزيز الأنشطة الرامية إلى تخفيض تهديد الأنواع الغريبة المجتاحة ؛

(ج) إدراج الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية التي تتصدي لتهديدات الأنواع الغريبة المجتاحة في الأطراف والحكومات الأخرى عند قيامها بهذا العمل ولاسيما عند وضعها التدابير ذات الأولوية إلى النظر في السياسات والاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية وفي السياسات والاستراتيجيات وخطط القطاعية والشاملة لعدة قطاعات ، مع مراعاة نهج الأنظمة الإيكولوجية ؛

اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ إلى أن تنظر في هذا الموضوع عند نظرها في التدابير الرامية إلى التكيف مع تغير المناخ وتخفيف وقع ذلك التغير ؛

المنظمة العالمية للتجارة من خلال لجنة التجارة والبيئة ، إلى أن تأخذ في الحسبان الآثار المترتبة على التجارة وعلى تحرير التجارة ؛

منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي وبرنامج الأمم المتحدة للبيئة والبنك الدولي وغير ذلك من الوكالات الإنمائية إلى النظر في الآثار المترتبة على التغير في استعمال الأراضي وعلى الزراعة وتربية الأحياء المائية والحراجة وسياسات وأنشطة الصحة والتنمية ؛

(أ) وقع الأنواع الغريبة المجتاحة على التنوع البيولوجي ؛

الاتفاقية المتعلقة بحفظ الأنواع المهاجرة من الحيوانات الأبدية واتفاقية الأراضي الرطبة ذات الأهمية الدولية (خاصة الأنواع المهددة بالانقراض) والاتفاقية المتعلقة بحفظ الحياة البرية والموائل الطبيعية الأوروبية ، واتفاقية السكان الأصليين، وبرنامج الإنسان والكرة الأحيائية التابع لليونسكو ، في تعاون مع المنظمات ذات الصلة ، إلى مزيد من تعزيز تنفيذ المادة 8(ح) في حدود ولاياتها ، على أن يتم ذلك من خلال أمور منها وضع إرشادات وممارسات (ب) ووضع مناهج جديدة من الناحية البيئية لمراقبة واستئصال الأنواع الغريبة المجتاحة على مواقع أو موائل خاصة ، بما في ذلك على أن يشمل ذلك تدابير تستعمل في الحجر الصحي ولمكافحة تلوث أيدان السفن . وسائل تعزيز قدرات الأنظمة الإيكولوجية على المقاومة أو على الشفاء من وقع اجتياحات الأنواع الغريبة .

(د) للإطراف تفكر في تطوير وتنفيذ وتنفيذ بحوث وتقييمات حسب مقتضى الحال ، بشأن ما يلي :

(هـ) وسائل تعزيز قدرات الأنظمة الإيكولوجية على المقاومة أو على الشفاء من وقع اجتياحات الأنواع الغريبة ؛

(و) الأولويات في العمل التصنيفي ، بوسائل منها الاستعانة بمبادرة التصنيف العالمية ( أنظر UNEP/CBD/SBSTTA/6/6 ، الفقرتين 94 و 95 ) ؛

(ز) معايير لتقييم المخاطر الناشئة عن إدخال أنواع غريبة على التنوع البيولوجي وذلك على الصعيد الجيني وصعيد الأنواع وصعيد الأنظمة الإيكولوجية ؛

(أ) تجميع ونشر دراسات الحالات المقدمة من الأطراف والحكومات الأخرى والمنظمات ، والممارسات المثلى والدروس المكتسبة ، على أن يستمد في ذلك ، حسب مقتضى الحال ، من الأدوات المبينة في الوثيقة الإعلامية UNEP/CBD/SBSTTA/6/INF/2 ومن " محفظة الأدوات " التي قام بوضعها البرنامج العالمي للأنواع المقتاجة (UNEP/CBD/SBSTTA/6/INF/10) ؛

(ب) مزيد من تجميع وإعداد مقتطفات من المصطلحات الموجودة المستعملة في الصكوك الدولية المتعلقة بالأنواع الغريبة المقتاجة ، وأن يضع ، ويستحدث حسب مقتضى الحال قائمة غير ملزمة قانوناً بالمصطلحات الأكثر شيوعاً ؛  
من الأمين التنفيذي ، في حدود الموارد المتاحة ، وفي تعاون مع المنظمات ذات الصلة ، أن يساند وضع ونشر الأدوات التقنية وما يتصل به من معلومات بحيث يشهد أن المتعلمة لا يتعين عليها الاستئصال أو إلحاح المكافحة والكيفية الأنواع الغريبة المقتاجة على أن يتم ذلك من خلال الترويج البيولوجي لموائل والأنظمة الإيكولوجية ؛

(د) تبين ووضع قائمة جرد بالخبرة الموجودة المتعلقة بالمنع والاستكشاف المبكر والاستئصال و/أو المراقبة والمكافحة للأنواع الغريبة المقتاجة ، التي يمكن إتاحتها للبلدان الأخرى ، بما في ذلك جدول الخبراء الموضوع في ظل اتفاقية التنوع البيولوجي ؛

(هـ) وضع قواعد بيانات وتسهيل التوصل إلى تلك المعلومات لجميع البلدان على أن يتم ذلك بوسائل شتى منها آلية غرفة تبادل المعلومات ؛

(و) وضع أنظمة للتبليغ عن الاجتياحات الجديدة للأنواع الغريبة وانتشار الأنواع الغريبة في مناطق جديدة ؛

من الأمين التنفيذي عند وضعه تقريراً عن برامج العمل الموضوعية المتعلقة بالاتفاقية ، أن يبين على نحو التحديد كيف سيتم التصدي لتهديدات وأثار الأنواع الغريبة المقتاجة ؛

أن الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية:

- (أ) عملية تقييم رائدة تستعمل فريقاً تقنياً مخصصاً من الخبراء ، وجدول الخبراء الموضوع في إطار الاتفاقية ، مثلاً ، بشأن مسائل خاصة متعلقة بالتنوع البيولوجي الحراجي (أي للغابات) ؛
- (ب) تقييم سريع لقضية مستعجلة ، مثلاً إدماج اعتبارات التنوع البيولوجي في تنفيذ اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ ، وبروتوكول كيوتو ، على أن يستمد في ذلك من الخبرة التي لدى الفريق البدء في عددي مفاوضات بشأن التغير المناخي (IPCC) ، وكذلك من جدول الخبراء الموضوع في إطار الاتفاقية للتنوع البيولوجي الملحق بالتعليق الفياح بالقيام بها تحضيراً للاجتماع السادس لمؤتمر الأطراف ، وفقاً للفقرة 29 (ب) من المقرر 5/20 ، وذلك في سبيل ما يلي : (1) السير قدما في عمليات التقييم بشأن المسائل ذات الأولوية التي سبق تبينها ؛ (2) اختبار طائفة من الطرق والمنهجيات التي يعمل بها في عمليات التقييم للتنوع البيولوجي للأنظمة الإيكولوجية للمياه الداخلية ؛
- (د) مشروع تقييم رائد بشأن وقع الأنواع الغريبة المجتاحة ، مع الاعتماد في ذلك على الدراسة النظرية ( أي غير الميدانية ) بشأن الوضع القائم والاتجاهات ، وهي الدراسة التي أعدت للاجتماع السادس لهفمعتت ؛

(أ) الترابط بين تغير المناخ والتنوع البيولوجي ؛

- تقييم الأنظمة الإيكولوجية والتقييم العالمي للمياه الدولية وتقييم موارد الغابات ، على التنوع وما يقع عليه من التوالي ، التي إدراج الموضوعات التالية في عملها التنوع البيولوجي للمياه الداخلية ، واستعمال ذلك التنوع وما يقع عليه من الترابط ، والوضع القائم والاتجاهات في التنوع البيولوجي البحري والساحلي ؛
- النظر في (ج) جدول الأنظمة الإيكولوجية التي تؤثر على التنوع البيولوجي للمياه الدولية كالعنصرين المتعلقين بأهم الأولويات الخيرية "التقييم الأنظمة الإيكولوجية التي تؤثر على التنوع البيولوجي للمياه الدولية كالعنصرين المتعلقين بأهم الأولويات الخيرية" المقرر 20/5 ، الفقرة 29 ؛

من الأمين التنفيذي أن يتخذ ما يلزم من تدابير ، مع مراعاة الموارد المتاحة ، للشروع في مشروعات تقييم رائدة مختارة ، مع الاعتماد على البيانات الموجزة الخاصة بالمشروعات الواردة في المرفق بهذه التوصية ؛

أن الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية ، كوسيلة لتعزيز تنفيذ المبادرة العالمية للتصنيف

الأطراف والحكومات والمنظمات الدولية والإقليمية وغير ذلك من المنظمات المتصلة بالموضوع  
، مشغولين بأن برنامج العمل لم يتم العمل عليه وأنه يقوم بحسب ما يقتضيه الحال بتنفيذ برنامج العمل ؛

### برنامج العمل المقترح للمبادرة العالمية للتصنيف (معت)

في الحاجة إلى تدابير لتوفير الموارد المالية وفقاً للمادتين 20 و 21 من اتفاقية التنوع البيولوجي ،  
للأنشطة وبناء القدرات في سبيل تنفيذ برنامج العمل .

1- أن المقرر 10/3 بشأن تبين الهوية والرصد والتقييم ، قد بين الحاجة إلى عمل محدد في إطار الاتفاقية ، في  
مجال بناء القدرات على القيام بالتصنيف ، من خلال مساندة التوصية 2/2 الصادرة عن الهيئة الفرعية للمشورة  
العلمية والتقنية والتكنولوجية (هفمعتت) .

2- ساند مؤتمر الأطراف ، بمقره 1/4 دال ، مجموعة من مقترحات العمل الرامية إلى وضع وتنفيذ المعت ،  
بوصف ذلك مشورة بدئية . ، وقد نوه مؤتمر الأطراف بالحاجة العاجلة إلى مزيد من تنفيذ التوصية 2/2 الصادرة  
عن هفمعتت بشأن بناء القدرات في جميع مجالات التصنيف للمساعدة على تنفيذ الاتفاقية ، من خلال إدماج الأعمال  
المستهدفة لذلك في خطة عملها ، شاملة تعزيز الأنشطة الإقليمية في سبيل وضع جداول أعمال إقليمية .

3- أن مؤتمر الأطراف بموجب مقره 9/5 ، قد أقر طائفة من الأنشطة لـ المعت ، تشمل إعداد برنامج عمل لـ  
معت يحدد الجداول الزمنية والأهداف والمنتجات والمشروعات الرائدة . وعند إقرار الشكل المطلوب أخذ في الحسبان  
الشكل الوارد في المقرر 20/5 بشأن عمليات الاتفاقية ، الذي يحدد البرامترات الآتية :

- (أ) الأنشطة المخططة ؛
- (ب) المنتجات المتوقعة ؛
- (ج) توقيت كل من هذه الأنشطة والمنتجات ؛
- (د) الجهات العاملة التي تقوم بهذه الأنشطة ، والتعاون مع المنظمات ذات الصلة ؛
- (هـ) الآليات المستعملة لتحقيق و/أو مساندة الأهداف والأنشطة ، أو لتوليد المنتجات المتوقعة ؛
- (و) المتطلبات في المجال المالي ومجال الموارد البشرية والقدرات الأخرى ؛

4- وبالإضافة إلى ذلك حث مؤتمر الأطراف على أن تقدم " المشروعات الرائدة " لمعت إلى الأمين التنفيذي وإلى الآلية التنسيقية التابعة لمعت ، من جانب الأطراف والحكومات والمنظمات ذات الصلة ، بحلول 31 ديسمبر 2001 ، (المقرر 9/5) .

5- ينبغي لمعت أن تسعى إلى تقديم المعلومات الأساسية المطلوبة لتنفيذ اتفاقية التنوع البيولوجي ، خصوصاً المادة 7 بشأن التحديد والرصد ، من خلال زيادة المعلومات البيولوجية الأساسية التي لا بد منها لمساندة الحفظ والاستعمال المستدام والتعاقب العادل للمنافع ، في مجال استعمال التنوع البيولوجي . ويعني ذلك التصدي لمشكلات النقص في المعرفة المتعلقة بجميع مكونات التنوع البيولوجي ( بما في ذلك تصنيفها ووصفها وقيمتها ووظيفتها) والنقص في القدرة التصنيفية للتغلب على ما وصف بأنه " العائق التصنيفي" .

6- عند صياغة برنامج العمل لتحقيق هذه الغاية ينبغي أن توفر معة المحفل العالمي اللازم للمساعدة على الإسراع في الجهود التصنيفية الجارية في المجالات التي تم تبينها باعتبارها ذات أولوية عالية ، من جانب البلدان والمجموعات الإقليمية من البلدان .

7- أن برنامج عمل المعة قد صمم بحيث يركز على توفير المعلومات التصنيفية اللازمة لمساندة مجالات العمل الرئيسية للاتفاقية ، والحاجة إلى مساندة بناء القدرات لكفالة إمكانية البلدان على القيام بالعمل التصنيفي ذي الأولوية ، اللازم لتنفيذ الاتفاقية .

8- وبرنامج العمل هذا مقترح لأداء الوظائف الآتية :

(أ) المساهمة في تنفيذ الخطة الاستراتيجية للاتفاقية (يجري إعدادها) .

(ب) وضع الأهداف التشغيلية مع بيان واضح للمخرجات المتوقعة وللوسائل والطرائق التي يمكن بها تحقيق الأهداف الموضوعية ؛

(ج) توفير مبررات اختيار الأهداف التشغيلية ، مع بيان الفرص لتحقيق مزيد من صياغة برنامج العمل ؛

(د) أن يكون دليلاً لجميع أصحاب الشأن في التنوع البيولوجي بشأن الأهداف المحددة التي يمكن أن يسهموا في تحقيقه على الأصعدة الإقليمية والوطني والدولي .

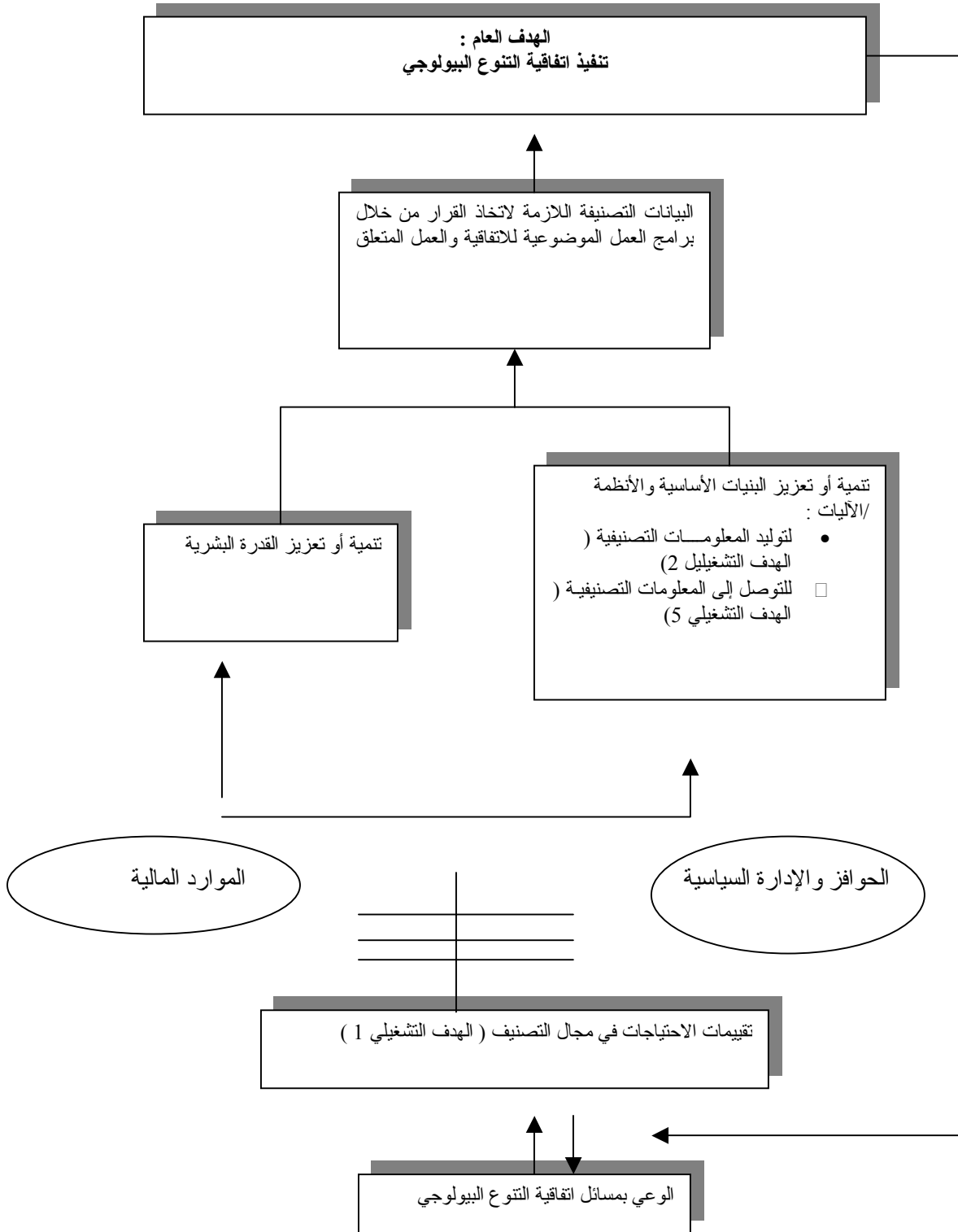
9- عند النظر في الأهداف التشغيلية الخمسة الآتية سيكون من اللازم معالجة موضوع بناء القدرات بشكل محدد فيما يتعلق بالموارد البشرية ، والحاجات من حيث الأنظمة والبنى الأساسية في التصنيف ، على الأصعدة المحلي والوطني والإقليمي والعالمي .



- 10- أن الشكل البياني 1 يلخص المبرر وهمزات الوصل التي تربط بين الأهداف التشغيلية السابق بيانها .
- 11- من المهم أن يلاحظ أن الأنشطة المزمعة المبينة في القسمين باء وجيم أدناه ، مصممة بحيث تكون مساندة بعضها بعضاً في إنجاز الهدف الجامع لـ معت كما أن المخرجات الناشئة عن تحقيق أحد الأهداف ستسهل تحقيق المزيد من الإنجاز للأنشطة الأخرى .

4: في إطار العمل المتعلق بالموضوعات المشتركة بين عدة قطاعات في الاتفاقية ، إدراج الأهداف التصنيفية الأساسية لتوليد المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار في مجال الحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي ومكوناته .

5: تسهيل إيجاد نظام / بنيات أساسية أفضل للتوصل إلى معلومات التصنيف ، على أن تكون الأولوية أن تكفل لبلدان المنشأ إمكانية التوصل إلى معلومات المتعلقة بعناصر التنوع البيولوجي فيها .



## باء- تقييم احتياجات التصنيف على الأصعدة الوطني والإقليمي والعالمي

أن مؤتمر الأطراف ، في مقرره 1/4 دال ، قد أعترف بحاجة كل بلد إلى القيام بتقييم لاحتياجاته الوطنية في مجال التصنيف . ثم أن المقرر 9/5 الصادر عن مؤتمر الأطراف قد حث الأطراف والحكومات والمنظمات ذات الصلة على أن تقوم ، كنشاط ذي أولوية ، بتقييم القدرة الوطنية على التصنيف كي تتبين - وتقدير الكمية إذا كان ذلك ممكناً - ما يوجد من عوائق وطنية وإقليمية تعرقل التصنيف وكذلك لاحتياجات التصنيف . وينبغي القيام بالتقييمات في إطار القيام بالتخطيط اللازم لإنتاج أو تحديث الاستراتيجيات الوطنية وخطط العمل في مجال التنوع البيولوجي في ظل الاتفاقية . ولهذا الغرض سيكون من اللازم أن تتبين تقييمات الاحتياجات بوضوح للكيفية التي يشكل فيها النقص في المعلومات التصنيفية و/أو القدرة على التصنيف عائقاً يعرقل تنفيذ الاستراتيجيات وخطط العمل الوطنية المتعلقة بالتنوع البيولوجي .

وقد طلب من المرفق العالمي للبيئة أن يساعد البلدان النامية على القيام بالتقييمات اللازمة لاحتياجاتها ، التي سيرتكز إليها العمل اللازم ( المقرر 5/3 ينضمّن إرشاداً إضافياً إلى المرفق العالمي لتوفير موارد مالية للبلدان النامية لمساندة الأنشطة والبرامج التي تقوم بها البلدان أنفسها ، مع استهداف بناء القدرات بما فيها التصنيف ، لتمكين البلدان النامية من وضع وتنفيذ تقييم بدئي لتصميم وتنفيذ ورصد البرامج . أما القرار 9/5 فهو يحث الأطراف المؤهلة ومجموعات الأطراف المؤهلة على السعي إلى إيجاد موارد تساعد الأعمال المتفق على أنها ذات أولوية ، بما في ذلك تقييم الحاجات من خلال الآلية المالية ) .

يكون على كل بلد أن يقدم من خلال استراتيجياته وخطط أعماله المتعلقة بالتنوع البيولوجي وكذلك من خلال التقارير الوطنية إلى مؤتمر الأطراف تقريراً عن قدرته التصنيفية واحتياجاته ذات الأولوية ، ثم جرى توزيع تلك التقارير من خلال آلية غرفة تبادل المعلومات التابعة للاتفاقية .

أن المقرر 9/5 الصادر عن مؤتمر الأطراف قد حث الأطراف والحكومات والمنظمات ذات الصلة على القيام بهذا النشاط ذي الأولوية ، غير أن المقرر لم يضع إطاراً زمنياً محدداً لذلك . وحيث أن هذا جزء أساسي من عملية تبين الحلول بوضوح لما يوجد حالياً من نقص في المقدرة فمن المهم جداً إذا كان ذلك ممكناً ، أن تقوم جميع البلدان بإتمام تقييماتها لاحتياجاتها بحلول أكتوبر 2001 ، كي يتولى الأمين التنفيذي تجميع هذه التقييمات كي ينظر فيها الاجتماع السادس لمؤتمر الأطراف .

يكون على الحكومات الوطنية بمساعدة المنظمات والمؤسسات الوطنية والدولية حسب مقتضى الحال أن تتولى القيام بهذا النشاط في المقام الأول . وعلى الأمين التنفيذي أن يقوم بتجميع التقييمات المستوفاة في ورقة إعلامية تقدم إلى الاجتماع السادس لمؤتمر الأطراف .

طلب من المرفق العالمي للبيئة أن يقدم الأموال للبلدان كي تقوم بتقييم احتياجاتها كجزء من العملية الأوسع نطاقاً المتعلقة بتوفير المعلومات اللازمة عن التنوع البيولوجي إن نهجاً في وضع إطار وأدوات قياسية موحدة يكون من شأنه تسهيل تجميع ومقارنة المعلومات للتقييمات المنصبة على خط الأساس وتسهيل الرصد الجاري . وقد وضعت ديفرستاس ، بوصف ذلك مشورة أولية منها ، قائمة بالموضوعات التي ينبغي التصدي لها ، قدمت إلى الاجتماع الرابع لـ هفمعتت . (UNEP/CBD/SBSTTA/4/INF/7)

سيطلب من الحكومات الوطنية أن تمول هذا النشاط ويحتمل أن يكون ذلك بمساندة إضافية من المرفق العالمي للبيئة ومن المانحين .

أن وضع مبادئ توجيهية لإعداد تقييمات الحاجات التصنيفية على أساس مطالب البلد نفسه ، مع تقديم مشورة محددة بشأن إدماج ذلك في التنفيذ الشامل لاستراتيجيات وخطط عمل التنوع البيولوجي ، أمر مقترح بوصفه مشروعاً رائداً تتولى تنفيذه منظمات دولية أو مجموعات من المنظمات ذات الصلة .

من الناحية المثلى فإن تقييمات احتياجات البلد تمثل المدخل الأساسي في وضع تقييم للقدرة الإقليمية ، وتبين الفجوات في القدرات في المنطقة ، وأخيراً وضع بيان بالأنشطة ذات الأولوية لملء تلك الفجوات . وفي كثير من أنحاء العالم ، سيكون من المفيد تجميع الموارد والعمل بطريقة تعاونية على بناء القدرة التصنيفية لمساندة الحفظ واتخاذ القرارات . أن الأنشطة الإقليمية في مجال التصنيف قد ساندتها مؤتمراً الأطراف بموجب مقرره 10/3 ومقرره 1/4 دال ، ومقرره 9/5 ، التي تتبين جميعاً الأنشطة على المستوى الإقليمي بوصفها نشاطاً رئيسياً لـ معت . وقد ساند المقرر 10/3 التوصية 2/2 الصادرة عن هفمعتت التي سعت إلى إعطاء أولوية لتعزيز الشبكات الإقليمية ودون الإقليمية للتصنيف ، والتعاون الإقليمي وبرامج التدريب الإقليمية ودون الإقليمية . وقد نوه المقرر 1/4 دال بالحاجة العاجلة إلى مزيد من تنفيذ التوصية 2/2 الصادرة عن هفمعتت بشأن بناء القدرات في جميع مجالات التصنيف للمساعدة على تنفيذ الاتفاقية ، من خلال إدماج الأعمال المستهدفة في خطة عملها ، بما في ذلك تعزيز الأنشطة الإقليمية لوضع جداول أعمال إقليمية . وقد حث المقرر 9/5 على تبين المقترحات في مجال المعلومات التصنيفية الوطنية والإقليمية . وبالإضافة إلى ذلك فإن المقرر 9/5 دعا إلى أنشطة قصيرة الأجل تشمل اجتماعات إقليمية من العلماء والمديرين ورسمي السياسات ، لوضع أولويات للاحتياجات التصنيفية العالمية الأشد إلحاحاً ، وتسهيل صياغة مشروعات محددة إقليمية ووطنية تلبي الاحتياجات التي يتم تبينها .

أن خطط الأعمال الإقليمية المتفق عليها ، إذا ما كانت مشفوعة بخير المعلومات المتاحة بشأن الاحتياجات الوطنية في مجال التصنيف (مع تقييمات الاحتياجات التصنيفية الوطنية إذا أمكن) ، وهي الخطط التي تتضمن الأولويات التي تم تبينها ، ستكون نقطة تركيز واضحة للأنشطة التي تجري في إطار معت . وفي سبيل وضع خطة العمل هذه ستعقد ورش إقليمية تحت الإشراف العام من الأمين التنفيذي ومن آلية تنسيق معت . وسيكون التحدي أمام الورش هو التأليف بين المشورة الأكاديمية والمنظور الأكاديمي وبين احتياجات البلد للوفاء بالتزاماته الناشئة عن الاتفاقية .

أن من المزمع في الوقت الحاضر عقد ورشتين إقليميتين ، أحدهما في أفريقيا والأخرى في أمريكا الوسطى ، عام 2001 ، تمولهما الوكالة السويدية للإنماء الدولي . وبدأ كذلك التخطيط لعقد ورشتين في آسيا وأمريكا الشمالية مأمول عقدهما في 2001 .

ومن الناحية المثلى ينبغي لمعت أن تسعى إلى عقد جميع الورش الإقليمية بحلول أواخر عام 2001 ، على أن يفضل تاريخ أكتوبر 2001 ليكون إسهاماً في المناقشة التي تجري في الاجتماع السادس لمؤتمر الأطراف .

أن الحكومات الوطنية ومؤسسات التصنيف ووكالات التمويل العالمية والإقليمية والثنائية هي الهيئات العاملة الأساسية في وضع تقييمات احتياجات التصنيف الإقليمي والأولويات فيه .

إن مشروعات التنوع البيولوجي الإقليمية ، ما بين المشروعات الموجودة والمشروعات المقترحة ، وكذلك استراتيجيات وخطط عمل التنوع البيولوجي الوطنية ، ستوفر آلية أساسية لتبني المتطلبات الأشد إلحاحاً في مجال معلومات التصنيف ، على الصعيد الإقليمي . ووضع تقييمات لاحتياجات التصنيف الإقليمية والأولويات فيه أمر يسهله على النحو الأفضل عقد ورش إقليمية يساندها بحث سابق بشأن مستوى مقدرة البلد ، مع تجميع المعلومات على الصعيد الإقليمي . وسيكون إيجاد شبكات إقليمية نشطة تجمع بين القائمين بالتصنيف هو الإداة المثلى لتسهيل تجميع تقييمات الاحتياجات الوطنية في قوائم تجميعية إقليمية متماسكة .

أن حكومة السويد قد وافقت على تمويل ورشتين إقليميتين في 2001 . وتجرى مناقشات نشطة بشأن عقد ورش إضافية في آسيا وشمال أمريكا وأوروبا ، غير أنه لم يتم الاتفاق حتى الآن على مصادر تمويل معلومة .

أن الأنشطة القائمة أو المقترحة ( أو عناصر في تلك الأنشطة ) في بعض المناطق يمكن اعتبارها دراسات رائدة لإعداد تقييمات الاحتياجات التصنيفية القائمة على أساس المناطق ، مثل " صابونت " و " سفيرينيت " في أفريقيا الجنوبية و " بونسونيت " في أفريقيا الشرقية . غير أن هذه الأنشطة القائمة تحتاج إلى التوسيع بحيث تشمل جميع الأصناف وكذلك تشمل مدخلات من الطائفة الكاملة لأصحاب الشأن في التنوع البيولوجي الذين يحتاجون إلى معلومات تصنيفية . ومن المزمع تقاسم المخرجات الصادرة عن كل ورشة إقليمية مع جميع الورش المستقبلية في سبيل تسهيل وضع مشروعات رائدة واضحة لاليس فيها وسهولة الإنجاز .

نظراً لطبيعة النشاط التصنيفي ولقلة المعلومات عن المجموعات الأساسية من الكائنات الحية ذات التوزيع العالمي الهام للجنس البشري كله ولشواغل التنوع البيولوجي ، فإن تحقيق بعد عالمي هو أمر جوهري . ومن المعترف به اعترافاً واسعاً أنه لا يوجد في المعتاد إلا قدر يسير جداً من المعلومات المتاحة بشأن التنوع العالمي وإنماط التوزيع ، وحيث توجد هذه المعلومات تكون في المعتاد في أشكال غير موحدة ، وهو أمر قد يحد من فائدتها . والتعاون العالمي المتفق عليه لوضع العمل التصنيفي في صورته النهائية في مجموعات هامة من الناحية العالمية ، ينبغي أن يشمل كلا البلدان المتقدمة النمو والنامية ، وسوف يوفر مدخلاً رئيسياً في إيجاد المبادرات المتعلقة ببناء القدرات . ويمكن أن يكون تقييم الاحتياجات العالمية في مجال التصنيف نتيجة لتجميع لتقييمات الاحتياجات التصنيفية على الصعيد الإقليمي ، مع بذل نشاط للقيام ببعض الأعمال المتفق على أنها ذات أولوية والتي يمكن القيام بها على الصعيد العالمي .

خطة عمل عالمية موجزة تستعمل مخرجات الورش الإقليمية ، بمشورة ومساندة من المنظمات الدولية ومن آلية تنسيق معت .

### (3) التوقيت

ينبغي أن يوضع في صورته النهائية بحلول أكتوبر 2001، مشروع خطة عمل عالمية بشأن المجموعات ذات الأولوية للقيام بدراساتها . بوصف ذلك مدخلا في مناقشات الاجتماع السادس لمؤتمر الأطراف .

الحكومات الوطنية ومؤسسات التصنيف والوكالات العالمية والإقليمية والثانية للتمويل هي الجهات العاملة الأساسية في القيام بتقييمات لاحتياجات التصنيف العالمية ووضع الأولويات . وعلى المستوى العالمي هناك منظمات مثل الفاو والاتحاد العالمي للحفظ والمركز العالمي ( WCMC ) التابع لليونسكو ، وفريق حفظ الأنظمة الإيكولوجية ، وبرامج مثل " بيونيت انترناشيونال " وديفرستاس ، و GBIF ، والأنواع 2000 ( Species ) و جدول الأعمال الدولي 2000 في علم النظاميات ( Systematics Agenda 2000 International ) وغيرها سيكون لها أيضا أدوار أساسية تؤديها ( وهذه القائمة ليست قائمة حصر على أي حال ) .

ينبغي تنظيم ورشة تركز على الأولويات التصنيفية على الصعيد العالمي ، على أن يكون ذلك مثلاً من خلال مجموعة حفظ الأنظمة الإيكولوجية و GBIF . وينبغي أن تكون الاحتياجات التصنيفية لعملية تقييم للأنظمة الإيكولوجية في بداية الألفية نقطة تركيز هامة لتحديد الأولويات على الصعيد العالمي . ومثل هذه الورشة يمكن عقدها في أحد البلدان النامية لتسليط الضوء على احتياجاتها الخاصة .

ينبغي السعي إلى إيجاد تمويل لهذا النشاط من جانب الأطراف والمرفق العالمي للبيئة والمؤسسات الأساسية من حكومية دولية وغير حكومية المعنية بالعلوم ، والمهتمة بهذا النشاط .

توجد بالفعل بعض مشروعات رائدة تعالج بعض عناصر هذا النشاط مثل ECOPORT, Species 2000 ومشروعات GBIF التي يجري وضعها .

#### 4-1 النشاط المخطط 4 : توعية الجمهور وتنقيفه

أن الحاجة إلى رفع الوعي والتنقيف بشأن أهمية التصنيف لمساندة الاتفاقية أمر جوهري لنجاح المبادرة العالمية للتصنيف ، ومن اللازم في إطار برنامج العمل تبين واستهداف المجموعات التي ستستفيد من زيادة الوعي والتنقيف . وعند وضع صفقات رامية إلى رفع مستوى الوعي والثقافة سيكون من الضروري إيجاد توازن بين احتياجات التربية الرسمية والاحتياجات في مجال رفع الوعي العام للجمهور . وخير وسيلة لتنمية هذا النشاط هو جعله مشفوعاً بالنشاط الجاري عقب المقرر 17/5 بشأن التنقيف ووعي الجمهور ، المشترك بين اتفاقية التنوع البيولوجي واليونسكو ، وهذا النشاط المشترك سيوفر نقطة التركيز لتوعية الجمهور وتنقيفه بشأن التصنيف في إطار الاتفاقية من خلال إنتاج ( module ) محدد بشأن التصنيف . وهذا المديول من شأنه أن يختبر التقنيات الرامية إلى إيجاد أدوات إقليمية مناسبة لتوعية الجمهور للمساعدة على إزالة العوائق التصنيفية ، على أن يتم تنقيح ذلك في مراحل لاحقة من التنقيف وتوعية الجمهور بالأنشطة التي تجري في ظل الاتفاقية ، وينبغي أن تركز على المواد التربوية للتدريب في سبيل تسهيل تنفيذ الاتفاقية .

## (2) المخرجات

مجموعة من المواد والأنشطة الرامية إلى توسيع تفهم الجمهور لأهمية التصنيف في تحقيق أهداف الاتفاقية . والأمثلة على ذلك يمكن أن تتضمن إيجاد نشرة بشأن معت ، وتعزيز صفحات الويب ، ومناهج إرشادية لمديري التثقيف ، وأفلام علمية شعبية إلى آخره . وينبغي أن يكون جزءاً من هذه المبادرات تركيز خاص على استعمال نشاط توعية الجمهور للتوصل إلى مستويات جديدة من المعلومات التصنيفية ، ويكون ذلك بوسائل منها إشراك الجمهور في الأنشطة الثانوية المتصلة بعملية التصنيف .

ستخطط الأنشطة عام 2000 وتنفذ عام 2001 .

## (4) العاملون

على المستوى العالمي يمكن أن تقوم بهذا النشاط ، بصفة مشتركة بينها ، أمانة اتفاقية التنوع البيولوجي واليونسكو ، ولكن المسؤولية الأولية في هذا المشروع تقع على الشبكات الإقليمية في تعاون مع المؤسسات الأساسية للتصنيف التي لديها من قبل خبرة واسعة في برامج توعية الجمهور ، والتي بينت رغبتها في المشاركة في أنشطة معت .

ستوضع محفظات من الأدوات تعالج القضايا التصنيفية الخاصة وسيقوم بوضع تلك المحفظات الوكالات القائدة لاختبارها في مناطق مختارة من البلدان النامية والبلدان المتقدمة النمو . وسيكون من الآليات الأساسية آلية تشمل أنشطة تشاركية من المجتمعات المحلية لتعزيز التدريب ورفع مستوى الوعي للقائمين بنشاط ثانوي متصل بالتصنيف .

يتولى القيام بهذا العنصر من عناصر العمل نشاط مشترك بين اتفاقية التنوع البيولوجي واليونسكو ، مع إضافية موارد من المؤسسات المشاركة المعنية بالتصنيف .

ينبغي وضع مشروعات رائدة في إطار النشاط المشترك بين اتفاقية التنوع البيولوجي واليونسكو لرفع الوعي لدى الجمهور . أن الأنشطة الحديثة العهد لهيئة Systematics Agenda 2000 International و هيئة بيونيت انترشيونال في هذا المجال يمكن توسيعها كي تصبح مشروعات رائدة في ظل معت .

## جيم- الأعمال المستهدفة

أن عائقاً هاماً يعرقل إحداث توسيع كبير في القاعدة التصنيفية العالمية لتنفيذ الاتفاقية ويعرقل في الواقع الاستعمال على نحو أكثر فعالية للمعرفة التصنيفية الموجودة حالياً ، يكمن في القدرة المحدودة لكثير من الأمم وفي تناقص القدرة التصنيفية على الصعيد العالمي كله . ولذا ينبغي أن يكون من الأهداف الرئيسية لـ معت أن تعالج احتياجات بناء

القدرات على الصعيد العالمي والإقليمي ، خصوصاً بالنسبة للبلدان النامية . وهناك مجالان أساسيان للشواغل يحتاج الأمر إلى التصدي لهما هما :

- بناء القدرات البشرية
- بناء قدرات البنيات الأساسية

أن بناء القدرات البشرية أمر يقتضي زيادات كبيرة في برامج التدريب للقائمين بالتصنيف وبالأنشطة المتصلة بالتصنيف في العالم كله ، إذ أنه من الثابت تماماً الآن أن " الكرة التصنيفية " وهي عبارة تشير إلى الخبرة التصنيفية العالمية في الكرة الأرضية جميعاً ، أخذت في الانكماش تماماً في الوقت الذي نحتاج فيه إلى أن نتقدم بسرعة معارفنا الأساسية .

أن الحفاظ والتجويد للبنيات الأساسية التصنيفية الموجودة يمكن تحقيقه فقط من خلال التمويل الوافي وهناك استراتيجيات جديدة مطلوبة للقيام بالاستعمال الامثل لاستثمارتنا الماضية ، مع تخفيض التكاليف وزيادة المنافع للاستثمارات القادمة . أن المقرر 1/4 دال والمقرر 9/5 الصادرين عن مؤتمر الأطراف قد حثا البلدان على إنشاء أو تعزيز مراكز مرجعية للتصنيف الإقليمي والوطني . وهناك حاجة إلى استكشاف عالمي للطريقة التي يمكن بها التوصل إلى خير النتائج لتحسين القدرة التصنيفية . وينبغي لمعت أن تعالج على المستويين العالمي والإقليمي البنيات الأساسية للمجموعات داخل البلدان وداخل المناطق مما يؤدي إلى تحسين البنية الأساسية الإقليمية على المدى الطويل . وبالإضافة إلى ذلك فينبغي أن يشجع هذا التخطيط الاستراتيجي على إنشاء أو تعزيز مراكز مرجعية للتصنيف الوطني والإقليمي .

زيادة القدرة التصنيفية البشرية والمؤسسية ، الموجهة نحو سد احتياجات تنفيذ الاتفاقية .

ينبغي بدء الأنشطة فوراً ، وإدراجها في جميع عناصر العمل في برنامج العمل كله ، مع إعطاء أولوية لتغطية مجالات العمل الرئيسية القادمة للاتفاقية بطريقة جيدة التوقيت ، بحيث تتم زيادة القدرة قبل البدء في العنصر الأساسي للعمل .

أن جميع الحكومات والوكالات الدولية والوطنية للتمويل ، والمؤسسات البيولوجية النظامية ومؤسسات التصنيف كلها لها دور تؤديه . وفي إطار الأنشطة المخططة 1 و 2 أعلاه ، ينبغي معالجة وضع أولويات وطنية وإقليمية في التصنيف ، وأولويات مفصلة على الصعيد الإقليمي ، لبناء القدرات ، سواء القدرات البشرية أو المؤسسية .

أن المقرر 10/3 قد ساند التوصية 2/2 الصادرة عن هفمعتت بشأن بناء القدرات في مجال التصنيف ، وطلب من المرفق العالمي للبيئة توفير الأموال للبرامج التدريبية ولتعزيز المجموعات المرجعية ، وإتاحة المعلومات الموجودة في المجموعات متاحة لبلدان المنشأ ، وإنتاج وتوزيع كتب دليلية بشأن التصنيف ، وتعزيز البنيات الأساسية ، ونشر المعلومات التصنيفية بوسائل منها آلية غرفة تبادل المعلومات . وسوف ينظر المرفق العالمي للبيئة في تمويل المكونات الاستراتيجية للمشروعات التبادلية المتمشية مع صلاحيات المرفق ، والاستراتيجية التشغيلية والبرامج التشغيلية . ولذا فإن مشروعات المرفق العالمي للبيئة ينبغي أن تتضمن بناء القدرة في مجال التصنيف باعتبارها مكونة من مكونات التدخل الأوسع نطاقاً الرامي إلى الحفاظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي .



أن متطلبات الموارد المالية والبشرية لهذا النشاط هي متطلبات كبيرة . بيد أنه من خلال وضع الأولويات الوطنية والإقليمية سيكون من المستطاع الأخذ بنهج متدرج في القيام بالعمل المطلوب .

أن مجموعات من المؤسسات الرئيسية ينبغي أن تشارك في وضع المشروعات الرائدة لتبني أنشطة بناء القدرات ذات الأولوية من خلال تسهيل المؤتمرات الإقليمية لتوثيق ما يوجد من حيازات ولتعيين الوكالات القائدة في عملية جامعة لتعزيز الجهد التصنيفي في جميع المجموعات .

أن " صابونيت " و " بيونيت أنترشيونال " هما مثالان قائمان على المشروعات التي يمكن اعتبارها مشروعات رائدة في نهج إقليمي وعالمي ، على التوالي ، يمكن تعزيزهما لتوفير قدر أكبر من أنشطة بناء القدرات . وقد قامت المؤسسة السميثونية بتقديم مشروع رائد محتمل عن حشرات العث (moths) المدارية الجديدة يمكن النظر فيه كذلك في سبيل بناء القدرات الإقليمية .

تسهيل وضع البرامج التعاونية التي تزيد من القدرة التصنيفية في البلدان النامية من خلال تعزيز التعاون بين الشمال والجنوب وبين الجنوب والجنوب .

أن القدرة التصنيفية فيما يتعلق بالمقدرة البشرية والمؤسسية أمر يختلف أختلافاً واسعاً بين البلدان والمناطق . وعلى الرغم من أن كثير من البلدان تملك مجموعة مرجعية جامعة نسبياً ، وعددًا من الخبراء إلا أنه لا يوجد بلد واحد يملك بمفرده مجموعة كاملة تصنيفية من التنوع البيولوجي الوطني ، ولا خبراء في جميع المجموعات التصنيفية ذات الصلة بالموضوع . وفي كثير من الحالات ، ليس لدى البلدان النامية إلا القليل جداً أو لا يوجد لديها مجموعات مرجعية فيزيقية للتنوع البيولوجي المحلي ، كما لا يوجد لديها عاملون مدربون . وكثير من المواد المرجعية الموجودة الواردة من البلدان النامية متمركزة في المؤسسات ذات الخبرة لدى العالم المتقدم النمو ، وكذلك الخبراء في المجموعات التصنيفية الخاصة . بيد أنه حتى في البلدان المتقدمة النمو لم تكن الموارد المخصصة للتصنيف كافية على مدى سنوات كثيرة ، مما أدى إلى تدهور عام في البنيات الأساسية وإلى ندرة المهنيين من الشباب .

وفي سبيل تسهيل بناء القدرة التصنيفية لمساندة اتفاقية التنوع البيولوجي ينبغي وضع برامج تعاونية و/أو تعزيزها بين البلدان التي تملك الخبرة والمواد المرجعية ، وبين البلدان التي لا تملك ذلك . هناك عدد من الشبكات الإقليمية موجود في الوقت الحالي ، التي تسهل التعاون بين البلدان في بناء القدرة التصنيفية على مستوى بعض المجموعات التصنيفية ، مثلاً " صابونيت " التي هي شبكة تعاونية بين عشرة بلدان في الجنوب الأفريقي ، تركز على النباتات المزهرة . والشبكة الأشمل الموجودة حالياً هي شبكة " بيونيت أنترشيونال " التي هي الشبكة العالمية للتصنيف . ولدى هذه المبادرة في الوقت الحاضر سبع شبكات دون إقليمية موجودة في حوالي 120 بلداً ، وهناك أربع شبكات أخرى يجري وضعها ، وهناك خمس شبكات أخرى مزمع إنشاؤها . ومن المتوقع أن تقوم هذه الشبكات الـ 16 بتوفير تغطية عالمية من الشبكات بين الشمال والجنوب وبين الجنوب والجنوب لبناء القدرات التصنيفية . أما الشبكة العالمية للتصنيف فهي برنامج ممول من المانحين وتيرة إنشاء الشبكة أمراً مرتهاً باستمرار التمويل الوافي . وعند إنشاء شبكات تعاونية دون إقليمية تعمل " بيونيت أنترشيونال " من خلال مساندة حكومية رسمية وتقييم شامل للاحتياجات في سبيل وضع أولويات إقليمية ووطنية .

من الناحية المثلي تشمل شبكة عالمية مجموعة من الشبكات دون الإقليمية ، يتزايد اكتفاؤها الذاتي ، وتغطي جميع الأصناف . وبينما المبادرات الجارية بشأن بناء القدرات ينبغي أن يكون لها أجل محدود قائم على أساس المشروعات ، إلا أنه من الناحية المثلي ينبغي أن تظل الشبكات قائمة إلى الأبد بعد إنشائها ومساندتها من حكومات الدول الأعضاء ،

بناء على النقص في القدرة التصنيفية باعتبارها عائقاً شديداً يعرقل قدرات البلدان على الوفاء بالتزاماتها الناشئة عن اتفاقية التنوع البيولوجي ، وحيث أن معظم القدرة التصنيفية يمكن تقاسمها بسهولة واستعمالها عبر الحدود المؤسسية والوطنية ، ينجم عن ذلك أن بناء القدرة التصنيفية يمكن تسهيله على الوجه الأمثل عن طريق شبكات تعاونية دون الإقليمية . ولذا فإن تعزيز و/أو بناء الشبكات الإقليمية ينبغي إتمامها بحلول ديسمبر 2001 على أن يكفل بصفة خاصة أن تصبح الشبكات ذات الصلة القائمة حالياً عاملة بطاقتها التشغيلية الكاملة خلال الطيف الكامل من مجموعات التصنيف مع إيجاد الاستراتيجيات اللازمة لاستيفاء التغطية العالمية

أن الشبكات الموجودة من إقليمية ودون الإقليمية بمعاونة من " بينونيت انترشيونال " واليونسكو يمكن استعمالها لبناء غطاء أكمل . وينبغي أن تقوم هذه الشبكات بدور آليات التنفيذ ، بحيث يكون لـ معتم إمكانية التوصل وإمكانية التفاعل مع جميع المؤسسات التصنيفية ذات الصلة داخل منطقة فرعية .

وفي سبيل تسهيل هذا التطوير ، فإن مؤسسات الخبراء التي لدى العالم المتقدم النمو والتي تأوي المواد المرجعية والمعلومات التصنيفية دون الإقليمية ، كما لديها العاملون المهنيون ذوو الخبرة في المجموعات التصنيفية الواردة من تلك الإقليم الفرعية ، هي مؤسسات ينبغي إشراكها بنشاط .

أن إيجاد استراتيجية منفق عليها بشأن تعزيز وبناء الشبكات لكفالة التغطية العالمية من الناحية الجغرافية ومن ناحية مجموعات الأصناف ، إنما هو عملية هائلة . فإن لدى البلدان والمناطق المختلفة مستويات مختلفة من القدرة واحتياجات وأولويات مختلفة في مجال التصنيف . والشبكات دون الإقليمية الموجودة يمكن أن تكون آليات تنفيذ لتحسين القدرة التصنيفية في البلدان النامية . وهذه الشبكات الموجودة يحتاج الأمر إلى توسيع مداها كما يقتضي الأمر إنشاء الشبكات الباقية التي يجري وضعها أو التي لا تزال في مراحل التخطيط ، وذلك في أقرب وقت ممكن . وسيقتضي ذلك إتمام تقييم الحاجات ووضع الأولويات لكل شبكة ، في الأحوال التي لا يوجد فيها ذلك أو في الأحوال التي يقتضي فيها ذلك تحديثاً و/أو توسيعاً . أما المراكز الإقليمية المرجعية للتصنيف التي تأوي المواد المرجعية للشبكات كما تأوي نظام الإعلام والاتصال للشبكات إنما آلية مفيدة لتفادي الازدواجية في البنيات الأساسية ، غير أنها تقتضي وسائل سليمة للاتصال ، لتمكين جميع البلدان المشاركة من أن يكون لها فرص متساوية إلى المعلومات .

سيقتضي الأمر تمويلاً لمساندة برامج العمل للشبكات الفردية غير أن الأمر يقتضي كذلك أن تقوم البلدان نفسها بمساندة العمليات وعلى وجه التحديد التكاليف من الموارد البشرية والمؤسسية لصيانة وتشغيل وتطوير هذه الشبكات التعاونية . وستكون هذه التكاليف مرتبهة بوضع القدرة في كل بلد وبمدى برامج العمل . وهذه الشبكات التعاونية يمكن أن تكون آليات توفر في التكاليف في بعض المجموعات/المجالات المتعلقة بالتصنيف ، وذلك بسبب " الاقتصادات الواسعة النطاق " التي تنجم عن تقاسم القدرة التصنيفية وأن تخفض احتياج كل بلد إلى محاولة فردية لبناء القدرة اللازمة .

ومن الناحية المثلى ، ينبغي أن تكون للشبكات أمانة مخصصة لها كل الوقت ، ولكنها ، تبعاً للاحتياجات ، يمكن تشغيل تلك الأمانة على أساس وقت جزئي ، وأن يقوم بذلك موظفون يعملون فعلاً لدى مؤسسات ذات صلة بهذا الموضوع .

وبناء القدرات في مجال التصنيف أمر يقتضي حتماً قدرة البنيات الأساسية على أن تأوي المواد المرجعية وكذلك جميع المواد والمعدات المرجعية التي تمكن من التبين .

هناك ثلاث مشروعات رائدة يمكن اقتراحها . فالمشروع الرائد الأول يمكن أن يعمل مع إحدى شبكات "بينونيت انترشيونال " الموجودة ، ويقوم بتقييم الهيكل والآليات والعمليات الحالية للشبكة ، لتقييم قدرتها على التوسع بحيث تحقق تماماً أهداف معت في مساندة اتفاقية التنوع البيولوجي .وفي الوقت الحاضر ، كثيراً من شبكات " بينونيت انترشيونال " الموجودة إنما تركز على الكائنات الحية الدقيقة واللافقاريات وكثيراً ما يكون ذلك مرتبطاً باتجاه زراعي ، وعلى هذا الأساس قد تحتاج إلى توسيعها بحيث تشمل جميع مجموعات الأصناف والمؤسسات ذات الصلة . أما المشروع الرائد الثاني فيمكن القيام به في شراكة مع " بينونيت انترشيونال " في إنشاء شبكات جديدة مصممة لسد احتياجات الاتفاقية . والمشروع الثالث تجري صياغته في الوقت الحاضر بأسم " بوزونيت " وهو مشروع لبناء القدرة التصنيفية في شرق أفريقيا ، في مجال علم النبات وعلم الحيوان .

من المسلم به أن التصنيف أمر أساسي للمجالات الموضوعية في اتفاقية التنوع البيولوجي من خلال اكتشاف وتبين وتوثيق ذلك التنوع . وحيث لا توجد موارد تصنيفية عالمية وافية للوفاء بجميع المطالب ، فمن المهن وضع أولويات تصنيفية في كل مجال موضوعي من مجالات اتفاقية التنوع البيولوجي [ في إطار برامج العمل الموضوعية الموجودة ، ينبغي عقد ورش في المناطق الملائمة ، يشترك فيها خبراء التصنيف لتبين الأصناف الرئيسية لوضع قائمة جرد بها ولوضع برامج رصدية ] .

في المرفق بالمقرر 7/4 بشأن التنوع البيولوجي للغابات والذي يتضمن برنامج عمل بشأن ذلك التنوع ، وفي نطاق العنصر 3 من البرنامج بشأن المعايير والمؤشرات للتنوع البيولوجي للغابات ، تم تبين النشاط التالي : دراسات وقوائم جرد تصنيفية على الصعيد الوطني ، توفر تقييماً أساسياً للتنوع البيولوجي للغابات .

زيادة المعارف بشأن تكوين الأنواع الموجودة في الغابات من خلال دراسات وقوائم جرد تصنيفية وطنية . واستعمال هذه الزيادة في المعارف الأساسية أمر يسهل اختيار المعايير والمؤشرات للتنوع البيولوجي للغابات ، ويمكن أن يكون مرشداً في اختيار المواقع التي ينبغي حمايتها وفي تقييم الموارد .

حيث أن هذا النشاط يجري على الصعيد الوطني ، ستكون هناك جداول زمنية متباينة على الصعيد العالمي . والجولة الثانية من التقارير الوطنية المتعلقة بتنفيذ الاتفاقية ، يحين أوانها في يونيه 2001 ، وستكون فرصة للبلدان للتبليغ عن الدراسات وقوائم الجرد التصنيفية التي جرى وضعها على الصعيد الوطني ، والتي توفر تقييماً أساسياً للتنوع البيولوجي للغابات .

سيكون للحكومات والمؤسسات الوطنية المسؤولية الرئيسية ، مع إمكان تقديم مشورة من أعضاء وكالات ITFF ، بشأن منهجيات وضع معايير ومؤشرات مناسبة . والإشراك الفعال للمنظمات الدولية مثل CIFOR, ICRAF and IFF ، سيوفر روابط مفيدة بين المبادرات الموجودة .

أن مؤتمر الأطراف بموجب مقرره 7/4 ، قد وافق على قيام البلدان باستعراض مؤشرات محددة في مجال التنوع البيولوجي للغابات ، مستمدة من العمليات الدولية الرئيسية المتعلقة بالإدارة المستدامة للغابات . وعلى أساس اختيار المعايير والمؤشرات سيقتضي الأمر مزيداً من الدراسات وقوائم الجرد التصنيفية .

سيكون ذلك أمراً مرتهاً بكل بلد ، وستبين المتطلبات من الموارد ومصادر تلك الموارد .

في سبيل تسهيل تنفيذ أحد عناصر برنامج العمل المتعلق بالتنوع البيولوجي للغابات ، فمن المقترح وضع برنامج راند أعد لاختيار المؤشرات بالنسبة للتنوع القائم تحت مستوى الأرض في الغابات ، في كل من المناطق الأحيائية الثلاثة الأتية للغابات : المدارية والمعتدلة والشمالية . وبينما هناك حاجة إلى مواصلة تنمية المعارف بشأن كثير من مكونات الأنظمة الإيكولوجية للغابات ، إلا أن المعرفة الأقل والدرجة الأعلى من الأولوية هي التنوع البيولوجي تحت مستوى الأرض . ومن المفهوم أن هذا التنوع يلعب دوراً رئيسياً في الإسهام في إنتاج وفي صحة التنوع البيولوجي فوق مستوى الأرض ، وذلك بوسائل منها مثلاً تجهيز عناصر التغذية والمواد المعدنية التي تجعل متاحة للنبات والتي يتمثلها النبات لتحقيق التنوع البيولوجي فيه .

يمكن أن يعتبر عنصران رئيسيان للعمل التصنيفي في إطار الأنظمة الإيكولوجية البحرية والساحلية عنصرين لهما أولوية عالية لتحقيق أهداف الاتفاقية في الأنظمة البحرية والساحلية ، أي الكائنات الحية الموجودة في مياه صابورة السفن (Ballast) والكائنات الحية الأساسية في رصد صحة أنظمة المنغروف من خلال حيواناتها اللاقارية . والعنصر الفرعي المتمثل في مياه صابورة السفن سيقتضي أموراً منها التركيز على المراحل الشابة التي تمر بها الكائنات الحية في أعماق المحيطات . والعنصر الثاني يركز على المنغروف ، الذي يمثل نظاماً من أسرع الأنظمة العالمية تغيراً ، وفي إطار برنامج عمل التنوع البيولوجي والساحلي هناك حاجة إلى إيجاد سند تصنيفي لرصد خط الأساس في الحيوانات اللاقارية في أنظمة المنغروف .

مساعدات يستعين بها موظفو الحجر الصحي وغيرهم من الموظفين لتبين ورصد دخول الكائنات الحية البحرية الجديدة .

وكتب مرجعية دلالية في مجال التصنيف بشأن الكائنات الحية اللاقارية الأساسية في أنظمة المنغروف ، للمساعدة على إدارة شؤون السلسلة المتصلة بين الأنظمة الإيكولوجية للمنغروف الطبيعية والتي حدث فيها اضطراب خارجي . وستساعد البيانات التصنيفية كذلك على اختيار المواقع التي تقام فيها المناطق المحمية وعلى تقييم الموارد .

في إطار برنامج " GloBallast " الزمني ، إنتاج كتب مرجعية دلالية أساسية لتبين المجموعات الرئيسية من الكائنات الحية التي توجد في مياه صابورة السفن في المصادر الرئيسية .

وخلال السنوات الثلاث القادمة وضع كتب مرجعية دلالية في التصنيف لتبين الحيوانات اللاقارية للمنغروف التي يمكن استعمالها كمؤشرات على تغير الموائل .

أن المنظمة البحرية الدولية ينبغي لها أن تضطلع بالدور القيادي في العمل التصنيفي بشأن مياه صابورة السفن ، في نطاق برنامج عمل " GloBallast " على أن يدمج ذلك فيما بعد في الأنشطة المتوقعة في إطار العمل المتعلق بالأنواع الغريبة المجتاحة في ظل اتفاقية التنوع البيولوجي ، وبرنامج عمل معت .

أن الاتفاقات الدولية ، ولاسيما اتفاقية رامسار ، ومؤسسات التصنيف التي لها خبرة في اللاقاريات الساحلية ، ينبغي لها أن تلعب دوراً أساسياً في ترابط مع المؤسسات الوطنية التي لدى الأطراف المالكة أنظمة من المنغروف ذات مدى متنوع ، خاضعة للتهديد ، في تنفيذ العمل التصنيفي اللازم .

أن برنامج عمل المنظمة البحرية الدولية في مجال " GloBallast " يمكن أن يشمل عنصراً من عناصر التصنيف لتبين الأصناف البحرية في المحيطات بما في ذلك الأصناف البالغة من حيوانات الأعماق ، والتي ستكون عنصراً أساسياً في معت بشأن البيئة البحرية . وتستطيع الجمعية الدولية لإيكولوجيا المنغروف أن تسهل وضع عنصر العمل المتصل بالحيوانات اللاقارية في المنغروف ، شاملة ورش تدريب العاملين الأساسيين المنتمين إلى المؤسسات التصنيفية في المناطق المدارية . وهناك ثلاث ورش ، أحدها في أفريقيا وأحدها في المدارية الجديدة والثالثة في آسيا ، قد اقترحت ويجرى الإعداد لها لعام 2001 ، بمساعدة من اليونسكو . وتستطيع إكري وشبكتها أن تساعد فيما يتعلق بالأرصعة المرجانية .

أن برنامج " GloBallast " للمنظمة البحرية الدولية يمكن أن يوفر الموارد اللازمة لمشروع رائد يضم ستة بلدان نامية .

ومطلوب مساندة في التمويل لثلاث ورش لبناء القدرات وكذلك مساندة مناسبة في مجال البنيات الأساسية لتصنيف اللاقاريات الخاصة بالمنغروف ، وإنتاج كتب دليلة وللقيام بعمل إكري .

أن برنامج " GloBallast " هو مشروع رائد بإشراف المنظمة البحرية الدولية ، وله صلة مباشرة بالأنواع الغريبة المجتاحة وبرنامج عمل معت .

ويمكن وضع برنامج رائد يركز على لاقاريات المنغروف في جنوب شرق آسيا ، خصوصاً شاملاً ماليزيا وأندونيسيا والفلبين ، وذلك في ترابط مع ICLARM and ISME .

أن المقرر 23/5 بشأن النظر في الخيارات المتعلقة بالحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي في الأنظمة الإيكولوجية للأراضي الجافة والمتوسطة والقاحلة ونصف القاحلة والمعشبة والسافانا ، يضع برنامج عمل يشمل من ضمن ما يشمله تقييم الوضع القائم والاتجاهات وتبين المناطق المحددة داخل الأراضي الجافة ودون الرطبة ذات القيمة الخاصة للتنوع البيولوجي ، و/أو الخاضعة لتهديدات خاصة ويشمل مزيداً من تطوير المؤشرات . وفي إطار كل من هذه الأنشطة يجب اتخاذ خطوات مستهدفة بشأن تعزيز القاعدة من المعارف المتعلقة بالكائنات الحية التي تستبقي القشرة الجوهريّة من التربة وذلك على الصعيدين الوطني والإقليمي ، وكذلك الحاجة إلى مزيد من المعرفة بالكائنات الحية الدقيقة في دورة المواد الغذائية وزيادة المعلومات المتعلقة بالتصنيف الخاص بالآفات والأمراض .

أن التبين الصحيح للإثبات " lichens " التي تكون القشرة أمر كثيراً ما يحتاج إلى مساعدات وتقنيات خاصة لتبينها ، وإيجاد مثل هذه الأدوات أمر مطلوب لزيادة القدرة التي يملكها مديرو أراضي الرعي لتفهم الوظيفة التي تقع على عاتقهم في صيانة الأنظمة الإيكولوجية للأراضي الجافة . وزيادة القدرة التصنيفية لتبين هذا النبات ، ثم وضع أدوات تبين ، هي أمر مطلوب في كثير من أنحاء العالم . ومن المهم أنه يجب تصميم تلك الأدوات الخاصة بالتبين بحيث يستطيع مديرو المراعي استعمالها لمساعدتهم في تبين الكائنات الحية الأساسية .

تعزيز التفهم بين مديري الشؤون الزراعية وشؤون المراعي للإثبات بوصفها مؤشرات أساسية تنذر مقدماً بحدوث تدهور في التربة . وسيكون ذلك في المعتاد على صورة ضياع أنواع خاصة من النظام . وسيحتاج العمل التصنيفي إلى وضع محفظات من أدوات التبين سهلة الاستعمال لما يوجد في التربة من أثبات وطحالب ولافقاريات وحيوانات عاشبة رئيسية ، تكون منذرة بحدوث التغير .

وضع مساعدات تبين في تشاور مع الوكالات الوطنية المناسبة المعنية بالتصنيف والإدارة ، بحلول موعد الاجتماع السادس لمؤتمر الأطراف .

اتفاقية مكافحة التصحر وغير ذلك من الاتفاقيات البيئية ، والمتعاونون معها ، والوكالات الدولية بما فيها أنظمة ( CGIAR ) ، ومديرو المراعي والحكومات الوطنية .

التعاون مع اتفاقية مكافحة التصحر وغيرها من العاملين الأساسيين من المنظمات الدولية .

في سبيل تسهيل التعاون الدولي والإقليمي وتضافر الجهود في هذا العمل يمكن اقتراح مشروع يستطيع أن يجذب تمويلاً من نظام CGIAR في تعاون مع الفاو .

يمكن وضع مشروع رائد بين اتفاقية مكافحة التصحر والفاو واليونيب ، لتقييم المؤشرات البيولوجية والبيوكيميائية المتنوعة التي تدل على تدهور التربة . وقد يقتضي هذا المشروع مدخلاً من طائفة من خبراء التصنيف ، بما فيهم اخصائيو الطحالب والاثبات . وسيكون مطلوباً كذلك مدخلاً من علماء التربة الذين يستطيعون ربط المعلومات غير البيولوجية بالمعلومات التصنيفية التي يتم الحصول عليها . ويمكن " تقطير " النتائج بحيث يتحصل منها نظام بسيط من محفظات التبين تسمح للمديرين المحليين أن يتبينوا الأنواع الأساسية ويحددوا صحة النظم الموجودة لديهم في الأراضي القاحلة ونصف القاحلة .

كما في جميع الأنظمة الإيكولوجية الرئيسية الأخرى فإن الوضع القائم حالياً في علم التصنيف بشأن المياه الداخلية متبيان من الناحية الجغرافية ووفقاً للمجموعات الرئيسية من الأصناف . وبالنسبة لأغراض معت ، فإن الأنشطة

المزمنة ، وسط معرفة تتزايد بسرعة على النطاق العالمي بشأن أسماك ولاقاريات المياه العذبة ، هي أنشطة مقترحة بوصفها تتمتع بدرجة عالية من الأولوية .

سلسلة من الكتب الدليلية الإقليمية في شأن الأسماك واللاقاريات للمياه العذبة ( بما في ذلك الأشكال الأرضية البالغة إذا كان ذلك مناسباً ) بوصفه مدخلاً في عملية رصد الأنظمة الإيكولوجية لتبين صحة الأنهار والبحيرات .

إنتاج كتب دليلية إقليمية ممكن استعمالها في الميدان ، خلال فترة عامين ، كي يستعملها المهنيون ويستعملها الجمهور على السواء .

الوكالات الوطنية ومؤسسات التصنيف ، خصوصاً متاحف ، ينبغي لها أن تؤدي دوراً رئيسياً في تنفيذ هذا النشاط . ويمكن توفير المساندة الدولية والتنسيق الدولي من خلال النشاط العلمي الرئيسي الذي تيدله اليونسكو عن طريق " الماء والأنظمة الإيكولوجية " . والعاملون الجانييون في دائرة التصنيف ، على شكل الجمهور المعني بالأمر وطلبة المدارس في عدد من البلدان ، قد درجوا على استعمال التقنية لرصد الصحة المائية . وهذا مجال يمكن أن يبني عليه ، ويمكن أيضاً ربطه بالنشاط المخطط 3-4 .

أن التغيرات في تركيبات الأصناف وفي وفرة اللاقاريات الكبيرة في أنظمة الماء العذب يجرى الآن دراستها على النطاق العالمي كجزء من نهج ترمي إلى رصد صحة الأنظمة الإيكولوجية . وهناك عدد من الشركاء المحتملين الأساسيين ممكن أن يدخلوا حلبة هذا النشاط ، بما فيهم شركاء من البلدان المتقدمة النمو والبلدان النامية . وينبغي أن يشرك في هذا المشروع كذلك فريق الاستعراض العلمي والتقني التابع لاتفاقية رامسار ، لتوفير الخبرة المتخصصة ، وللتركيز على مفهوم استعمال التصنيف للمساعدة على تفهم التغيير الإيكولوجي .

هناك فرصة للبناء على المشروعات الموجودة هنا ، أو لمساعدة التعاون الإقليمي بين المشروعات الموجودة ، ويكون من شأن ذلك أن يسهم في تنفيذ معت ، مع تحسين رصد صحة الأنظمة الإيكولوجية في الوقت نفسه .

في إطار برنامج العمل المتعلق بالتنوع البيولوجي الزراعي ، هناك عدة مجالات تتطلب قدرة تصنيفية كي تحقق أهدافها تماماً . والحاجة إلى التصنيف تتراوح بين التصنيف الكلاسيكي للأنواع التي تعيش في الأنظمة الإيكولوجية الزراعية ، وبين تصنيف الأقارب الأبدية للأنواع الهامة الزراعية ، وبين إمكان التوصل إلى المعلومات التصنيفية الموجودة ، شاملة المعرفة الأساسية المتعلقة بالعلاقات الوظيفية بين الكائنات الحية التي كثيراً ما يقوم أخصائيو التصنيف بتسجيلها .

والحاجة إلى زيادة القاعدة العالمية من عمليات شبه التصنيفي (para-taxonomy) ، من خلال تدريب المزارعين ومديرى الأنظمة الإيكولوجية في المواقع ، على تبين وتجميع جميع جوانب الأنظمة الإيكولوجية الزراعية ، هو أيضاً محور اهتمامنا. أهمية تعزيز البحث من تمركزها في الأقران المتكاملة للأفات .

وفي نطاق برنامج العمل المتعلق بالتنوع البيولوجي الزراعي هناك أنشطة محددة تتعلق بالتصنيف يتجه التفكير إلى القيام بها في المجالات الآتية : الملحق (المقرر 5/5) ، التنوع البيولوجي للتربة (المقرر 5/5) ، والإدارة المتكاملة للآفات (المقرر 5/5) .

وبينما يتطوير برنامج العمل المتعلق بالتنوع البيولوجي الزراعي ، هناك أنشطة تصنيفية هامة يحتاج الأمر إلى إدراجها في مقترحات العمل .

ستشمل المخرجات ما يلي : مفاتيح سهلة الاستعمال لتبين الفصائل والأجناس والأنواع من الملحق ؛ وأنظمة التبين الاتوماتيكي للملحق ؛ ووضع مناهج قياسية لتبين التنوع البيولوجي للتربة على مختلف الأصعدة التصنيفية ؛ وزيادة المعارف بالتنوع البيولوجي للتربة للمساعدة على تبين المؤشرات الدالة على "صحة" التنوع البيولوجي تحت مستوى الأرض ؛ والتدريب التصنيفي للمزارعين ولمديري الأنظمة الإيكولوجية

في إطار برنامج العمل بشأن التنوع البيولوجي الزراعي ، فإن الأنشطة المتصلة بالتصنيف إنما هي جزء من الجدول الزمني الخاص بوضع النشاط العام . والجدول الزمني الحالية هي على النحو الآتي :

الملحق – من المتوقع عقد اجتماع تخطيطي في أواخر 2000 ، بقصد وضع اقتراح كامل بمشروع في عام 2001 ، يقدم إلى الاجتماع السابع لـ هفمعتت ، شاملاً عناصر التصنيف .

الأحياء في التربة- أمر جرى وضعه في الإطار الزمني لمشروع المرفق العالمي للبيئة .

الكتب الدليلية الوظيفية وشبه التصنيف (parataxonomy) للإدارة المتكاملة للآفات – سيوضع اقتراح بالأنشطة كجزء من صفقة من العمل للاجتماع السابع لـ هفمعتت .

أن مؤتمر الأطراف بموجب مقرره 5/5 قد دعا الفاو إلى أن تنزع المبادرة الدولية للملحق ، وستقوم الفاو بإعداد اقتراح لوضع تلك المبادرة أمام الاجتماع السابع لـ هفمعتت .

أن برنامج البيولوجيا والخصوبة للتربة المدارية ، الذي تستضيفه اليونسكو في نيروبي ، هو الوكالة التنفيذية المقترحة لمشروع كامل يقوم به المرفق العالمي للبيئة ، ويتضمن مكونات تصنيفية رئيسية لتقييم التنوع البيولوجي تحت سطح الأرض .

أن وكالة قائدة محتملة للكتب الدليلية الوظيفية ولشبه التصنيف في مجال الإدارة المتكاملة للآفات هي المرفق العالمي للإدارة المتكاملة للآفات ، الذي هو برنامج تشارك في رعايته الفاو واليونيب واليونديبي والبنك الدولي ، ومقره روما .

أن المبادرة الدولية للملحق ستطوي على وجود مكونة رئيسية في مجال التصنيف ، ويجرى وضع هذا المشروع في الوقت الحاضر .

ويقتضي الأمر إدراج عنصر رئيسي من التصنيف في جميع المشروعات الجارية والمقترحة التي تعالج الاستعمال المستدام أو الحفظ للأراضي الزراعية وغير الزراعية ، إذا إريد أن نتقدم معرفتنا الأساسية بشأن الجوانب الوظيفية اللازمة للحفاظ على عمليات الأنظمة الإيكولوجية .



وفي إطار عنصر الإدارة المتكاملة للأفات الداخلة في برنامج عمل التنوع البيولوجي الزراعي ، ينبغي القيام بممارسة لقياس المدى ، لتحديد المواقع التي توجد فيها محدودية فيما يتعلق بالمعلومات التصنيفية ، بدأ بأساس التصنيف – الألفا للأفات والأعداد الطبيعيين ، إلى كيفية تقديم المعلومات وتوزيعها . ويمكن تنسيق هذا العمل من خلال المدارس الميدانية للمزارعين ، في تشاور مع المراكز الدولية لبحوث الزراعة ، ويمكن أن يتم ذلك عن طريق البرنامج الشامل لـ CGIAR المتعلق بالإدارة المتكاملة للأفات .

أن تلك العناصر الثلاثة تتطلب موارد يجب تبيينها سواء في المشروعات الموجودة والمشروعات الجديدة ، وكذلك تتطلب موارد إضافية يجب إتاحتها لزيادة القدرة التقنية في معظم بلدان العالم .

#### (7) المشروعات الرائدة

أن مشروعاً كبيراً تابعاً لليونيب عنوانه " الحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي تحت سطح الأرض " في سبعة بلدان يجري تقييمه في الوقت الحاضر لدى اليونيب . وهناك مشروع رائد بشأن النمل الأبيض قدمته مؤسسة سميثسونيان ، يمكن أيضاً النظر فيه .

أن تنمية هذا النشاط ستنم عقب مناقشة هذا المجال الموضوعي من العمل في الاجتماع السابع لمؤتمر الأطراف . ويمكن لآلية تنسيق معت أن تلعب دوراً هاماً في تحديد الاحتياجات التصنيفية المتعلقة بالأنشطة الموضوعية المزمعة .

أن مؤتمر الأطراف ، بموجب مقرره 26/5 ، قد تبين أن " التقييم وقوائم جرد الموارد البيولوجية وكذلك إدارة شؤون المعلومات " هي من الأمور الأساسية في بناء القدرات ، التي يحتاج إليها ، فيما يتعلق بإمكانيات التوصل وترتيبات تقاسم المنافع . وقائمة جرد الموارد البيولوجية يمكن حقاً أن توفر معلومات مفيدة فيما يتعلق بوضع التدابير المتعلقة بالتوصل إلى الموارد الجينية وبالتقاسم المنصف للمنافع الناشئة عن استغلالها . وفي سبيل القيام بهذا الجرد ، كثيراً ما يحتاج الأمر إلى زيادة القدرات الموجودة على مستوى البلد . والهدف الأول لـ معت هو مساعدة البلدان على وضع هذا الجرد في الوقت المناسب وبطريقة فعالة . ومن العناصر الرئيسية في زيادة القدرة على الوضع السوي لقوائم الجرد وعلى التوصل إلى المعلومات المتعلقة بالموارد البيولوجية ، الإدارة الفعالة للمعلومات . ولذا فلا بد أن يكون من العناصر الأساسية في المبادرة العالمية للتصنيف إيجاد الأدوات المناسبة للسماح بالتوصل إلى البيانات الموجودة ، وكذلك السماح بإدخال أية معلومات جديدة تولدها أية زيادة في المعرفة .

وكلما استطاع بلد من البلدان أن ينمي قدرته على القيام بالجرد والتجميع والتصنيف ثم على تسويق موارده البيولوجية بطريقة سوية كلما كانت عوائده من المنافع أكبر . وهذه العناصر الأربعة (الجرد ، التجميع ، التصنيف ، التسويق ) يمكن أن ينظر إليها باعتبارها تدرجاً هرمياً لزيادة القدرات . والمبادرة العالمية للتصنيف سوف تركز على تنمية القدرة على التجميع والتصنيف في مجال التنوع البيولوجي . وينبغي لـ معت أن تشمل مشروعات مصممة لتزويد من القدرة على تجميع المجموعات البيولوجية والحفاظ عليها ، وكذلك على التصنيف السوي وعلى معرفة الموارد البيولوجية . وسيكون ذلك بدوره أساساً لتسويق عناصر محددة من التنوع البيولوجي . وبزيادة القدرة داخل البلد على التجميع والتصنيف فإن معت قد توفر فرصاً سوقية جديدة لتسويق الموارد البيولوجية على أساس تدابير للتقاسم

المنصف للمنافع . وبالإضافة إلى ذلك فإن المعلومات التصنيفية شاملة على وجه التحديد المعلومات بشأن المستوى الجيني ، ستكون أمراً ذا أهمية بالغة في تقصي منشأ الموارد ومنشأ الكائنات الحية المحورة .

وزيادة التوصل إلى المعلومات الموجودة بشأن الموارد البيولوجية خارج بلد المنشأ هي أمر قد تم التتويه به باعتباره عنصراً من عناصر معت . وبموجب المقرر 26/5 يحث مؤتمر الأطراف البلدان على أن تأخذ بتدابير تساند الجهود الرامية إلى تسهيل التوصل إلى الموارد الجينية في سبيل الاستعمالات العلمية والتجارية وغيرها ، وإلى ما يرتبط بها من معارف وابتكارات وممارسات لدى المجتمعات من السكان الأصليين والمحليين ، الذين يجسدون طرقاً تقليدية في المعيشة لها صلة بالحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي .

والخطوة الأولى في تسهيل التوصل هي توفير المعلومات . وقد وافق الأطراف بموجب المقرر 1/4 دال على سلسلة من الخطوات التي من شأنها أن تزيد من التوصل إلى المعلومات على النطاق العالمي . والهدف التشغيلي 5 في خطة العمل هذه يتضمن خطة لبدء معالجة هذا الموضوع .

كتالوجات متفاعلة من المواد المتاحة ، المرتبطة بالمجموعات التصنيفية الموجودة في المعشبات (herbaria) والمتاحف . والمساعدة التصنيفية ، شاملة المساندة على الصعيد الجزيئي ، لكفالة تبيين واضح للنماذج الموجودة في المجموعات خارج الموضع الأصلي ، خصوصاً في البلدان النامية ، هو شئ يقتضيه الأمر .

ويمكن القيام بسلسلة من المشروعات التي تتولى البلدان زمامها ، وتؤلف بين تنمية القدرة الأساسية على التصنيف وتحسين قاعدة المعلومات بشأن الموارد البيولوجية .

ومن شأن تلك المشروعات أن تساعد على وضع روابط أفضل بين المبادرات الموجودة التي توفر المعلومات الكترونياً بشأن الموارد الجينية وكذلك المشروعات الجديدة الرامية إلى تحسين التوصل إلى المعلومات التصنيفية المتاحة للجمهور مع توسيع نطاق هذا الوصول . وبالإضافة إلى ذلك ستوفر تلك المشروعات أساساً لتسويق مكونات التنوع البيولوجي .

أن التقدم في إقامة الشبكات العالمية بين البلدان ومؤسسات التصنيف التي لديها مجموعات هامة خارج الموقع الأصلي ، هو تقدم ينبغي تعجيله في نطاق زمن قدره 5 سنوات .

وتتمية المشروعات الرائدة ينبغي أن تحدث في أقرب وقت ممكن خلال 2001 .

المجموعات الزراعية الوطنية ( والدولية ) شاملة المجموعات الجرثومية . ونظام CGIAR ينبغي إشراكه في اختيار الأولويات في الجهد التصنيفي اللازم .

ولدى المؤسسات التصنيفية في عدة بلدان حيازات هامة من المواد خارج الموقع قادمة من بلدان أخرى ، ولاسيما من البلدان النامية . ولدى حدائق النباتات مواد حية ومواد مينة ، يمكن أن تكون ذات أهمية في بلد منشأ تلك المواد ، ويمكن أيضاً أن تستنبط يفضلها تقنيات جديدة أو محسنة للحفظ ، تستطيع أن تساعد بلدان المنشأ في جهودها الرامية إلى الحفظ وإلى الاستعمال المستدام .

ولجنة الموارد الجينية النباتية يمكن أن تؤدي دوراً أساسياً بمشاركتها في هذا المضمار .

من التدابير الأولى الأهم التي يمكن أن يتخذها أي بلد لتشجيع الاستعمال المستدام لموارده وكفالة التقاسم السوي للمنافع المستمدة من استغلالها هو تنمية المعارف بشأن ما لدى البلد من التنوع البيولوجي وخصوصاً وضع كتالوج كامل لتنوع تلك الموارد ومن خلال التسليم بأهمية تنمية القدرة التصنيفية والأخذ بسلسلة من التدابير المقترحة والأنشطة ذات الأولوية ( المقرر 1/4 دال والمقرر 9/5 الصادران عن مؤتمر الأطراف ) ، بين مؤتمر الأطراف بوضوح للأطراف والحكومات والمنظمات ذات الصلة ما هو العمل الرئيسي المطلوب القيام به لبناء القدرة التصنيفية داخل البلدان .

والآلية الأساسية للقيام بهذه الأعمال والأنشطة هي مشروعات تتولى البلدان زمامها على المستوى الوطني والمستوى الإقليمي ودون الإقليمي ، ويجرى تنفيذها بمساعدة من المؤسسات في البلدان المتقدمة والبلدان النامية التي لديها مجموعات خارجية عن الموقع (أي معشبات وحدائق نباتية ومتاحف وحدائق حيوان ) ، والآلية المالية . وهذه المشروعات التي تتولى البلدان زمامها تحتاج إلى تنمية كي تبين بوضوح كيف أن تنمية القدرة الأساسية على التصنيف تؤدي إلى تحسين المعرفة الأساسية وتقيم الموارد البيولوجية الموجودة لدى البلد ، والتي يمكن بعدئذ استعمالها لجلب الاستثمار اللازم لطائفة كاملة من الاستعمالات التجارية لمكونات التنوع البيولوجي المذكور .

وفي سبيل التوصل إلى نتائج ملموسة على المدى القصير لابد من النهوض بسلسلة من المشروعات التي تتمتع بمساندة من المؤسسات في البلدان النامية والبلدان المتقدمة على السواء ، والتي تؤدي بوضوح إلى نتيجة في الحفظ والاستعمال المستدام . وينبغي وضع خطة عمل كبيرة مع الفاو ونظام CGIAR و " بيونيت انترشيونال " باعتبارها المنظمات الحكومية الدولية والمنظمات غير الحكومية الرئيسية .

أن بناء القدرات في المؤسسات التصنيفية هو أمر مكلف وجار ، وينبغي أن يكون المدخل الاستراتيجي الذي يساعد بشكل محسوس على الحفظ والاستعمال المستدام قائماً على المجالات التي يثبت فيها الحصول على مخرجات مفيدة في الأجل القصير والأجل المتوسط . ومن المأمول أن اثبات الحصول على منافع قد يؤدي إلى مزيد من الاستثمارات في البنيات الأساسية المساندة وفي التنمية .

وهناك موارد جديدة يحتاج الأمر إليها للبدء بالأنشطة ، على الرغم من أن الموارد القائمة لدى المؤسسات الرئيسية قد يمكن تعبئتها لوضع خطة عمل .

أن وضع هذا النشاط سيتم على أساس الأولويات التي تم تبينها من خلال المرحلة الأولى من غسب ، ومن استعراض الوضع القائم في الأنواع الغريبة المجتاحة والتدابير الجارية لمعالجة تلك الأنواع في إطار اتفاقية التنوع البيولوجي .

أن مؤتمر الأطراف قد اعترف بأن التنوع البيولوجي التقليدي المرتبط بالمعرفة يمكن أن يكون أداة محتملة لمد أنشطة اتفاقية التنوع البيولوجي بالمعلومات اللازمة . ولكن قبل أن يحدث ذلك لابد من توفير حماية الملكية الفكرية للمجتمعات من السكان الأصليين والمحليين ، في أي جهد تعاوني يرمي إلى الربط بين المعرفة التقليدية وبين العلم . وحيث أن لدى معت المقدرة على جعل تلك المعرفة التقليدية أشد إتاحة لطائفة واسعة من المستعملين فلا بد من إيلاء العناية اللازمة للشواغل التي أثارها المجتمعات المذكورة بشأن حق صون وحماية وإدارة المعارف التقليدية ، وخصوصاً علم التصنيف التقليدي .

ومؤتمر الأطراف ، بموجب مقرره 16/5 ، قد ساند برنامج عمل لتنفيذ المادة 8(ي) على أساس عدد من من المبادئ تشمل : المشاركة الكاملة والفاعلة من المجتمعات الأصلية والمحلية ، وتقييم المعرفة التقليدية ، والتسليم بالقيم الروحية والثقافية وبضرورة الموافقة المسبقة عن علم من جانب من يملكون المعرفة التقليدية .

وتطلب الفقرة 17 من الأطراف أن تساند وضع سجلات بالمعرفة التقليدية والابتكارات والممارسات التي لدى المجتمعات الأصلية والمحلية من خلال برامج تشاركية ومشاورات مع تلك المجتمعات ، تأخذ في الحسبان تعزيز التشريع والممارسات العرفية والأنظمة التقليدية في إدارة الموارد ، مثل حماية المعرفة التقليدية من كل استعمال غير مرخص به .

وهناك عدد من المهام في إطار برنامج المادة 8 (ي) لها وقع مباشر على الأنشطة المقترحة للمعت ، خصوصاً المهام 1 و 2 و 7 في المرحلة الأولى والمهام 6 و 10 و 13 و 16 في المرحلة 2 (المقرر 16/5) .

وأنظمة المعرفة التقليدية تشمل المعلومات التصنيفية التي يمكن إذا ما استعملت في تآلف مع التصنيفات اللينية أن تساند المعت . والتوصل إلى المعرفة التقليدية واستعمال تلك المعرفة يجب أن يكون لهما الموافقة المسبقة عن علم من جانب من يملكون تلك المعرفة وأن يقوم ذلك على شروط متفق عليها بين الأطراف . وعندما يحدث ذلك يكون من المستطاع القيام بمقارنة بين تصنيفات السكان الأصليين والتصنيفات اللينية في مناطق مختلفة لاستمداد المبادئ العامة التي تساعد على الحفظ والاستعمال المستدام لعناصر التنوع البيولوجي في الأنظمة الإيكولوجية المختلفة .

كتب دليمة إقليمية ودون الإقليمية قائمة على أساس ممارسات بحثية في الميدان الخلقي وتوضع بمشاركة كاملة وفعالة من جانب مجتمعات السكان الأصليين والمحليين . وهذه الكتب الدليمة يمكن أن تسلط الضوء على وجوه الشبه والاختلاف بين التصنيفين ، ويمكن أن تكون على شكل كتالوجات أو قوائم بالأنواع ، أو تكون على هيئة مواد أكثر استهدافاً للموارد ، تتضمن تفسيراً لطائفة واسعة من مديري الشؤون البيئية وبصفة خاصة مديري المناطق المحمية ومديري الحفظ .

إعداد الكتب الدليمة مطلوب أن يتم كجزء من أنشطة التنفيذ بموجب المادة 8 (ي) .

أن الحكومات الوطنية ودون الوطنية والمجموعات من السكان الأصليين والمحليين ومراكز البحث الأصلية والمنظمات الأصلية غير الحكومية ينبغي أن تتولي زمام هذا العنصر من العمل . ويمكن لـ GBIF أن تلعب دوراً قيادياً في توزيع المعلومات على النطاق العالمي . وهناك بعض المؤسسات الدولية والوطنية لديها فعلاً معلومات ذات شأن ، ولديها برامج نشطة في تجميع التصنيفات التي لدى السكان الأصليين والمحليين . وهذه المؤسسات ، بالمساهمة الكاملة والفعالة من مجتمعات تلك السكان ، ينبغي تشجيعها من خلال تمويل " حفز " إضافي لكفالة أن تكون ممارستها البحثية قائمة على أساس اتفاق بين الأطراف وعلى مبدأ القبول المسبق عن علم .

أن الـ UNCBD, UNESCO, ISSC and ICSU هي المحفل الملائم كي توضع ، مع مشاركة كاملة وفعالة من مجتمعات السكان الأصليين والمحليين ، خطط ملائمة للعمل تؤدي إلى وضع مشروعات والفريق العامل المخصص المفتوح العضوية بشأن المادة 8 (ي) ينبغي أن يلعب دوراً رئيسياً في إبداء المشورة بشأن وضع المشروعات .

(6) المتطلبات من الموارد المالية والبشرية وغير ذلك من القدرات

هناك موارد جديدة لازمة للبدء بهذا النشاط .

في إطار نهج الأنظمة الإيكولوجية سيكون من الأنشطة الرئيسية تقييم الأنظمة الإيكولوجية في بداية الألفية وهذا التقييم يقتضي جهداً علمياً هائلاً لتمييز الأنظمة الإيكولوجية بما في ذلك معلومات أفضل بشأن الأنواع الرئيسية التي تتضمن الأنظمة الإيكولوجية ودورها في حفظ عمليات الأنظمة الإيكولوجية . وفي كثير من المناطق ليس من المتاح المعرفة اللازمة لبذل تلك الجهود ، ولذا فإن الأمر سيقضي بذل أنشطة محددة ( تنشأ بموجب معت ) وتقييم الأنظمة الإيكولوجية في بداية الألفية يسعى إلى الحصول على معلومات بشأن السياسات العامة ؛ ومعت هي استجابة على صعيد السياسة العامة لعائق تم تبينه أو عائق من قلة المعرفة ، في تفهم نظامنا المتعلق بالتنوع البيولوجي . وتسعى معت إلى تسهيل تجميع المعلومات اللازمة بالأنواع والتي ستستعمل لتمييز الأنظمة الإيكولوجية ، بما في ذلك المعلومات التي تساعد على بيان قيمة السلع والخدمات الناشئة عن الأنظمة الإيكولوجية .

وسيقضي الأمر أن يقدم تقييم الأنظمة الإيكولوجية في بداية الألفية تقريراً عن القضايا مثل أنماط الأنواع والتنوع في الأنظمة الإيكولوجية – وأنشطة معت الرامية إلى تسهيل معرفة أفضل بالأنواع وتوزيعها سوف تساعد على توفير تلك المعلومات . وجميع المعلومات التي سيزود بها تقييم الأنظمة الإيكولوجية في بداية الألفية يجب أن تكون معلومات مستندة إلى مراجع جغرافية سوية – التي هي قاعدة أساسية تركز إليها جميع الأنشطة المتطلع إليها في ظل معت . وستقوم معت أيضاً بالتركيز على أنشطة التصنيف في المجالات المتصلة بالاتفاقية ، لاسيما الموضوعات الأساسية المتعلقة بالأنظمة الإيكولوجية . وبذلك فإن منتجات معت يمكن أن تستكمل نشاط تقييم الأنظمة الإيكولوجية في بداية الألفية في الأنظمة الإيكولوجية الموضوعية ، التي بدورها يمكن أن توضح مدى إزالة العائق التصنيفي – مما يمثل عملية تغذية مرتدة إيجابية .

ولمعت أيضاً صلة بسلسلة الاتفاقيات البيئية المرتبطة باتفاقية التنوع البيولوجي ( مثل CMS, CITES, CCD ) ، وبالـ CSD ولجميعها اهتمام مباشر بنتائج تقييم الأنظمة الإيكولوجية في بداية الألفية . وهناك مجال للربط بين برامج العمل المزمعة في إطار تقييم الأنظمة الإيكولوجية في بداية الألفية ومناطق العمل الرئيسية في إطار معت .

إنتاج نظرات عامة تصنيفية للمساعدة على إرشاد عملية تقييم الأنظمة الإيكولوجية في بداية الألفية في التركيز على المجالات والموضوعات الأساسية . يمكن أن تستمد تلك النظرات العامة من العمل الجاري في سبيل أهداف تشغيلية أخرى ، ولكن قد يحتاج الأمر إلى تركيز خاص على السياق العالمي لعملية تقييم الأنظمة الإيكولوجية في بداية الألفية .

ينبغي أن يربط بتقييم الأنظمة الإيكولوجية في بداية الألفية من حيث إجراء هذا التقييم وبرنامجه .

الآلية الاستشارية لتقييم الأنظمة الإيكولوجية المذكور و UNEP-WCMC and UNSCO بوصفها الهيئات الأساسية القائمة بالتجميع .

أن موضوع التقييمات الذي يشمل عدة قطاعات في نطاق اتفاقية التنوع البيولوجي وبرنامج العمل بشأن المؤشرات للتنوع البيولوجي ، يشملان عدد من عناصر البرنامج ينبغي فيها الحصول على مدخلات من معت ، تشمل وضع طائفة من المؤشرات في المجالات الموضوعية ووضع ورقات من المنهجيات والمبادئ التوجيهية والتدريب لمساندة وضع برامج وطنية للرصد وللمؤشرات . والمدخل المحدد الذي يكون مطلوباً من معت يتمثل في تبيين ووضع واختبار المؤشرات الملائمة والمعلومات التصنيفية ذات الأولوية اللازمة كمدخل في التقييمات العلمية .

أن وضع المتطلبات من الموارد المالية والبشرية أمر يلزم القيام به في إطار المقترحات المحددة لمشروعات تقييم الأنظمة الإيكولوجية في بداية الألفية ، وكذلك من خلال الأنشطة المتفق عليها في سبيل وضع المؤشرات .

أن المعلومات التصنيفية الموجودة في الوقت الحالي مشتتة تشتتاً واسعاً ولا يمكن الحصول عليها من مصدر مركزي . وهذا النشاط سيتبين أولاً الوضع القائم والنظم الرئيسية لمعلومات التصنيف ، لاسيما نقاط التركيز الرئيسية فيها وخطة لنهج منسق في سبيل وضع بنية أساسية لمعلومات تصنيفية عالمية ، باعتبار أن ذلك هو العنصر الأساسي لمعت في ظل آلية غرفة تبادل معلومات الاتفاقية .

استراتيجية متفق عليها لوضع خدمات إعلامية تيسر إلى أبعد حد إمكانية التوصل إلى نظم الإعلام التصنيفية على النطاق العالمي . وستتضمن تلك الاستراتيجية كذلك مقاييس مشتركة لتبادل البيانات وللنظر في حقوق الملكية الفكرية

يتم وضع ذلك بحلول أكتوبر 2001 ، بوصفه مدخلاً في مناقشات الاجتماع السادس لمؤتمر الأطراف .

يشمل العاملون آلية غرفة تبادل معلومات الاتفاقية ، ( ECOPORT, GBIF, Species 2000, Tree of Life, NABIN, ITIS ( إلى أخره ) ، ، BIN21, BCIS, BioNET INTERNATIONAL, ISIS, وكذلك المؤسسات البحثية الواسعة المدى لتصنيف المعلومات البيولوجية ، وغيرهم من أصحاب الشأن في مجال المعلومات التصنيفية .

تقييم أهداف كل نظام ، والمجتمع المستهدف الدخول إليه عن طريق تلك الأهداف ، كوسيلة لتقييم الوفاء باحتياجات الأطراف في التوصل إلى المعلومات التصنيفية المطلوبة في ظل اتفاقية التنوع البيولوجي . والفهرس الدولي لأسماء النباتات ( IPNI ) الموجود حالياً وقائمة مراجعة النبات العالمية ( IOPI ) من ضمن عدة وسائل أخرى يمكن أن توفر نماذج مفيدة لوضع استراتيجية عالمية .

ينبغي تبين مصادر التمويل

توطئة لوضع المشروعات الرائدة فمن المقترح عقد ورشة تجمع بين أصحاب الشأن المنتمين إلى جميع الأنظمة الموجودة العالمية والإقليمية الرئيسية في مجال معلومات التنوع البيولوجي ، لتتبين وجوه التراكب وتضافر الجهود والفجوات في سبيل وضع استراتيجيات عالمية منسقة لتحقيق التناغم بين الأنظمة القائمة .

وهناك عدة مشروعات رائدة تجري في الوقت الحاضر بما فيها صابونيت وتحليل الأنواع ، وقد قامت اجتماعات دولية حديثة معنية بالتصنيف ، بإقتراح مشروعات محتملة بما فيها GLOBIS ، ونظام فراشي للمعلومات في ( Butterfly information system) العالم ، وقاعدة بيانات النمل الأبيض العالمية .

### دال- الرصد والتقييم من جانب معت

أن آلية تنسيق معت أوكل إليها مساعدة الأمين التنفيذي على تسهيل التعاون الدولي وعلى تنسيق الأنشطة في الشؤون المتصلة بتنفيذ وتطوير معت ، وهي في هذا الدور ستوفر رصداً وتقييماً عاماً للأنشطة التي تجري كجزء من معت .

وسنقوم الأطراف بتحديثات منتظمة بشأن ما يجري من أنشطة في ظل معت من خلال عملية التبليغ الوطني في ظل اتفاقية التنوع البيولوجي .

## مذيل

### ما هو التصنيف في معت ؟

يمكن استعمال ثلاثة مستويات من المفاهيم لوصف التعقيد الكامن في التنوع البيولوجي :

وتوثيق الأنظمة الإيكولوجية إنما هو شكل من التصنيف ، غير أنه يعتبر في المعتاد خارجاً عن نطاق المجال العلمي للتصنيف . وفي إطار الاتفاقية يجرى النظر في هذا المجال في سياق دراسات الأنظمة الإيكولوجية الموضوعية ، وخصوصاً من خلال " نهج الأنظمة الإيكولوجية ، الذي هو مجال آخر جامع بين مختلف القطاعات التي يتناولها عمل الاتفاقية .

: أن التغير الكامن في الأنواع كثير ما يفهم على أنه مستويات فرعية متباعدة تشمل الأنواع الفرعية والأجناس والفصائل . والتنوع الجيني داخل كل نوع يكفل بقاء ذلك النوع . والموارد الجينية هي نقطة تركيز رئيسية في استعمال الناس للتنوع الجيني . وعلم التصنيف الجزيئي (وهو فرع حديث من علم التصنيف ) يستعمل المعلومات على المستوى الجيني للمساعدة على بيان كيف نصف الأنواع كما نصف التباين داخل كل نوع . والأهمية المتزايدة للتكنولوجيات الجينية في كثير من المجالات العلمية والتجارية يتوقع منها أن تواصل توسيع حدود التصنيف إلى ما يتجاوز بكثير المستوى الحالي لمعارفنا .  
 أن الأنواع وتصنيفها توفر أساساً يسمح للعلم بان يميز بين التنوع البيولوجي بينما علم التصنيف قائم خلال 250 عاماً الماضية بوصف الأنواع على أساس النظام الليني الذي يستعمل اسمين في التعريف . غير أنه من المقدر بصفة دراجة حتى اليوم أن أقل من 15 في المئة من جميع الأنواع التي تسكن الأرض قد تم استكشافها وتصنيفها . ومن الأنواع التي تم وصفها فإن أكثر من 90 في المئة هي الأنواع الكبيرة الظاهرة من الحيوان والنبات ، ومن المعترف به بصفة عامة أن الحاجة الكبرى لعلم التصنيف الجديد وللقائمين بالتصنيف كامن في مجال اللاقاريات والكائنات الحية الدقيقة والفطريات .



بموافقة الهيئة الفرعية التابعة للاتفاقية الإطارية على أن تنتظر في هذا الموضوع في دورتها الرابعة عشرة ، المقرر عقدها في مايو/يونيه 2001 ، وفي بدعوتها إلى الأطراف في الاتفاقية الإطارية إلى تقديم آرائهم حول ما تم تبينه من موضوعات<sup>(1)</sup>؛

(ب) الوقع المحتمل على التنوع البيولوجي لتدابير التخفيف التي يمكن تطبيقها في إطار الاتفاقية الإطارية وبروتوكول كيوتو ، وتبين تدابير التخفيف الاحتمالية التي تسهم كذلك في الحفظ والاستعمال أن تقدم كالمساهمة المضافة للتنوع البيولوجي في الدورة الرابعة عشرة للهيئة الفرعية للاتفاقية الإطارية لتقييم التمهيدي للترابط بين التنوع البيولوجي وتغير المناخ ، بهذه التوصية . تسهيلاً لرجوع الباحث إلى الوثائق إن المرفق الثاني بشروع هذه التوصية (الواردة في صفحة 66) يتضمن الحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي في تدابير المواعمة المتخذة في أن توجد اتفاقياً للإطارية بين التنوع البيولوجي وتغير المناخ ، في سبيل وضع مشورة علمية أكثر شمولاً ، لإدماج اعتبارات التنوع البيولوجي في تنفيذ الاتفاقية الإطارية وبروتوكول كيوتو ، شاملاً ما يلي :

الشروع ، كخطوة أولى في التوسيع الأوسع مدى المشار إليه في الفقرة 4 السابقة ، في تقييم رائد لتحضير مشورة علمية بشأن إدماج اعتبارات التنوع البيولوجي في تنفيذ الاتفاقية الإطارية وبروتوكول كيوتو ، ولهذا الغرض تقرر إنشاء فريق من الخبراء وفقاً لطريق تشغيل هفمعتت ، وفقاً للصلاحيات المبينة في المرفق الثالث بمذكرة الأمين التنفيذي ، كي يقدم ذلك الفريق تقريراً مرحلياً عما يجرزه من تقدم إلى الاجتماع السابع لـ هفمعتت .

IPCC إلى المساهمة في هذا التقييم الرائد ، كما تدعو كذلك إلى IUCN وغير ذلك من المنظمات الدولية ذات الصلة إلى الإسهام في هذا العمل ( أنظر أيضا UNEP/CBD/SBSTTA/6/9 ) .

تقييم الألفية للأنظمة الإيكولوجية إلى إدراج المسائل التي تم تبينها في الفقرة 4 أعلاه ، وإلى تقديم تقرير عن هذا الموضوع إلى اجتماعها السابع .

\* في سبيل تسهيل رجوع الباحث إلى الوثائق ، يتضمن المرفق الثاني بمشروع التوصية هذه ، الوارد في صفحة 64 يتضمن العناصر التي يمكن إدخالها في هذا التقرير التمهيدي ، وهي مستمدة من القسمين ثالثاً ج و دال من المرفق الأول و من المرفق الثاني بمذكرة الأمين التنفيذي بشأن التنوع البيولوجي وتغير المناخ ، شاملاً التعاون مع اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية ( فريق الخبراء الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ ) واتفاقية الألفية لتقييم الأنظمة الإيكولوجية عن هذه الخطوات التي اتخذتها الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية ، وتدعو إلى استمرار تعاون تلك الهيئات في سبيل تسهيل إدماج اعتبارات التنوع البيولوجي في تنفيذ الاتفاقية الإطارية وبروتوكول كيوتو .

## عناصر يمكن أن تدخل في تقييم تمهيدي للترابط بين التنوع البيولوجي وتغير المناخ

### أولاً- الوقع المحتمل على التنوع البيولوجي للأنشطة المقترحة لمعالجة تغير المناخ

1- سواء أكان للنشاط المقترح آثار إيجابية على التنوع البيولوجي أو لم يكن له تلك الآثار ، إن ذلك أمر يتعلق بالخصائص المحددة للحالة المنظور فيها . ففي بعض الحالات قد يكون لنشاط مقترح وقع إيجابي على بعض مكونات التنوع البيولوجي أو قد يكون هذا الوقع على بعض المستويات ، بينما تكون لذلك النشاط وقع سلبي على مكونات أخرى . ثم أن الأمر قد يكون له وقع آخر غير كربوني على التنمية المستدامة ، إلى جانب وقعه على التنوع البيولوجي ، وذلك أمر يقتضى أن يؤخذ في الحسبان . وقد يكون تقييم الوقع أمراً ضرورياً لتحديد الوقع المحتمل في بعض الأحوال .

2- غير أن هناك بعض نقاط عامة يمكن إيدواها . فمثلاً تحويل أراضي غير الغابات إلى غابات من شأنه أن يزيد التنوع في النبات والحيوان ، إلا في الحالات التي يوجد فيها أنظمة إيكولوجية غير حراجية مختلفة مثل أراضي الأعشاب الأصلية ، يستعاض عنها بغابات تتكون من نوع وحيد أو من بضعة أنواع فقط . والجدول 1 أدناه فيه دلالة عما إذا كانت " أنشطة " (LULUCF) المحتملة (سواء أكانت ARD) أو أنشطة " إضافية " يحتمل أن يكون لها بصفة عامة آثار سلبية أو إيجابية أو غير مؤكدة على التنوع البيولوجي .

3- أن تعريف اصطلاحات " التشجير " و " إعادة التشجير " و " نزع الغابات " وكذلك لفظي " مباشر " و " من فعل الإنسان " في ترابط مع قواعد الحساب والإجراءات المتصلة ببعض الفترات الزمنية ، هي تعريفات ستحدد الطابع الحفزي لتلك الأنشطة الحراجية ، وبذلك يكون لها وقع على التنوع البيولوجي الحراجي . ففي إطار بعض السيناريوهات المتبعة في مجال التعريف ، يمكن ترويج نزع الغابات على أن تتبعه إعادة الزراعة وفي الحالات التي تكون فيها الغابة الأصلية غابة طبيعية ستترتب آثار سلبية محسوسة على التنوع البيولوجي في هذه الحالة . وهذه الأمور تناقش مناقشة مستفاضة في التقرير الخاص الصادر عن IPCC<sup>1</sup> /وسيكون من الأمور ذات الأهمية الخاصة من ناحية التنوع البيولوجي موضوع هل تفادي نزع الغابات أمر يدخل في هذا الموضوع حيث أن صون الغابات الطبيعية له آثار إيجابية جداً على التنوع البيولوجي .

الجدول 1

الوقوع المرجح على التنوع البيولوجي	أنشطة ARD (التشجير وإعادة التشجير ونزع الغابات) ( المادة 3 (3-)	" الأنشطة " الإضافية ( المادة 3-4)
إيجابي شديد	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تفادي نزع الغابات الطبيعية</li> </ul>	
إيجابي	<ul style="list-style-type: none"> <li>• إعادة التشجير بأشجار أصلية</li> <li>• التشجير بأشجار أصلية على أراضي متدهورة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• إدارة شؤون الغابات ( تخفيف وقع ، قطع الأشجار ، دورة زراعية ممتدة )</li> <li>• إعادة الزراعة إنشاء زراعات أصلية وعملية إعادة إنعاش طبيعية ، وحراثة زراعية )</li> <li>• زراعة بحراثة مخفضة</li> <li>• رعي مخفض (تخفيض الإفراط في الرعي )</li> </ul>
محايد صافي أو غير يقيني	<ul style="list-style-type: none"> <li>• إعادة التشجير (غير ذلك)</li> <li>• التشجير (غير ذلك)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• إدارة شؤون الغابات (غير ذلك)</li> <li>• إدارة المحاصيل</li> <li>• إعادة الغطاء النباتي (غير ذلك)</li> </ul>
سلبى	<ul style="list-style-type: none"> <li>• التشجير على أنظمة إيكولوجية أصلية أخرى (مثلا أراضي الحشائش الطبيعية أو السافانا</li> <li>• تحويل الغابات الطبيعية إلى زراعات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• صرف الأراضي الرطبة</li> <li>• تسميد الأنظمة الإيكولوجية ذات المواد الغذائية الطبيعية المحدودة</li> <li>• ري الأنظمة الإيكولوجية الطبيعية ذات الموارد المائية المحدودة .</li> </ul>

4- أن إدراج أنشطة إضافية مثل خفض الرعي وممارسات إدارة الغابات مثل قطع الأشجار على وتيرة ذات آثار مخفضة ، وزيادة الدورة الزمنية ، والزراعية الحراجية ، يمكن أن تنطوي على حوافز للحفاظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي . غير أن بعض الأنشطة الإضافية LULUCF إذا لم يتم استبعادها ، مثل تسميد الأنظمة الإيكولوجية الطبيعية المعروف عن تواجد قليل من المواد الغذائية فيها أو ري الأنظمة الإيكولوجية ذات الموارد المائية المحدودة ، أمر قد يؤدي إلى وقع سلبي على التنوع البيولوجي .

5- أن إدراج أنشطة LULUCF في نطاق آلية التنمية النظيفة أمر قد ينطوي على حوافز إيجابية محسوسة في سبيل الحفاظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي في البلدان النامية ، إذا ما أخذ بمعايير مناسبة لتحديد الأهلية وبإجراءات فرز لاستبعاد الآثار غير المرغوب فيها .

6- أن المنافع غير الكربونية الناشئة عن أنشطة LULUCF مثل الحفاظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي ، يمكن تعزيزها من خلال تطبيق إجراءات فرز تنطوي على استعمال معايير ومؤشرات ، وتقييمات للوقع أو مبادئ توجيهية ، كما يناقش ذلك تقرير الـ IPCC<sup>2</sup> وتقرح الـ IPCC أن نظاماً من المعايير والمؤشرات يمكن استعماله لتقييم ومقارنة بدائل LULUCF على التنمية المستدامة ، وأن تقييمات معدلة من بيئية واجتماعية اقتصادية ، يمكن تطبيقها على مشروعات الـ LULUCF . ويمكن تطبيق تلك التقييمات على الصعيد الوطني أو المتعدد الأطراف . غير أن الـ IPCC تنذر بأن المعايير المتعلقة بالتنمية المستدامة إذا ما اختلفت كثيراً من بلد إلى بلد أو من منطقة إلى منطقة ، فقد تكون حافزاً على توطين الأنشطة والمشروعات في مناطق تكون فيها المعايير البيئية أو الاجتماعية الاقتصادية المطبقة أقل صرامة<sup>3</sup> .

<sup>2</sup> IPCC (2000) . Op cit Summary for policy makers (section 9, paras 86, 89) , chapter2 (sections 2-2, 2-5)

<sup>3</sup> IPCC (2000) . Op cit Summary for policy makers (section 9, paras 87) , chapter2 (sections 2-5)

7- تتبين IPCC بعض العوامل الحرجة التي تؤثر في إسهامات أنشطة ومشروعات LULUCF الرامية إلى التنمية المستدامة في تخفيف الارتفاع وفي التكيف مع تغير المناخ .

(أ) القدرة المؤسسية والتقنية على وضع وتنفيذ مبادئ توجيهية وإجراءات ؛

(ب) مدى وفعالية مشاركة المجتمع المحلي في استنباط وتنفيذ وتوزيع المنافع ؛

(ج) نقل التكنولوجيا والأخذ بها

### ثانياً- أدوات محتملة لإدماج اعتبار التنوع البيولوجي في تنفيذ الاتفاقية الإطارية وبروتوكول كيوتو التابع لها ، والدور المحتمل لاتفاقية التنوع البيولوجي والتعاون مع الاتفاقية الإطارية

8- أن مؤتمر الأطراف في الاتفاقية الإطارية قد يقرر أن أنشطة LULUCF، شاملة مشروعات LULUCF ، ينبغي فرزها لتبين إسهامها في التنمية المستدامة ، شاملة الحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي طبقاً للمعايير المتفق عليها . وعلى عكس ذلك قد يقرر المؤتمر ترك ذلك إلى الأطراف المعنية .

9- هناك عدد من النهج يمكن أن تأخذ بها الأطراف ، فمثلاً :

(أ) تطبيق التقييمات الاستراتيجية البيئية (SEA) على سياسات LULUCF وبرامجها .

(ب) تطبيق تقييمات الموقع البيئي (EIA) إلى أنشطة LULUCF القائمة على أساس المشروعات

(ج) استعمال الإجراءات الكفيلة بتحقيق مشاركة مجموعات أصحاب الشأن ، بما فيهم المجتمعات الأصلية والمحلية ، في عمليات التقييم واتخاذ القرارات .

10- بالنسبة للأطراف في الاتفاقية هناك عدد من أحكام الاتفاقية تتصل بهذا الموضوع ومنها :

(أ) إدراج اعتبارات التنوع البيولوجي في الخطط والبرامج والسياسات ذات الصلة ، المتصلة بأحد القطاعات أو المشتركة بعدة قطاعات ( المادة 6 (ب)) ؛

(ب) استعمال تقييم الموقع البيئي ، بمشاركة الجمهور ، بالنسبة للمشروعات المقترحة التي يمكن أن يكون لها آثار مناوئة محسوسة على التنوع البيولوجي ( المادة 14-1(أ)) ، ووضع ترتيبات تراعي عواقب البرامج والسياسات التي يربح أن يكون لها آثار مناوئة محسوسة على التنوع البيولوجي ( المادة 14-1(ب))؛

11- أن نهج الأنظمة الإيكولوجية قد أخذ به مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي بوصفه الإطار الأولي للعمل بموجب الاتفاقية (المقرر 8/2) ، وبوصف هذا النهج استراتيجية للإدارة المتكاملة للأرض والمياه والموارد الحية ، تعزز الحفظ والاستعمال المستدام بطريقة منصفة (المقرر 6/5) فإنه يمثل إطاراً مفيداً لإدماج صيانة التنوع البيولوجي في إدارة الأنظمة الإيكولوجية لأغراض أخرى ، مثل حجز الكربون وتضمين (modulation) التغير المناخي ، مع تعزيز تدفق المنافع على أصحاب الشأن ، خصوصاً المجتمعات المحلية التي تدير التنوع البيولوجي في الأنظمة الإيكولوجية . ويعترف هذا النهج بأن التغير أمر لا مفر منه ، ولذا فإن الأمر يقتضي الأخذ بممارسات إدارية متوائمة واتخاذ تدابير إدارية على مختلف المستويات مع وجوب كفاءة التعاون بين القطاعات المعنية بالأمر .

12- كما سبق أن لوحظ أعلاه ، طلب مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي من همفعتت أن تعد مشورة عملية في سبيل تسهيل إدماج اعتبارات التنوع البيولوجي في تنفيذ الاتفاقية الإطارية وبروتوكول كيوتو التابع لها . ويمكن لأطراف الاتفاقية الإطارية أن تستمد من تلك المشورة . وسوف يعقد الاجتماع القادم لـ همفعتت في مارس 2001.

13- أن المشورة العلمية الأنفة الذكر يمكن أن تتضمن ما يلي :

(أ) المعايير والمؤشرات في سبيل الحفظ والاستعمال المستدام للتنوع البيولوجي ، مثلاً بوصفه عنصراً من عناصر الإدارة المستدامة للغابات ، التي يمكن استعمالها في تصميم الأنشطة أو في رصد وتقييم التنفيذ ؛

(ب) قوائم آثار إيجابية أو سلبية للأنشطة ، على غرار ما جاء في الجدول 1 أعلاه . وهذه القوائم يمكن استعمالها مثلاً في تحديد الأنشطة التي ينبغي أن تكون خاضعة لـ SEA أو EIA ، أو حتى تحديد الأنشطة التي تكون مؤهلة ؛

(ج) إرشادات أخرى مثل المنهجيات الكفيلة بتحقيق إشراك المجتمعات الأصلية والمحلية .

14- أن مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي قد دعا هفمعتت إلى وضع مشورة في تعاون مع الهيئات الملائمة في الاتفاقية الإطارية والـ IPCC ، كلما كان ذلك ممكناً ومناسباً .

### ثالثاً- نظرة عامة إلى الترابط بين التنوع البيولوجي وتغير المناخ<sup>4</sup>

15- أن تغير المناخ هو اختلاف أما في متوسط الحالة المناخية أو في تباينها ، إذا امتد ذلك على فترة طويلة من الزمن ، قد تكون في المعتاد عشرات السنين أو أطول من ذلك<sup>5</sup> . ويشمل التغير زيادات في درجة الحرارة ( التسخن العالمي ) وارتفاع في سطح البحر وتغيرات في إنمات الأمطار وزيادة وتيرة الأحداث القصوى .

16- بحلول نهاية هذا القرن يتوقع أن تزداد درجة الحرارة العالمية على السطح بما يتراوح بين 1.5 درجة مئوية و6 درجة مئوية<sup>6</sup> . وهو تغير أسرع مما حدث خلال الـ 10 000 سنة الماضية . وستكون الزيادات أشد بكثير ببعض المناطق . ومن المتوقع زيادة مستويات البحر ما بين 15 و 95 سم . وهناك توقعات لزيادات في المستوى المتوسط العالمي للأمطار وفي وتيرة الغيث الشديد ، ولكن هناك بعض المناطق الجافة يتوقع أن تصبح أشد جفافاً . والاتجاهات الحديثة في زيادة تواتر وشدة ظاهرة التذبذب الجنوبي للنينيو ، والمعروفة بأسم ظاهرة ( ENSO ) ، وهي اتجاهات أدت إلى فيضانات عارمة وجفاف واشتعال حرائق في مناطق مدارية ودون المدارية ، كلها أمور متوقع أن تستمر .

17- ووزن البراهين العلمية يقترح أن التغيرات الملحوظة في المناخ مردها ، جزئياً على الأقل ، إلى الأنشطة البشرية ، وفي المقام الأول إحراق الوقود الحفري والتغيرات في غطاء الأراضي ، التي تغير من درجة تركيز ثاني أكسيد الكربون وغيره من غازات الصوبة التي تمتص اشعاعات الحرارة من الأرض ، وكذلك خصائص السطح التي تمتص أو تشعث الطاقة المشعة (تأثير البيدو) .

18- أن تغير المناخ قد يؤثر تأثيراً مباشراً في الأنواع من خلال أحداث تغيرات في الفينولوجيا (مثلاً الإزهار المبكر للأشجار ووضع الطيور لبيضها قبل أوانها ) مما يطيل موسم الانبات ويحدث تغيرات في التوزيع ناشئة عن هجرات مثلاً نحو القطبين أو تغيرات في الارتفاعات في مدى انتشار الحشرات ) وفي كثير من الحالات تنمشى التغيرات المشهودة مع استجابات بيولوجية للمناخ معروفة تماماً .

<sup>4</sup> يستمد هذا المرفق من عدة مصادر تشمل تقرير التقييم الثاني للـ IPCC والتقارير الخاص للـ IPCC بشأن استعمال الأراضي والتغير في استعمال الأراضي والحراجة ، والبيان الذي قدمه رئيس الـ IPCC ، الدكتور ر. وطسون ، إلى مؤتمر الأطراف السادس في اتفاقية الإطارية . وسيصبح مزيد من المعلومات متاحاً في 2001 عندما توافق الـ IPCC على تقارير الفريق العامل الذي أعدت لوضع تقرير التقييم الثالث .

<sup>5</sup> كما سبق أن حددت ذلك تقارير الـ IPCC . ومعنى ذلك أن التغيرات التي يحدثها النينو في حد ذاتها لا تعتبر تغيرات مناخية حسب هذا التعريف وإنما تعتبر داخلية في ذلك التعريف الاتجاهات التي تمتد على عدة عقود من الزمان والمنطوية على تغير في وتيرة حدوث هذه الأحداث .

<sup>6</sup> أن هذه التقديرات أعلي من التقديرات السابقة بسبب توقع قدر أقل من انبعاثات ثاني أكسيد الكبريت ( الإيروسولات التي تحتوي ثاني أكسيد الكبريت تعكس ضوء الشمس القادم إلى الأرض ) ، مما يؤدي إلى الإقلال من تعويض الأثر التسخيني لغازات الصوبة .

19- أن التغيرات في هذه الخصائص للكائنات الحية يمكن بذلك أن تعتبر مؤشرات أو إنذاراً مبكراً بحدوث تغيرات مناخية .

20- أن التغير المناخي هو ضغط إضافي على الأنظمة الإيكولوجية والأنواع ، التي كثير ما تكون من قبل تحت ضغط من مصادر أخرى مثل تغير الموائل الناشئ عن التغيرات في استعمال الأرض ، والإفراط في جني المحاصيل ، والتلوث وآثار الأنواع المجتاحة . وهذه الضغوط تجعل التنوع البيولوجي أشد تأثراً بتغير المناخ . فمثلاً :

(أ) أن تجزئة الموائل يقيم حواجز في سبيل الهجرة مما يحد من إمكانية الأنواع أن تتوأم بالتقل مع ما يحدث من تغيرات في المناخ ( وقد يكون هناك حواجز على الهجرة موجودة بطريقة طبيعية في مناطق مثل الجزر الصغيرة وقمم الجبال ) .

(ب) أن تجزئة الموائل والإفراط في الحصاد يمكن أن يؤدي إلى وجود أوائل صغيرة معزولة ذات تنوع جيني منخفض . وهذه الأوائل تكون أشد عرضة للإنقراض ، خصوصاً إذا كان التنوع الجيني أيضاً منخفضاً ، وفي هذه الحالة لا يكون لدى الأوائل إلا إمكانيات منخفضة في مجال التوأم الجيني .

(ج) تدهور الأنظمة الإيكولوجية التي قد يؤدي إلى استعمال غير مستدام لمكونات الأنظمة الإيكولوجية وإلى تلووث وإلى انتشارات مفاجئة من الآفات الزراعية أو إلى تغير في أنظمة الحرائق ، هو أمر قد يؤدي إلى تناقص في مقاومة الأنظمة الإيكولوجية للتغير المناخي .

21- أن التصدي لهذه العوامل المشددة قد يكون عنصراً هاماً في التوأم للتغير المناخي ( انظر الفقرتين 41-42) أدناه .

22- أن النتيجة المتوقعة من هذه التفاعلات هي أن التغير المناخي سيؤدي إلى تخفيض التنوع البيولوجي . وعلى مستوي الأنواع فإن الأنواع التي تتهددها فعلاً مخاطر جسيمة بسبب ما يوجد من ضغوط ، قد تتعرض بزيادة الضغط الناشئ عن تغير المناخ . وقد تكون الأنواع المهاجرة معرضة لخطر خاص ، لأنها تحتاج إلى موائل منفصلة للتزاوج وللاستئاء وللهجرة . وفي ظل ما يوجد حالياً من سناريوهات في تغير المناخ ، أن معدلات الهجرة التي تكون لازمة لمسيرة تغير المناخ قد تكون عشرة أضعاف ما جرى حسابه بالنسبة للتقهر الجليدي الأخير ، وقد يتجاوز ذلك مقدرة بعض الأنواع على الهجرة .

23- ثم أن اختلاف القدرات على التوأم وعلى الهجرة بين الأنواع معناه أن الأوائل الحية لا يرجح أن تنتقل بوصفها وحدات منفصلة بعضها عن بعض . أي أن المجتمعات الطبيعية المستقرة ، على صعيد الأنظمة الإيكولوجية ، قد تنقسم بينما تتحول الأنواع التي تتألف منها تلك المجتمعات تحولاً بانمط متباينة استجابة للتغير المناخي . فمثلاً أن جزءاً هاماً من مناطق العالم المغطاة بالغابات ستحدث فيها تغيرات رئيسية ، فيما يتوقع ، في النباتات العريضة الانتشار وسيحدث أشد تغير في درجات خطوط العرض العالية . وقد تنشأ تجمعات أخرى من الأنواع وبذلك تنشأ أنظمة إيكولوجية جديدة . وكما لوحظ في الفقرة 33 أدناه ، قد يؤدي ذلك إلى آثار رئيسية لدور الغابات بوصفها خزانات للكربون .

24- أن تباين الاستجابات للتغير المناخي من جانب الأنواع في الأنظمة الإيكولوجية المختلفة قد يؤدي إلى زعزعة تفاعلات وظيفية هامة تترتب عليها عواقب شديدة على الأرجح في مجال تقديم خدمات الأنظمة الإيكولوجية مثل التحكم في الآفات والتلقيح وانتثار البذور ودورة التحلل والدورة الغذائية في التربة . وإلى جانب الآثار على الأنظمة الإيكولوجية الطبيعية يمكن أن يكون لذلك عواقب اجتماعية اقتصادية على الزراعة .

25- أن بعض الأنماط من الأنظمة الإيكولوجية ستكون معرضة لتهديدات أشد . فمناطق الإيكوتون ( أي مناطق الانتقال) بين الأنظمة الإيكولوجية المختلفة ، التي تتميز بتنوع جيني شديد وتنوع شديد بين الأجناس - وهذه المناطق هامة للتكيف مع التغير المناخي - ( انظر الفقرة 42 أدناه ) ، إنما هي مناطق تقع تحت تهديد شديد من جراء التغير المناخي . فمثلاً ، تتعرض الأراضي نصف القاحلة إلى التصحر .

26- وفيما يسمى " النقاط الساخنة " في التنوع البيولوجي ( وهي مناطق ذات تنوع بيولوجي شديد ولكنها تخضع لتهديد خطير ) فإن أشد تلك النقاط تهديداً هي مناطق البحر الأبيض المتوسط ومناطق السافانا .

27- أن وقع تغير المناخ على التنوع البيولوجي يتوقع أن يكون وقعاً غير خطي (non-linear) . وقد يكون الوقع شديداً بنوع خاص عند تخطي بعض العتبات ذات القيمة الحرجة . وإنماط الأنظمة الإيكولوجية المعرضة لهذا التخطي في العتبات تشمل ما يلي :

(أ) الأراضي الرطبة التي تغطي أراضي الجليد الدائم . أنه من المرجح أن تتأثر هذه الأراضي تأثراً شديداً عند ذوبان الجليد .

(ب) الأرصفة المرجانية . وكما سبق أن لاحظ مؤتمر الأطراف هناك دلائل محسوسة على أن التغير المناخي هو السبب الأول في التبييض المرجاني الذي حدث في الآونة الأخيرة بشدة وعلى نطاق واسع . وعملية التبييض يمكن الإبلال منها عندما تكون زيادات الحرارة قصيرة الأمد ولا تتجاوز 1-2 درجة مئوية . بيد أن الزيادات المستدامة البالغة 3-4 درجة مئوية في درجة حرارة الماء فوق الحد الأقصى الطبيعي يمكن أن تؤدي إلى وفيات محسوسة بين المرجان . من ذلك أن أحداث النينو الأخيرة في 83/1982 و 98/1997 قد أدت إلى تبييض خطير من هذا القبيل .

(ج) الأنظمة الإيكولوجية للمنغروف . أن كثيراً من الأنظمة الإيكولوجية للمنغروف متعرضة تعرضاً شديداً لارتفاع سطح البحر<sup>7</sup> فمثلاً أن ارتفاعاً يبلغ 45 سم يمكن أن يغمر 75 في المئة من السندربان التي هي أكبر غابة للمنغروف في العالم ، وهي كائنة في بنغلاديش .

28- وقد يزيد تغير المناخ من التهديدات الواقعة من الأنواع الغريبة المجتاحة أيضاً :

(أ) فأولاً قد يؤدي تغير المناخ إلى توسعات أو تغيرات في حدود البقاء التي تلائم بعض الأنواع المجتاحة . وقد يكون من الأمثلة على ذلك زيادة انتشار الأمراض المعدية التي تنقلها البعوض والقرادات الماصة للدماء .

(ب) وفي المقام الثاني قد تصبح البيئات أشد ملائمة للأنواع من الحشائش الضارة ، بسبب ما يحدث من تزعزع في الأنظمة الإيكولوجية ، ينشأ عن التغير المناخي .

29- وخلاصة الأمر كما استخلص ذلك تقرير التقييم الثاني الصادر عن الـ IPCC ، أن الأنظمة الإيكولوجية ذات القيمة الحيوية للنمو البشري ورفاه الإنسان يتهددها التغير المناخي . فمن المرجح أن تحدث تخفيضات في التنوع البيولوجي وفي السلع والخدمات التي تقدمها الأنظمة الإيكولوجية للمجتمع مثل ( مصادر الغذاء والألياف والأدوية والترفيه والسياحة ، والخدمات الإيكولوجية مثل التحكم في دورة المواد الغذائية ، وفي نوعية النفايات ، وفي تدفق المياه على السطح ، وفي حت التربة وفي التلقيح ، وفي مكافحة سمية الهواء وتحسين نوعيته . وبالإضافة إلى ذلك قد يكون هناك زيادات في الجوانب السيئة للأنظمة الإيكولوجية مثل الآفات والأمراض وغير ذلك من الأنواع المجتاحة .

### جيم - دور التنوع البيولوجي في التدابير الرامية إلى تخفيف وقع التغير المناخي

حجز الأنظمة الإيكولوجية الأرضية للكربون

30- أن الإدارة المستدامة والحفظ وتعزيز للأنظمة الإيكولوجية للغابات والمحيطات وغيرها من الأنظمة الإيكولوجية ، بوصفها بالوعات لغازات الصوبة ، أمور تعززها الاتفاقية الإطارية وبروتوكول كيوتو التابع لها .

31- أن الأنظمة الإيكولوجية الأرضية في الوقت الحاضر مفهوم أنها بالوعات صافية . وبسبب نزاع الغابات فإن الأراضي المدارية المغطاة بالغابات هي بوجه عام مصدر صافي ، بينما الغابات في المناطق المعتدلة إنما هي بالوعة

<sup>7</sup> بيد أنه في الحالات التي يستطيع فيها التراكم الرأسي أن يجاري ارتفاع مستوى البحر ، قد تستطيع بعض أنظمة المنغروف أن تتواءم .

صافية . وفي الغابات الشمالية تختلف ميزانية الكربون حسب اختلاف أنواع الغابات : فإن بعض مناطق الغابات الشمالية هي بالوعات صافية ، بينما غيرها تبدو مصادر صافية . أن الكربون يجرى تخزينه فوق الأرض وتحت الأرض . وأرصدة تحت الأرض أكبر مما فوق الأرض ، خصوصاً في المناطق غير المغطاة بالغابات (الأراضي الجافة و الأراضي المعشبة والسافانا والتندرة و الأراضي المحاصيل ) وهناك مقادير كبيرة نسبياً من الكربون تحجزها أيضاً أراض الخث (peat lands) وغير ذلك من الأراضي الرطبة .

32- ليس هناك علاقة فريدة بين التنوع البيولوجي وحجز الكربون في نظام إيكولوجي ما . غير أنه كما سبق أن لوحظ هناك بعض أنواع الغابات التي تعد بالوعات صافية بينما غيرها يعد مصادر صافية . والغابات التي لا تدار شؤونها تتطوي على تنوع بيولوجي أكبر وكربون أكثر من الغابات التي تدار شؤونها مثل شؤون الزراعات ، وهناك دلائل حديثة العهد توحى بأن الغابات ذات " النمو القديم " لا تزال تحجز مقداراً من الكربون أكبر مما تحجزه الغابات الخاضعة للإدارة . بيد أن الغابات المزروعة حديثاً أو التي أعيد انعاشها ، إذا لم تكن هناك عوامل زعزعة كبيرة تضربها ، سوف تستمر في امتصاص الكربون لفترة 20-50 عاماً أو أكثر بعد إنشائها .

33- كما لوحظ في الفقرة 23 أعلاه ، أن تكوين بعض الغابات من الأنواع المختلفة قد يتغير بفعل تغير المناخ – فقد تختفي إنمات كاملة من الغابات وتحل محلها إنمات جديدة . ويمكن إطلاق مقادير كبيرة من الكربون في الجو خلال الانتقال من نمط من الغابات إلى نمط آخر ، لأن معدل فقدان الكربون في أزمدة الوفيات الشديدة للغابات يكون أكبر من المعدل الذي يمكن اكتسابه من خلال الانبات الجديد للغابات .

34- التغييرات في وتيرة حدوث الننيو وغير ذلك من الأحداث القصوى ، الناشئة عن تغير المناخ ، وكذلك ما يحدث من تزعزع في الأوضاع الطبيعية القائمة ( من حرائق وأوبئة من الآفات ) يمكن أن تؤدي كذلك إلى فقدان الكربون المخزون أو إلى انخفاض في معدلات امتصاص الكربون .

35- أن تزايد امتصاص الكربون قد يحدث من آثار التسميد المؤدية إلى توليد ثاني أكسيد الكربون . غير أن نماذج الأنظمة الإيكولوجية توحى بأن هذا الوق قد يتناقص تدريجياً وقد يعوضه الوق المذكور في الفقرتين السابقتين . فالأنظمة الإيكولوجية للغابات قد تصبح في نهاية الأمر مصادر للكربون .

36- أن إدارة شؤون الأراضي الزراعية و أراضي الرعي يمكن أن تلعب كذلك دوراً هاماً في تعزيز بالوعات الكربون وتخفيض الانبعاثات الحالية من ثاني أكسيد الكربون ، وكذلك انبعاثات الميثان وأكسيد النتروز<sup>8</sup> . وتدابير استعمال الأراضي وتدبير إدارتها تتضمن ما يلي :

- (أ) الحفاظ على الغطاء الحراجي القائم في الوقت الحاضر .
- (ب) إبطاء نزع الغابات
- (ج) إعادة انعاش الغابات الطبيعية
- (د) إنشاء مزارع من الأشجار
- (هـ) تعزيز الحراجة الزراعية
- (و) تحسين إدارة الأراضي الزراعية و أراضي الرعي (بتخفيض الحرارة إلى الحد الأدنى والتسبيخ النباتي (mulching) إلى آخره .
- (ز) تحسين كفاءة استعمال الأسمدة

<sup>8</sup> أن انبعاثات الميثان (ك يد 4) وأكسيد النتروز (ن 20) تتأثر باستعمال الأراضي والتغير في استعمال الأراضي والأنشطة الحراجية (مثل إعادة انعاش الأراضي الرطبة و حرق الكتلة الأحيائية وتسميد الغابات ) ولذا أن تقييم آثار أنشطة LULUCF من حيث انبعاثات غازات الصوبة ، والتغيرات في الك يد4 و ن 20 المنبعثة والمزالة ، وكلها مقادير محفوفة بشكوك شديدة ، أمر ينبغي النظر فيه بصراحة . فلا توجد في الوقت الحاضر تقديرات عالمية موثوق بها لتلك الانبعاثات أو لتلك الإزالات



- (ح) إعادة انعاش الأراضي الزراعية المتدهورة وأراضي الرعي المتدهورة
- (ط) استرداد الميثان من السباخ المخزون .
- (ي) تحسين نوعية غذاء الحيوانات المجترة
- 37- أن بعض هذه الخيارات قد يكون لها وقع سلبي أو وقع إيجابي على التنوع البيولوجي كما سبق أن نوقش ذلك في القسم الأول أعلاه .
- 38- وبالإضافة إلى ذلك فإن استعمال وقود الكتلة الحيوية كي يحل محل الوقود الحفري ، أمر يمكن أن يسهم في تخفيض صافي الانبعاثات .
- 39- أن الوقع المحتمل على التنوع البيولوجي للأنشطة المقترحة لمعالجة تغير المناخ جرت مناقشتها في القسم الأول أعلاه .
- 40- أن الأدوات المحتملة لإدخال اعتبارات التنوع البيولوجي في تنفيذ الاتفاقية الإطارية وبروتوكول كيوتو جرت مناقشتها في القسم الثاني أعلاه .
- 41- يمكن اتخاذ عدد من التدابير لتخفيف الوقع السلبي لتغير المناخ على التنوع البيولوجي . ويتصدر هذه التدابير تخفيض الضغوط الأخرى الواقعة على التنوع البيولوجي من جراء تغير الموائل والإفراط في الحصاد والتلويث واجتياحات الأنواع الغريبة . وحيث أن تخفيف تغير المناخ نفسه هو جهد طويل الأمد ، فإن تخفيف الضغوط الأخرى قد يكون خياراً أقرب إلى الناحية العملية . فمثلاً زيادة صحة الأرصفة المرجانية بتخفيض الضغط الناشئ عن التلويث الساحلي ، ومكافحة الممارسات مثل صيد الأسماك بالمتجرات وبالسموم ، قد يتيح للمرجان أن يصبح أشد مقاومة لتزايد درجة حرارة الماء فينجم عن ذلك انخفاض في التبييض .
- 42- ومن تدابير المواعمة الرئيسية مكافحة تجزئة الموائل من خلال إنشاء ممرات بيولوجية بين المناطق المحمية خصوصاً في الغابات . والحفاظ على مناطق الـ " ecotones " هو أيضاً تدبير هام من تدابير المواعمة . فمناطق الـ ecotones إنما هي مستودعات للتنوع الجيني يمكن أن يستمد منها لإعادة تأهيل المناطق المتاخمة الايكو- مناخية . ويوصف هذا التدابير تدابيراً وقائياً ، فإن هذه النهج يمكن القيام بها عن طريق الحفاظ في الموقع . وقد يشمل ذلك التجميع والتخزين التقليديين في بنوك للجينات ، والإدارة الديناميكية للأواهل التي تسمح باستمرار المواعمة من خلال التطور مع تغير الظروف . وتعزيز حفظ التنوع في المحاصيل في المزارع نفسها قد يخدم وظيفة مماثلة .

43- أن حماية الأنظمة الإيكولوجية المختلفة وإعادة انعاشها أو إنشائها - وهي أنظمة توفر سلماً وخدمات ذات أهمية - إنما قد تكون تدابير مواءمة هامة لاستكمال السلع والخدمات الموجودة حالياً ، توقعاً لزيادة الضغوط أو الطلب أو لتعويض ما قد يحدث من خسائر .فمثلاً :

(أ) أن حماية أو إعادة انعاش المنغروف قد تنطوي على زيادة حماية المناطق الساحلية ضد ارتفاع مستوى سطح البحر ، وضد الأحداث المناخية القصوى .

(ب) أن إعاد تأهيل غابات الأراضي العالية والأراضي الرطبة يمكن أن تساعد على تنظيم اندفاق المياه في أحواض الانهار مما يخفف من وقع الفيضانات الناشئة عن الأمطار الوابلة ويؤدي إلى تحسين نوعية الماء ؛

(ج) أن صيانة الموائل الطبيعية مثل الغابات الأصلية ، ذات النظام الإيكولوجي الشديد المقاومة ، قد تخفف خسائر التنوع البيولوجي الناشئة عن تغير المناخ وتعوض الخسائر التي تحدث في مناطق أخرى أقل مقاومة .

44- أن نهج الأنظمة الإيكولوجية الذي أخذ به مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي ( المقرر 6/5 ، المرفق ) يوفر إطاراً للإدارة التوافقية في مواجهة التغير المناخي . والعمليات المتصلة بالأنظمة الإيكولوجية كثيراً ما لا تكون خطية . (non linear) ، وكثيراً ما تحدث في ظهور نتائج هذه العمليات تأخيرات زمنية . وتكون النتيجة تقطعاً في حلقات الاستمرارية ، مما يؤدي إلى مفاجآت وإلى شكوك . وينبغي أن تكون إدارة الشؤون إدارة متوائمة كي تستطيع أن تستجيب لتلك الشكوك ، وأن تنطوي على عناصر من " التعلم عن طريق الممارسة " أو عن طريق التغذية المرتدة في مجال البحث . ونهج الأنظمة الإيكولوجية ينطوي على تركيز على العلاقات الوظيفية والعمليات الوظيفية داخل الأنظمة الإيكولوجية ، وعلى الاعتراف بالطائفة الكاملة من السلع والخدمات التي توفرها تلك الأنظمة ، وعلى الحرص على تقاسم المنافع بين أصحاب الشأن . أن الأمر يحتاج إلى التصدي إلى المشكلات على المستويات الملانمة وكثيراً ما تكون هذه المستويات متعددة ، وتقتضي تعاوناً بين شتى القطاعات .

## البند 4-5 من جدول الأعمال المؤقت : الأنواع المهاجرة والتعاون مع اتفاقية حفظ الأنواع المهاجرة من الحيوانات الأبدية

إن الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية :

1- توصى مؤتمر الأطراف ، بقصد زيادة إدماج الأنواع المهاجرة في برامج عمل الاتفاقية ، بأن يقوم بما يلي :

(أ) أن يدعو أمانة الاتفاقية المتعلقة بالحفاظ على الأنواع المهاجرة من الحيوانات الأبدية إلى أن تقوم من خلال آلية غرفة تبادل المعلومات للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي بتجميع ونشر دراسات الحالات المتعلقة بالأنواع المهاجرة وموائلها ، ذات الصلة بالمجالات الموضوعية والمسائل المتشعبة التي تدخل في إطار الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي .

(ب) أن يدعو الأمين التنفيذي إلى إعداد إرشاد لإدراج الأنواع المهاجرة في استراتيجيات التنوع البيولوجي وخطط العمل الوطنية في البرامج الحالية والمستقبلية للعمل بموجب الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي ، وذلك بالتعاون مع أمانة الاتفاقية المتعلقة بالحفاظ على الأنواع المهاجرة والمنظمات ذات الصلة .

(ج) أن ينظر في الحاجة إلى ترتيبات لتقديم الموارد المالية ، وفقاً للمادتين 20 و 21 من الاتفاقية ، لتنسيق الحفاظ والاستخدام المستدام للأنواع المهاجرة وموائلها في برامجها التمويلية .

(د) أن يحث الأطراف على الإبلاغ من خلال تقاريرها الوطنية ، عن المدى الذي تعالج فيه موضوع الأنواع المهاجرة على المستوى الوطني ، وبشأن تعاونها مع الدول الأخرى الواقعة على مسار الهجرة .

2- وتوصي كذلك – بهدف تعزيز دور اتفاقية الأنواع المهاجرة في تنفيذ الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي - بأن يقوم مؤتمر الأطراف بالتنسيق مع الأطراف المعنية بالحفاظ على الأنواع المهاجرة هي الشريك المتزعم في عملية الحفاظ والاستخدام المستدام للأنواع المهاجرة على كامل مسارها وأن الاتفاقية توفر إطار عمل قانونياً دولياً يمكن من خلاله للدول الواقعة على المسار أن تتعاون بشأن مسائل الأنواع المهاجرة.

3- تطلب كذلك إلى الأمين التنفيذي أن يستكمل وينفذ برنامج العمل المشترك بين أمانتي الاتفاقيتين للفترة 2001 – 2002 (UNEP/CBD/SBSTTA/6/12/Add.1) .