



Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/COP/1/16
7 November 1994

ARABIC
ORIGINAL : ENGLISH

برنامج الأمم المتحدة للبيئة



مؤتمر الأطراف في الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي

الاجتماع الأول

ناساو ، ٢٨ تشرين الثاني/نوفمبر - ٩ كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٤
البند ٤ من جدول الأعمال المؤقت

تقرير اللجنة الحكومية الدولية المعنية بالاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي

تقرير الاجتماع الحكومي الدولي مفتوح العضوية للخبراء
العلميين المعني بالتنوع البيولوجي ، بما في ذلك
جدول أعمال البحوث العلمية والتكنولوجية*

* مذكرة من الأمانة المؤقتة قُدم تقرير الاجتماع الحكومي الدولي مفتوح العضوية للخبراء العلميين المعني بالتنوع البيولوجي ، على النحو الذي اعتمده الاجتماع في جلسته العامة الثانية ، المعقودة في ١٥ نيسان/أبريل ١٩٩٤ إلى اللجنة الحكومية الدولية المعنية بالاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي ، في دورتها الثانية ، التي عقدت في نيروبي في الفترة من ٢٠ حزيران/يونيه إلى ١ تموز/يوليه ١٩٩٤ ، باعتباره الوثيقة UNEP/CBD/IC/2/11 و Corr.1 . كما قدمت أيضاً إلى اللجنة الحكومية الدولية ، في دورتها الثانية وثيقة معلومات (UNEP/CBD/IC/2/Inf.2) تتضمن جدول أعمال للبحوث العلمية والتكنولوجية . أعدتها الأمانة المؤقتة . وعملاً بالإجراء الوارد في تقرير اجتماع الخبراء العلميين (أنظر الفقرة ٤٣ أدناه) . وبعد النظر في هاتين الوثيقتين ، أثناء الدورة ، أوصى الفريق العامل الأول التابع للجنة الحكومية الدولية "بتضمين الوثيقة UNEP/CBD/IC/2/Inf.2 في تقرير الاجتماع العلمي باعتبارها مرفقاً وإحالة الوثيقتين كليهما إلى مؤتمر الأطراف كتوجيه للعمل الذي ستضطلع به مستقبلاً الهيئة الفرعية المعنية بالمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية" . وقد صدرت هذه الوثيقة إستجابة لتلك التوصية ويرد جدول أعمال البحوث العلمية والتكنولوجية في المرفق العاشر أدناه .

مقدمة

١ - عقد الاجتماع الحكومي الدولي مفتوح العضوية للخبراء العلميين المعني بالتنوع البيولوجي في مدينة مكسيكو سيتي في الفترة ١١ - ١٥ نيسان/ابريل ١٩٩٤ . وقد عقدت المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة الاجتماع بناءً على طلب اللجنة الحكومية الدولية للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي أثناء دورتها الأولى التي عقدت في جنيف في الفترة من ١١ - ١٥ تشرين الأول/اكتوبر ١٩٩٣ .

أولاً - افتتاح الاجتماع

٢ - استمع الاجتماع في جلسته الافتتاحية المعقودة في ١١ نيسان/ابريل ١٩٩٤ إلى بيانات من السيد روين أوليمبو المدير التنفيذي المساعد لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة الذي تحدث نيابة عن السيدة إليزابيث دودزويل المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة ؛ والسيد فيسنت سانشيز (شيلي) ، رئيس اللجنة الحكومية الدولية للاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي ؛ والسيد كارلوس روخاس وزير التنمية الاجتماعية في المكسيك الذي افتتح الاجتماع رسمياً .

٣ - أعرب السيد اوليمبو وهو يتحدث نيابة عن المدير التنفيذي لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة عن امتنانه للمكسيك حكومة وشعباً لاستضافتها الاجتماع وللحكومات الأخرى التي ساعدت مساهماتها المالية في مشاركة مثل هذا العدد الكبير من الوفود . وقال إنه بالنظر إلى سرعة الوتيرة الحالية للتصديق على الاتفاقية فإن عمل الاجتماع يكتسب أهمية وظابعاً عاجلاً . فقد عقد الاجتماع لأن اللجنة الحكومية الدولية المعنية بالاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي كانت قد اقترحت اجراء استعراض متعمق للقضايا العلمية والتقنية للاجتماع الأول لمؤتمر الأطراف . وقد حاول المكتب أن يتأكد من تركيز الاجتماع على الجوانب التقنية بحيث يتمكن في نهاية مداواته من الخروج بتوصيات تعرض على اللجنة الحكومية الدولية للنظر فيها . ولاحظ في نهاية الكلمة ان ثمة تطورات سريعة تجري بشأن المسائل المتعلقة بالاتفاقية لا سيما فيما يتعلق بمرق البيئة العالمية ، وأعرب عن أمله في أن يكمل عمل الاجتماع بالنجاح في مواجهة المهام الخطيرة التي يتصدى لها .

٤ - قال السيد سانشيز في كلمته إن الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي جاءت نتيجة لمفاوضات صعبة وواسعة النطاق حول مصير الموارد البيولوجية . فقد اقرت بحقوق سيادة الدول وإن كانت في نفس الوقت قد حددت المسؤوليات التي تستتبع تلك الحقوق فيما يتعلق بالصيانة والاستخدام المستدام للموارد الطبيعية . وقال ان الاتفاقية اقامت توازناً دقيقاً ينهض على أعمدة أساسية أربعة هي : صيانة الموارد الجينية ؛ تنظيم الحصول على مثل هذه الموارد ؛ تطوير ونقل التكنولوجيا من أجل الاستخدام المستدام وصيانة التنوع البيولوجي ؛ تحقيق قدر أكبر من العدالة الدولية . إلا أنه تبقى هناك مشكلة إيجاد طريقة مرضية للغاية لتنفيذ أحكام هذه الاتفاقية . إن الغرض من عقد الاجتماع هو تقديم اجابات علمية وتقنية للعديد من المسائل بهدف المساعدة على حل المسائل المتعلقة ووجهات

النظر المتعارضة التي ظلت دون حل بين المفاوضين في الاتفاقية وبصفة خاصة المحامين والدبلوماسيين والسياسيين الذين يواصلون مفاوضاتهم بشأن مسائل لم تحل بعد وبما يرضي جميع الأطراف الرضاء الكامل . وأعرب عن أمله في ان تعطي نتيجة الاجتماع أثراً عملياً بأفضل السبل للمادة ٢٥ من الاتفاقية (الهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية) . ويصده ملاحظته ان الصيانة المناسبة والاستخدام السليم والمستدام لعناصر التنوع البيولوجي يشتمل على الادارة المستدامة في القطاعات الانتاجية مثل الزراعة والغابات ومصائد الأسماك ، ذكر أن الممارسات الخاصة بالاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي التي وجد ان بعض المجتمعات الأصلية والحيوية تستخدمها وتأخذ بها تشتمل على عناصر مفيدة لعمل الاجتماع . ويصده اعرايه عن امتنانه لحكومة المكسيك لاستضافتها الاجتماع قال ان المكسيك مصدر لـ ٢٥ في المائة من الأصناف التي تستخدم حالياً في التغذية وانها تجمع بين التقليد الأصلي المهم وبين العمل العلمي الممتاز في مجالات الايكولوجيا والتكنولوجيا الحيوية . وفي النهاية أعرب عن أمله في ان يكمل عمل الاجتماع بالنجاح في مسعاه وعن أمله في أن يزود اللجنة الحكومية الدولية باجابات مفيدة لأسئلتها بحيث تتمكن في دورتها القادمة من الاتفاق على مقترحات ونهج واقعية وسليمة وفعالة من أجل تيسير عمل مؤتمر الأطراف في اجتماعه الأول .

٥ - وفي الكلمة التي ألقاها ذكر السيد روخاس بأن الوعي بالتدهور الجذري للبيئة العالمية قد أثار المخاوف بشأن رفاية الأجيال القادمة وان ذلك التدهور يمثل جزءاً من اهتمام أوسع نطاقاً بالتراث الذي سيخلفه الجيل الحالي بما في ذلك التراث الطبيعي والثقافي . وقال ان الثقافة والطبيعة تمثلان ثنائية تشكل خصائص وأسلوب حياة الشعوب والأفراد وهما جزء من تراث الجيل الحالي الذي ينبغي ان يهتم بترك الكوكب وراءه بنفس القدر من الشيء من هاتين الناحيتين مثلما وجده . وقال ان الامكانيات الاقتصادية الهائلة للطبيعة يجب ان توضع في الاعتبار ، وذلك بالنظر إلى التنوع الجيني للأصناف التي سيتم استكشافها وإمكانية تطبيق ذلك في مجالات الطب والأغذية الجديدة والمدخلات الصناعية ، وان قيمة مثل هذه الإمكانيات لا زالت تحتاج إلى تقييم . ومن ثم فان مستقبل الإمدادات الغذائية في العالم يتوقف إلى حد كبير على الشعوب الأصلية والمزارعين التقليديين في المكسيك ودول أمريكا اللاتينية الأخرى وعلى النظم الايكولوجية الطبيعية لديهم . وقال إن التنوع البيولوجي عنصر رئيسي في تنظيم الاستقرار الايكولوجي للاقليم وللعالم وان استراتيجية صيانة التنوع البيولوجي التي تتبعها المكسيك تسعى إلى تشجيع المزارعين على الاضطلاع بدور تشاركي ودور رائد في حماية البيئة ولضمان التنمية المستدامة للموارد الطبيعية وللإستخدام الذي بصونها . وقال إن المكسيك تعتقد اعتقاداً راسخاً انه لضمان نجاح صيانة التنوع البيولوجي ينبغي ان تمتد جذور هذه الصيانة إلى المشروعات الاجتماعية . وقبل إعلان افتتاح الاجتماع رسمياً ذكر السيد روخاس بأن سكان العالم يحتاجون إلى المزيد من الموارد من أجل التنمية ولتحقيق مستويات أعلى من المعيشة في نفس الوقت الذي يحافظون فيه على الموارد الطبيعية وعلى إنتاجياتهم من أجل أحوال المستقبل . وقال إن التحديات الرئيسية التي ينطوي عليها تحقيق هذا الهدف هو كيفية الحصول على المزيد من الأرض دون إحداث تدهور بيئي وكيفية تحقيق التنمية العادلة لجميع الفئات الاجتماعية وكيفية استخدام الموارد الطبيعية بصورة مستدامة بيئياً . وقال إن مستقبل العالم مرهون بالقدرة على الاستجابة لتحدي الوفاء باحتياجات اليوم الحاضر دون الاضرار بقدرة الأجيال المستقبلية وهذا هو التعريف الذي اعطته لجنة بروتلاند لمفهوم الاستدامة .

ثانياً - المسائل التنظيمية

ألف - الحضور

٦ - حضر الاجتماع خبراء من الدول الـ ٨٥ الآتية : الاتحاد الروسي ، الأرجنتين ، أرمينيا ، أسبانيا ، أستراليا ، استونيا ، إكوادور ، ألمانيا ، أنتيغوا وبرمودا ، اندونيسيا ، أوروغواي ، أوغندا ، أيسلندا ، إيطاليا ، بابوا غينيا الجديدة ، باراغواي ، باكستان ، البرازيل ، بربادوس ، بلجيكا ، بنما ، بوتان ، بوركينا فاسو ، بولندا ، بوليفيا ، بيرو ، تايلند ، تونس ، جزر البهاما ، جزر كوك ، جمهورية أفريقيا الوسطى ، جمهورية التشيك ، الجمهورية الدومينيكية ، جمهورية كوريا ، جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية ، الدانمرك ، دومينيكا ، رومانيا ، زامبيا ، سري لانكا ، السلفادور ، سلوفاكيا ، السنغال ، سورينام ، السويد ، سيشيل ، شيلي ، الصين ، غابون ، غامبيا ، غيانا ، غينيا ، غينيا - الإستوائية ، فرنسا ، الفلبين ، فنزويلا ، فنلندا ، كرواتيا ، كندا ، كوبا ، كوستاريكا ، كولومبيا ، كينيا ، مالي ، ماليزيا ، مدغشقر ، مصر ، المكسيك ، ملاوي ، ملديف ، المملكة العربية السعودية ، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وإيرلندا الشمالية ، منغوليا ، موريتانيا ، موريشيوس ، النرويج ، نيبال ، نيجيريا ، نيوزيلندا ، الهند ، هولندا ، الولايات المتحدة الأمريكية ، اليابان ، اليمن ، اليونان .

٧ - بعثت مكاتب وبرامج الأمم المتحدة التالية ممثلين عنها : أمانة لجنة التفاوض الحكومية الدولية لوضع اتفاقية دولية لمكافحة التصحر في البلدان التي تعاني من الجفاف الشديد و/أو التصحر ، ولا سيما في أفريقيا ؛ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي . كما مثل الفريق الاستشاري العلمي التقني التابع لمرفق البيئة العالمية .

٨ - حضر ممثلون للوكالات المتخصصة والمنظمات الأخرى في منظومة الأمم المتحدة التالية : منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة ، ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة ، ومنظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية ، والبنك الدولي .

٩ - حضر ممثلون عن المنظمات الحكومية الدولية الأخرى التالية : معاهدة الأمازون للتعاون ، والاتحاد الأوروبي ، وبنك التنمية للبلدان الأمريكية ، المركز الدولي لبحوث التنمية ، والمركز الدولي للمواشى في أفريقيا والمعهد الدولي للموارد الجينية النباتية .

١٠ - حضر ممثلون عن المنظمات غير الحكومية التالية : المنظمة الدولية لحياة الطيور ؛ الفريق العامل لوسط وشرق أوروبا المعني بتعزيز التنوع البيولوجي ؛ Accion Ecologica ، CONAIE ؛ Colombia-Ecofondo ؛ Fundacion Ecologica ؛ المنظمة الدولية للحفاظ ؛ ECOLINE, A.C. ؛ مركز الاتصال الدولي للبيئة ؛ Fundacion Ecologica ؛ الفريق العامل للمنظمات غير الحكومية الأثمانية للتنوع البيولوجي ؛ منظمة جرينبيس الدولية ؛ شبكة الشعوب الاصلية للتنوع البيولوجي ؛ المركز الدولي للزراعة الإستوائية ؛ المجلس الدولي لاستكشاف البحار ؛ المجلس الدولي للبحوث في زراعة الاحراج

واستغلالها ؛ المركز الدولي لتحسين الذرة الشامية والقمح ؛ رابطة المحافظة البيئية لصناعة النفط الدولية Naturalia; Service d'Appui aux Initiatives Locales de Developement; Sociedad Mexicana de Historia Natural اللجنة العلمية المعنية بمشاكل البيئة ؛ شبكة العالم الثالث ، المركز العالمي لرصد الحفظ ، الاتحاد الدولي لحفظ الطبيعة والموارد الطبيعية .

باء - انتخاب هيئة المكتب

١١ - انتخب الاجتماع أعضاء المكتب التالية اسماؤهم :

الرئيس : السيد ج . ساروخان (المكسيك)
نواب الرئيس : السيد ب . ج . سشي (النرويج)
السيد ج . ح . سياني (ملاوي)
السيد ج . زافارزين (الاتحاد الروسي)

المقرر : السيد س . سريواتانا بونفسي (تايلند)

١٢ - تم الاتفاق في الجلسة الأولى على أن يعمل نائب الرئيس من النرويج رئيساً للجنة الفرعية الأولى وأن يعمل نائب الرئيس من ملاوي رئيساً للجنة الفرعية الثانية . ويقوم نائب الرئيس من الاتحاد الروسي بمساعدة رئيس الاجتماع في أداء مهامه .

١٣ - اعرب الرئيس عند توليه الرئاسة عن تقديره وامتنانه للشقة التي أولاها له الاجتماع وأعرب عن أمله في أن يتوصل الاجتماع إلى نتائج واضحة للجنة الحكومية الدولية .

جيم - إقرار جدول الأعمال وتنظيم العمل

١٤ - دعا الرئيس ، في الجلسة الأولى ، السيد سانشير (شيلي) ، رئيس اللجنة الحكومية الدولية المعنية باتفاقية التنوع البيولوجي ، الى ابلاغ الاجتماع بما تتوقعه اللجنة الحكومية الدولية من الاجتماع .

١٥ - ذكر السيد سانشير ، في بيانه ، بأن الفريق العامل الأول ، في الدورة الأولى للجنة الحكومية الدولية ، كان قد أوصى بعقد اجتماع لفريق خبراء مفتوح العضوية بصلاحيات محددة ، وأوصت اللجنة بذلك . وشدد على أن اللجنة الحكومية الدولية لم تكن قادرة على الاتفاق على إنشاء لجنة استشارية علمية تقنية مؤقتة . وقد رأت اللجنة أن هناك حاجة إلى الاستماع إلى خبراء في مجموعة من القضايا المتبقية من أجل الحصول على معلومات حيوية لكي تبت فيها الحكومات في دورة اللجنة القادمة . وفي هذا الصدد ، يكون من المهم ألا يغيب عن الأذهان

أن توصيات اللجنة الحكومية الدولية تخضع لأي إجراء قد يتخذه مؤتمر الأطراف بصدد ها . ويقدر ما كان هدف اللجنة الحكومية الدولية هو تبسيط عمل مؤتمر الأطراف ، فان مهمة الاجتماع الحالي هي توفير أفكار علمية لدفع عمل اللجنة في إعداد توصيات واقعية لمؤتمر الأطراف . وقال موجهاً الانتباه إلى المسائل التي اقترحتها مكتب اللجنة الحكومية الدولية في اجتماعه المعقود في ٤ شباط/فبراير ١٩٩٤ (UNEP/CBD/IGSc/1/3) ، ان للاجتماع الحرية في تغيير ترتيبها أو في اضافة مسائل جديدة . ومع ذلك ، ستكون اللجنة شاكرة للغاية إذا وفر الاجتماع اجابات على الاسئلة الواردة الآن في الوثيقة . وفيما يتعلق بجدول الأعمال المتعلق بالبحوث العلمية والتكنولوجية ، شدد على أن الهدف من ذلك هو تحديد عناصر للمساعدة في إعداد جدول للأعمال ، وليس في تحديد جدول الأعمال نفسه . وبالمثل ليس من شأن الاجتماع أن يناقش هيكل أو صلاحيات أي لجنة استشارية علمية تقنية ؛ إذ أن ذلك الأمر متروك لمؤتمر الأطراف للبت فيه . بيد ان الإجابات على الاسئلة المقترحة ، ستساعد مؤتمر الأطراف في المادة ٢٥ من الاتفاقية . لذا فان النتائج المتوقعة من الاجتماع تقع في ثلاثة جوانب : تقييم عام لنطاق وكفاية البرامج العلمية الجارية ؛ وإطار لعناصر يمكن إدراجها في برنامج عمل للمجتمع العلمي الدولي ؛ وتحديد المكونات الرئيسية ، بما في ذلك المعارف الأصلية لنقل التكنولوجيا ولتقييم الموارد البيولوجية وإدارتها .

١٦ - نظر الاجتماع بعد ذلك في جدول الأعمال المؤقت على النحو الوارد في الوثيقة UNEP/CBD/IGSc/1/1/Add.1 ، إلى جانب الشروح المتعلقة بها في الوثيقة UNEP/CBD/IGSc/1/1/

١٧ - وبناء على اقتراح قدمته البرازيل وأيده ممثلو ماليزيا ، والسويد ، والهند ، وأستراليا ، اتفق الاجتماع على تعديل البنود ٣ (أ) ، و(ب) و (ج) من جدول الأعمال المؤقت ، وذلك لكي تظهر بصورة أكمل صياغة المادة ٢٥ الفقرة ٢ (د) من الاتفاقية بالنسبة للبنود ٣ (أ) ، والفقرة ٢ (ب) من القرار ٢ من وثيقة نيروبي الختامية بالنسبة للبنود ٣ (ب) والمادة ٢٥ الفقرة ٢ (ج) من الاتفاقية بالنسبة للبنود ٣ (ج) كل على حدة . وقد اعتمد جدول الأعمال المؤقت مع التعديلات التي أدخلها شفويًا ممثل البرازيل . وينص جدول الأعمال بالصيغة التي اعتمدت به على ما يلي :

١ - افتتاح الاجتماع .

٢ - المسائل التنظيمية :

(أ) انتخاب أعضاء المكتب ؛

(ب) إقرار جدول الأعمال وتنظيم العمل .

٣ - بنود لينظر فيها الاجتماع وفقاً للتوصية المقدمة من الفريق العامل الأول في الدورة الأولى للجنة الحكومية الدولية المعنية بالاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي :

(أ) تحديد برامج علمية وتعاون دولي في البحوث والتنمية تتعلق بحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه على نحو مستدام ؛

(ب) تنظيم إعداد جدول أعمال للبحوث العلمية والتكنولوجية بشأن حفظ التنوع البيولوجي واستخدام مكوناته على نحو مستدام ، بما في ذلك الترتيبات المؤسسية الممكنة مؤقتاً للتعاون العلمي فيما بين الحكومات من أجل التنفيذ المبكر لأحكام اتفاقية التنوع البيولوجي ؛

(ج) تحديد تكنولوجيات مبتكرة وفعالة وحديثة ودراية عملية تتعلق بحفظ واستخدام التنوع البيولوجي وطرق ووسائل دفع تطوير و/أو نقل هذه التكنولوجيات .

٤ - اعتماد التقرير .

٥ - اختتام الاجتماع

١٨ - وفي نفس الدورة نظر الاجتماع في تنظيم العمل المؤقت على النحو الوارد في الوثيقة UNEP/CBD/IGSc/1/1/Add.2 .

١٩ - وقد تم الاتفاق على ضرورة إنشاء لجنتين فرعيتين : اللجنة الفرعية الأولى ، برئاسة نائب الرئيس من النرويج ، للنظر في البندين ٣ (أ) و(ب) من جدول الأعمال ، واللجنة الفرعية الثانية : برئاسة نائب الرئيس من ملاوي ، للنظر في البند ٣ (ج) من جدول الأعمال .

٢٠ - كما تم الاتفاق على أن تنظر كل لجنة فرعية في الاسلوب الأمثل لتنظيم عملها .

٢١ - وفي نفس هذه الجلسة ، طلب ممثل الهند تعميم التقارير الختامية للجان الفرعية في يوم الخميس ، ١٤ نيسان/ابريل ، وهو اليوم السابق لموعد النظر في اعتمادها ، وذلك لتمكين الوفود المكونة من فرد واحد ، والتي لا تستطيع حضور اجتماعات الهيئتين في وقت واحد ، من استعراض التوصيات الواردة فيها من أجل إعداد المدخلات الخاصة بها . ورداً على ذلك ، قال الأمين التنفيذي للأمانة المؤقتة لاتفاقية التنوع البيولوجي أن إصدار تقارير اللجنتين الفرعيتين يتوقف على الوقت الذي تكمل فيه اللجنتان الفرعيتان أعمالهما . بيد أن الأمانة المؤقتة تدرك الصعوبات التي تواجه الوفود الصغيرة لذا اقترح أن تنظر اللجنتان الفرعيتان في مشروع التقريرين الواحد تلو الآخر وذلك من أجل تمكين الوفود المكونة من فرد واحد من المشاركة في كلتا العمليتين .

٢٢ - وفي نفس الجلسة ، أيضاً طلب ممثل جزر البهاما ضرورة الحد ما أمكن من تكوين أفرقة فرعية للجان الفرعية وذلك لضمان مشاركة جميع الوفود الصغيرة في عمل الاجتماع .

دال - الوثائق

٢٣ - تورد الوثائق المعروضة على الاجتماع في المرفق الأول للتقرير الحالي .

ثالثاً - بنود لنظر الاجتماع وفقاً للتوصية المقدمة من الفريق العامل الأول في الدورة الأولى للجنة الحكومية الدولية المعنية باتفاقية التنوع البيولوجي

ألف - تحديد البرامج العلمية والتعاون الدولي في البحوث والتنمية المتعلقة بحفظ واستدامة التنوع البيولوجي

٢٤ - وفقاً للصلاحيات التي منحها الاجتماع للجنة الفرعية الأولى في الجلسة العامة الأولى ، عقدت اللجنة الفرعية الأولى سبعة اجتماعات من ١١ - ١٥ نيسان/ابريل ١٩٩٤ للنظر في البندين ٣ (أ) و(ب) من جدول الأعمال . وقد ترأس مداولاتها السيد بيترج . شبيه (النرويج) احد نواب رئيس الاجتماع .

٢٥ - نظرت اللجنة الفرعية في البند ٣ (أ) من جدول الأعمال "تحديد البرامج العلمية والتعاون الدولي في البحوث المتعلقة بحفظ واستدامة التنوع البيولوجي" ، في اجتماعاتها الأول والثاني والثالث المعقودة في يومي ١١ و١٢ نيسان/ابريل ١٩٩٤ .

٢٦ - وقد فحصت أولاً أثار التعديلات على البند ٣ (أ) من جدول الأعمال المؤقت المتفق عليه اثناء إقرار جدول الأعمال في الجلسة العامة الأولى من الاجتماع .

٢٧ - ثم طلب الرئيس إلى الأمانة المؤقتة تقديم تقريرها عن الدراسة الاستقصائية الأولية للاتجاهات في البرامج العلمية الدولية ذات الصلة بالاتفاقية وهي دراسة استقصائية أجريت تسهيلاً لعمل الخبراء العلميين .

٢٨ - وقد شمل تقرير الأمانة المؤقتة :

(أ) إطاراً عاماً لهيكل ومحتوى الاستثمار التي وزعتها الأمانة المؤقتة من أجل الدراسة الاستقصائية ؛

(ب) شرحاً لل صعوبات التي ظهرت اثناء وضع وإكمال الاستمارة وبصفة محددة قصر الفترة الزمنية للاستجابة والطابع الشامل للاستمارة :

(ج) نوع النتيجة التي يمكن الحصول عليها من جمع المعلومات المقدمة على الاستمارة التي وزعتها الأمانة المؤقتة .

جرى تعميم تقرير مكتوب بوصفه ورقة غرفة مؤتمرات .

٢٩ - فيما يتعلق بمسح البرامج العلمية والتعاون الدولي في البحوث وتحديد الثغرات والمجالات المتعين تعزيزها ، فحصت اللجنة الفرعية البنود الثلاثة التالية والتي أسفرت عن بعض المقترحات للاجراءات التي تتخذ مستقبلاً :

(أ) العمليات أو الآليات الرئيسية لتحديد البرامج العلمية والتعاون الدولي ولتعزيز القدرة الوطنية لوضع برامج علمية وتنفيذها :

(ب) الثغرات التي تم تحديدها في البرامج العلمية وفي البحوث والتنمية :

(ج) البرامج العلمية ومجالات البحوث والتنمية التي ستنتفع من التعاون الدولي .

٣٠ - فيما يتعلق بالبند المشار إليه في الفقرة ٢٩ (أ) أعلاه ، أشارت اللجنة الفرعية إلى الحاجة إلى جدول أعمال بحوث دولية تحت إشراف مؤتمر الأطراف في اتفاقية التنوع البيولوجي واتفقت على ضرورة ان تركز الآليات المخصصة لتحديد البرامج العلمية على مناطق و/أو مواضيع رئيسية قائمة على الأنشطة المنصوص عليها في الاتفاقية . ولهذا فقد شددت اللجنة الفرعية على أهمية بناء القدرة الوطنية لوضع وتنفيذ البرامج العلمية . ويمكن ان تستخدم الآليات التي ستعتمد لتحديد البرامج العلمية والتعاون الدولي في البحوث والتنمية ، عدداً من تقنيات جمع البيانات والمعلومات وينبغي ان تعتمد هذه ، ما أمكن ، على الآليات القائمة . وتشمل الآليات ، ضمن جملة أمور ، استخدام :

(أ) دراسات قطرية واستراتيجيات وخطط عمل وطنية للتنوع البيولوجي ؛

(ب) استبيانات ومسوحات ومراسلات إلى المنظمات الحكومية والمنظمات الحكومية الدولية والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية ؛

(ج) المعلومات المقدمة على أساس طوعي من جانب المنظمات غير الحكومية والمؤسسات الأخرى عن الثغرات في البرامج العلمية في مجال البحث ؛

(د) آلية غرفة مقاصة ، بما في ذلك نظم الشبكات الاقليمية ، على شكل شبكة بيانات اليكترونية تستفيد من المؤسسات القائمة وتسمح بفتح سبل الوصول إلى الشبكة ويكون لها هيكل غير مركزي وواضح ؛

(هـ) حلقات تدريب اقليمية لأفرقة خبراء ؛

(و) خبراء استشاريون على أسس تعاقدية ما كان مناسباً .

٣١ - ورأت اللجنة ضرورة تكامل بناء القدرة العلمية وتعبئة الموارد المالية في برنامج وطني شامل لبناء القدرة وأن يتضمن استخدام المعارف المحلية :

(أ) تشمل المجالات التي يتعين زيادة القدرة العلمية فيها :

'١' فهم الحفظ في الموقع وخارج الموقع ؛

'٢' فهم الاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي ومكوناته وفهم تكامل الاستخدام المستدام في الخطط والبرامج والسياسات القطاعية أو المشتركة بين القطاعات ذات الصلة ؛

'٣' فهم دور التنوع البيولوجي في المحافظة على وظائف النظام الايكولوجي ؛

'٤' ادارة المشاريع وادارة البيانات والتخطيط الاستراتيجي ؛

'٥' القدرة على التصنيف ؛

'٦' تحديد التنوع البيولوجي وتمييزه وفحصه لتيسير تقاسم المنافع والوضوح في استخدام الموارد ، ولا سيما في بلدان المنشأ ؛

(ب) تشمل الطرائق المقترحة لتعزيز القدرة الوطنية :

- '١' زيادة توفير نظم المعلومات الجغرافية واستخدامها ؛
- '٢' إدراج العلوم الأخرى مثل العلوم الاجتماعية والعلوم الانسانية والعلوم الاجتماعية الاقتصادية ؛
- '٣' تكامل العلوم الاجتماعية في تطوير الموارد البشرية ؛
- '٤' تحديد المجالات التي لا توجد فيها الخبرة العلمية والمؤسسية ؛
- '٥' تيسير تنظيم حلقات التدريب الوطنية والاقليمية والدولية ؛
- '٦' وضع وتعزيز برامج تدريب في البلدان النامية ؛
- '٧' تشجيع التعاون في البحوث طويلة الأجل من أجل مواصلة بناء القدرات المؤسسية ؛
- '٨' استخدام تكنولوجيات جديدة مثل برامج التدريب على الحاسبات الاليكترونية التفاعلية في التصنيف ؛
- '٩' إنشاء مرافق إضافية للحفظ خارج الموقع وتعزيز الحفظ في الموقع ودعم الاستخدام المستدام ؛
- '١٠' توفير حوافز للعاملين من السكان في القطاعات التي نالت أقل قدرأ من الدراسة بالنسبة لبحوث التنوع البيولوجي ؛
- (ج) تشمل العناصر المقترحة لبرامج بناء القدرة الوطنية ما يلي :
- '١' المحافظة على البنيات الأساسية العلمية الفعالة القائمة وتعزيزها ؛
- '٢' إنشاء صناديق استثمارية وطنية لدعم جهود التدريب المؤسسي والمحلي ؛

'٣' توفير فرص وظيفية ومهنية لضمان المحافظة على القدرة الوطنية والعلمية ،
ولا سيما في القطاعات التي لا تكثر فيها بحوث التنوع البيولوجي ؛

'٤' استعراض أنشطة بناء القدرة الوطنية العلمية التي تقوم بها المؤسسات والمنظمات
الدولية .

٣٢ - فيما يتعلق بالبند المشار إليه في الفقرة ٢٩ (ب) أعلاه ، حددت اللجنة الفرعية عدداً من الثغرات في البرامج العلمية في البحوث والتنمية ذات الصلة بحفظ الموارد البيولوجية واستخدامها على نحو مستدام وقد تم تناول هذه الثغرات في مجالات برنامجية محددة اقترحت باعتبارها أساساً لتطوير جدول أعمال علمي ، اتبحت بعض عناصره المحتملة باعتبارها ورقة غرفة مؤتمرات .

٣٣ - فيما يتعلق بتحديد البرامج العلمية ومجالات البحوث والتنمية التي ستنتفع من التعاون الدولي المشار إليها في الفقرة ٢٩ (ج) أعلاه ، تم تقديم الأمثلة التالية مع الأخذ بعين الاعتبار أن الأولويات سوف تقوم على أساس الاحتياجات الوطنية :

(أ) الحفظ في الموقع وفي هذه الحالة قد يكون التعاون الثنائي والمتعدد الأطراف ضرورياً ؛

(ب) الحفظ خارج الموقع وهنا قد يكون التعاون الدولي مفيداً ، ولا سيما بالنسبة لنقل التكنولوجيا السليمة وتدريب الموظفين ؛

(ج) الاستخدام المستدام للموارد البيولوجية في القطاعات الاقتصادية والأنشطة المشتركة بين القطاعات ؛

(د) تعزيز علوم التسميات والتصنيفات وعلم أحياء الحفظ ؛

(هـ) استكشاف الموارد البيولوجية ؛

(و) حفظ جميع أنواع الغابات واستخدامها على نحو مستدام ، بما في ذلك وظيفتها باعتبارها رصيذاً للموارد الجينية ؛

(ز) تطبيقات التكنولوجيا الحيوية في تحديد الموارد البيولوجية وتصنيفها واستخدامها ؛

- (ح) المعرفة المتعلقة بالنظم الايكولوجية المائية والنظم المائية الأخرى والنظم الايكولوجية الساحلية والأرضية ؛
- (ط) الآثار الواقعة على التنوع البيولوجي ؛
- (ي) عملية لادارة الموارد البيولوجية وسبل الوصول إلى هذه الموارد ؛
- (ك) نظم فعالة وكفؤة من أجل البناء السريع للقدرة المؤسسية وتطويرها ؛
- (ل) دور التنوع البيولوجي في المحافظة على وظائف النظام الايكولوجي ؛
- (م) الادارة المتكاملة للمناطق الساحلية .

٣٤ - أقرت اللجنة الفرعية بأن اكمال دراسات استقصائية شاملة للبرامج والاستراتيجيات العلمية يتطلب وقتاً كبيراً . وينبغي لكل بلد ان يسعى لاجراء مثل هذا النوع من الدراسات الاستقصائية كأساس لتطوير استراتيجيات وطنية للتنوع البيولوجي . ومن الضروري ايجاد نهج متعدد التخصصات وتحليل أشمل لتحديد الثغرات في مجالات البحوث وسدها . واقترح ، في الأجل القصير ، ضرورة جمع ونشر نماذج توضيحية ، ودراسات حالة ونماذج للتعاون الدولي الناجع في ميدان التنوع البيولوجي .

٣٥ - وبما أنه لا يوجد بلد يمتلك القدرة الكاملة للقيام بعمليات جرد تصنيفية شاملة فان التعاون الدولي يصبح أمراً أساسياً . كما ينبغي تحويل البيانات المتعلقة بالتنوع البيولوجي إلى بلدان المنشأ وتيسير حصول هذه البلدان عليها .

٣٦ - اقترحت اللجنة الفرعية أن تعد دراسات عن مرافق الاتصالات الاليكترونية وتبادل المعلومات لأغراض تلبية متطلبات اتفاقية التنوع البيولوجي واحتياجات الأطراف فيما يتعلق بحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه على نحو مستدام . ويمكن ان تشمل استخدامات هذه المرافق ما يلي : تبادل المعلومات المتعلقة بمشاريع بحوث وتكنولوجيات التنوع البيولوجي ؛ نشر أوراق وتقارير مؤتمر الأطراف ؛ ونشر معلومات عن أنشطة الأطراف مثل الدراسات الوطنية وخطط/استراتيجيات العمل ، والسياسات والبرامج الوطنية .

باء - تنظيم إعداد جدول أعمال للبحوث العلمية والتكنولوجية المتعلقة بحفظ التنوع البيولوجي واستخدام مكوناته على نحو مستدام ، بما في ذلك الترتيبات المؤسسية الممكنة ، مؤقتاً ، من أجل التعاون العلمي فيما بين الحكومات من أجل التنفيذ المبكر لأحكام اتفاقية التنوع البيولوجي

٣٧ - نظرت اللجنة الفرعية في البند ٣ (ب) من جدول الأعمال في جلساتها الثالثة والرابعة والخامسة المعقودة في الفترة من ١٢ إلى ١٣ نيسان/أبريل ١٩٩٤ .

٣٨ - اتفقت اللجنة الفرعية على تنظيم عملها تحت العناوين الثلاثة التالية :

(أ) وضع اطار لجدول أعمال البحوث العلمية والتكنولوجية المتعلقة بحفظ التنوع البيولوجي وباستخدام مكوناته على نحو مستدام ؛

(ب) النظر في محتوى جدول الأعمال المذكور باستخدام الجدول ٤ الوارد في تقرير فريق الخبراء الأول (UNEP/Bio.Div/Panels/Inf.1) بوصفه الأساس ؛

(ج) مسائل أخرى للنظر فيها فيما يتعلق بالهيئة الفرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية .

٣٩ - فيما يتعلق بالبند الفرعي (أ) من الفقرة ٣٨ أعلاه ، فقد اتفقت اللجنة الفرعية على ان تتم هيكلة وضع جدول الأعمال للقضايا والأنشطة وفقاً لأحكام الاتفاقية . كما اتفقت اللجنة الفرعية على ان يتم تحديد أولويات البحوث على الصعيد الوطني وأقرت بأهمية الدراسات القطرية في عملية تحديد الاحتياجات الوطنية والتي يمكن لجدول الأعمال ان يسعى إلى تحقيقها فيما بعد .

٤٠ - أعرب كثير من الخبراء عن الرأي بضرورة أن تكون أولويات البحوث الوطنية أساساً لجدول أعمال بحوث متكامل في اطار الاتفاقية . وادراكاً منها إلى ان هناك شواغل متعددة بشأن التنوع البيولوجي تتجاوز الحدود الوطنية ، فقد رأت اللجنة الفرعية ان وجود بحوث متكاملة يمكن ان يساهم في تخفيف هذه الشواغل . كما وضع من العرض أيضاً أن تحديد الجماهير المستهدفة يعتبر شرطاً أساسياً لوضع جدول أعمال البحوث . فعلى سبيل المثال سيكون العلماء مهتمين بالاطار لجدول أعمال البحوث باعتباره دليلاً ومن المحتمل ان قول في اطاره المشاريع ، وستستخدمه الوكالات الممولة كمؤشر لمجالات البحوث ذات الصلة .

٤١ - اقترح الإطار التسلسلي التالي لوضع جدول أعمال باعتباره عملية تفاعلية :

(أ) تحديد المعارف العلمية والتكنولوجية والمنهجيات المطلوبة لتنفيذ أحكام اتفاقية التنوع البيولوجي :

(ب) تقييم المعارف الحالية ، بما في ذلك الثغرات والمجالات التي يتعين تعزيزها وتحديد عمليات للتقييم (مثل شبكات اليكترونية) :

(ج) تطوير جدول أعمال بحوث على أساس النتائج المستقاة من الأنشطة المذكورة أعلاه :

(د) استعراض وتنقيح جدول الأعمال .

٤٢ - وبغية تحديد الاطار العام لنطاق جدول أعمال البحوث ، أشارت اللجنة الفرعية إلى أن جدول الأعمال ينبغي ان يراعي ، ضمن جملة أمور ، العناصر المهمة التالية : الروابط الرئيسية والعلاقات ، ضمن جملة أمور ، مع المجتمعات المحلية ومديري الموارد ؛ وبعض المؤشرات للمبلغ المستهدف لتمويل البحوث ، وللمحافل الرئيسية وأسلوب إيصال نتائج البحوث . وأعرب كثير من الخبراء عن رأيهم بأن جدول الأعمال ينبغي أن يتصدي لمسائل ادارة محددة لبرامج الادارة الحالية المتوقعة على النحو المحدد من عملية الاستعراض . وتستدعي الحالة إجراء مشاورات في بعض مراحل الإطار التسلسلي .

٤٣ - فيما يتعلق بالبند الفرعي باء (من الفقرة ٣٨ أعلاه) ، ترى اللجنة الفرعية ، أن الجدول ٤ ، الجزء ألف ، من تقرير فريق الخبراء الأول (UNEP/Bio.Div/Panels/Inf.1) قد يكون بمثابة اطار مفيد لتحديد الثغرات وبمشاركة عناصر ممكنة لجدول أعمال علمي ، وبالتالي يوفر الأساس للمناقشات حول البند ٣ (ب) من جدول الأعمال . وقد عرضت أمام اللجنة الفرعية الأولى ورقتا غرفة مؤتمرات للنظر فيها . ونظراً لضيق الوقت ، كان من غير الممكن التوصل إلى قرار نهائي بشأن ورقتي غرفة المؤتمرات . وقد دعا الاجتماع المشتركين والمراقبين إلى دراسة ورقتي غرفة المؤتمرات وتقديم تعليقاتهم إلى الأمانة المؤقتة بتاريخ ١ أيار/مايو ١٩٩٤ . ومن ثم تعد الأمانة المؤقتة وثيقة معلومات موحدة ، على أساس ورقتي غرفة المؤتمرات والتعليقات الواردة كي تقدم إلى اللجنة الحكومية الدولية المعنية باتفاقية التنوع البيولوجي .

٤٤ - فحصت اللجنة الفرعية بعد ذلك آثار التعديلات على البند ٣ (ب) من جدول الأعمال المؤقت التي ادخلها الاجتماع في جلسته العامة الأولى المعقودة في ١١ نيسان/ابريل ١٩٩٤ ، والتي نتج عنها النظر في الترتيبات المؤسسية الممكنة للمؤقتة للتعاون العلمي فيما بين الحكومات من أجل التنفيذ المبكر لاحكام اتفاقية التنوع البيولوجي . وقد تم تقديم اقتراحين للترتيبات المؤقتة الممكنة . ويتعلق الأول باستخدام الشبكات (مثل البريد الاليكتروني) بينما يتعلق الثاني بتنظيم حلقات تدريب اقليمية لتحديد الاحتياجات المشتركة . وقد اقترح أن يتم توجيه إجراء دراسات إضافية لتقييم شبكات محددة والطريقة التي يمكن ان تفيد بها الأمانة المؤقتة ومؤتمر الأطراف .

٤٥ - طلبت بعض الوفود من الرئيس ادراج البنود التالية لكي تنظر فيها اللجنة الفرعية :

(أ) الأسس العلمية لمعايير الأهلية التي ستستخدمها الآلية المالية ؛

(ب) الأساس العلمي لوضع الشروط الوطنية لتقديم التقارير ؛

(ج) الأساس العلمي لتطوير مبادئ توجيهية لإنشاء هيئة فرعية للمشورة العلمية والتقنية والتكنولوجية .

وبعد إجراء بعض المناقشات تقرر إلا تناقش اللجنة الفرعية هذه البنود حيث أنه لم يتم توافق الآراء حول سلامة وضعها تحت صلاحيات الاجتماع .

٤٦ - اعتمدت اللجنة الفرعية تقريرها في اجتماعها السابع المعقود في ١٥ نيسان/ابريل ١٩٩٤ على أساس مشروع التقرير المعمم في الوثيقة (Add.1 و UNEP/CBD/IGSc/1/Sc.I/L.1) .

جيم - تحديد التكنولوجيات والدراية الفنية الابتكارية والفعالة والمتطورة المتعلقة بحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه على نحو مستدام والوسائل والسبل الكفيلة بتشجيع تطور و/أو نقل هذه التكنولوجيات

٤٧ - عقدت اللجنة الفرعية الثانية ثمانية اجتماعات في الفترة من ١١ - ١٥ نيسان/ابريل للنظر في البند ٣ (ج) من جدول الأعمال وذلك وفقاً للصلاحيات التي منحها الاجتماع في جلسته العامة الأولى للجنة . وقد ترأس هذه المداولات السيد ج. ح . سياني (ملاوي) أحد نواب رئيس الاجتماع .

٤٨ - اتفقت اللجنة الفرعية ، في اجتماعها الأول ، المعقود في ١١ نيسان/ابريل ١٩٩٤ ، على مناقشة البنود الفرعية التالية على النحو الموجز في شروح جدول الأعمال المؤقت (Add.1 ، UNEP/CBD/IGSc/1/1/Add.1 ، الفقرة ١٢) .

(أ) التكنولوجيات والدراية الفنية ذات الصلة بتحديد وتمييز ورصد النظم الايكولوجية (بما في ذلك النظم الايكولوجية الزراعية) ؛ والأنواع (بما في ذلك الأنواع المزروعة والمدجنة) والموارد الجينية (الموارد الجينية الزراعية) ؛

(ب) التكنولوجيات والدراية الفنية لحفظ مكونات التنوع البيولوجي في الموقع وخارج الموقع ؛

- (ج) وضع مناهج لقياس الاستدامة ؛
- (د) سبل إدراج معارف وابتكارات وممارسات المجتمعات المحلية الأصلية التي تجسد أساليب الحياة التقليدية وذلك في ممارسات الإدارة الحديثة ؛
- (هـ) برامج علمية وتقنية للتدريب في مجال حفظ التنوع البيولوجي واستخدام مكوناته على نحو مستدام ؛
- (و) جمع البيانات وإدارتها ونقلها ؛

٤٩ - كما اتفقت اللجنة الفرعية على مناقشة البند الفرعي (ز) التالي من أجل استيعاب التعديل الذي أدخل على البند ٣ (ج) من جدول الأعمال المؤقت عند اقرار جدول الأعمال في الجلسة العامة ؛

(ز) طرق ووسائل تشجيع تطوير و/أو نقل تكنولوجيات مبتكرة وفعالة ومتطورة .

٥٠ - اتفقت اللجنة الفرعية في اجتماعها الأول على أن تبدأ مداولاتها بالبند الفرعي (أ) .

٥١ - وقبل أن تتطرق اللجنة الفرعية إلى مسألة قائمة التكنولوجيات ، دار نقاش حول مدى الحاجة ، عند توفير التقييمات لواجبي السياسات ، إلى التفريق بين مناهج النظم الايكولوجية الطبيعية ومناهج تقييم النظم المتأثرة بصورة أشد بالتأثير البشري . كما جرت أيضاً مناقشة مدى الحاجة إلى وضع معايير لاخذ العينات ومؤشرات لتنوع الأنواع . ووصف أحد الخبراء نظاماً يستخدم في بلده لتقييم النظم الايكولوجية يقوم على وظائف التنظيم والانتاج والنقل والمعلومات .

٥٢ - ومن الآراء التي ابدت أيضاً أن هناك بعض الأنواع التي يمكن أن تكون بمثابة مؤشرات فعالة للتنوع البيولوجي ، وإن توزيعها يوفر معلومات مهمة لمتخذي القرارات حول ادارة النظم الايكولوجية .

٥٣ - وجرى التشديد على ضرورة ان تكون التكنولوجيات داخل القطر المعني ملائمة وان التقنيات القديمة والمجربة ، كثيراً ما تكون ملائمة بقدر ملائمة التكنولوجيات الأحدث منها ، في البلدان المتقدمة وكذلك في البلدان النامية . وجرى التأكيد كذلك على ضرورة اعطاء التكنولوجيات المتقدمة والتقليدية وزناً متكافئاً في مناقشات اللجنة الفرعية . كما جرى التأكيد على إمكانية المواءمة بين التكنولوجيات التقليدية والتكنولوجيات الأكثر تطوراً في نظم فعالة من حيث التكلفة والوقت وذلك من أجل تحديد واستغلال التنوع البيولوجي ، مع الاعتماد على نموذج اخصائي استحداث اساليب الفهرسة الجديدة .

٥٤ - ثم اتجهت اللجنة الفرعية بعد ذلك إلى قائمة التكنولوجيات المحددة في مذكرة أمانة برنامج الأمم المتحدة للبيئة المعنونة "وصف التكنولوجيات التي يمكن نقلها والمناسبة لحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه على نحو مستدام" (UNEP/Bio.Div/WG.2/3/10) المؤرخ في ٩ أيار/مايو ١٩٩١ ، والتي أعدت أثناء مفاوضات إبرام اتفاقية التنوع البيولوجي .

٥٥ - وقد رثي ان وضع قائمة جديدة واضحة المعالم سيكون أمراً مفيداً لغرض الاتفاقية . وقد تم التعرف على عدة أوجه قصور في قائمة برنامج الأمم المتحدة للبيئة وبخاصة افتقارها إلى المناهج المتصلة بالمعارف الوطنية والمستقاة منها فيما يتعلق بالتنوع البيولوجي ، وكذلك تكنولوجيات الاتصالات الحديثة ، مثل تكنولوجيات المعلومات والبيانات وتبادلها ، بما في ذلك شبكات البريد الإلكتروني . واقترح أيضاً أن تضاف إلى القائمة مناهج التقييم الاقتصادي والمناهج ذات الصلة بالعلوم الاجتماعية بما في ذلك التعليم والتدريب ، إضافة إلى تكنولوجيات الاستشعار وتقنيات تصنيف الموائل . كما جرى التأكيد على الحاجة إلى تحديد وتطوير تكنولوجيات رصد بحيث يمكن ان تستخدمها المجتمعات المحلية الريفية .

٥٦ - قررت اللجنة الفرعية إنشاء فريق فرعي مفتوح العضوية لكي يدرس بمزيد من التفصيل القائمة المقدمة في الوثيقة UNEP/Bio.Div/WG.2/3/10 . وقد أعد فريق فرعي مشروع قائمة نظرت فيه اللجنة الفرعية . وجرت مناقشة المقترحات المتعلقة بإدخال تحسينات على تكنولوجيات التصنيف ، إضافة إلى التكنولوجيات الأخرى التي يمكن النظر فيها . وقد قبلت الاقتراحات واعتمدت اللجنة الفرعية القائمة المعدلة (انظر المرفق الثاني إلى التقرير الحالي) .

٥٧ - ومضت اللجنة الفرعية إلى النظر في البند الفرعي (باء) من الفقرة ٤٨ أعلاه ، "التكنولوجيات والدرابة الفنية لحفظ مكونات التنوع البيولوجي في الموقع وخارج الموقع" .

٥٨ - قررت اللجنة الفرعية إنشاء فريق فرعي مفتوح العضوية لتكنولوجيات الحفظ في الموقع بحيث يعتمد جزئياً على التكنولوجيات المفصلة تحت البند الفرعي (أ) . وقد عرض الفريق الفرعي على اللجنة الفرعية قائمة تكنولوجيات يعتبرها مناسبة في هذا السياق . وقد أضيفت إلى القائمة تعديلات واقتراحات ومن ثم اعتمدت اللجنة الفرعية القائمة (انظر المرفق الثالث إلى التقرير الحالي) .

٥٩ - تناولت اللجنة الفرعية بعد ذلك مسألة تكنولوجيات الحفظ خارج الموقع . وقد تم إنشاء فريق فرعي آخر مفتوح العضوية للتصدي لهذه المسألة وإعداد مشروع قائمة تكنولوجيات لتتظر فيها اللجنة الفرعية . وقدم الفريق الفرعي عمله إلى اللجنة الفرعية والتي اعتمدت القائمة ، بعد إدخال بعض التعديلات عليها (انظر المرفق الرابع إلى التقرير الحالي) .

٦٠ - ومن ثم قررت اللجنة الفرعية تناول مسألة التكنولوجيات لاستخدام التنوع البيولوجي على نحو مستدام . وقد تم لهذا الغرض إنشاء فريق فرعي آخر مفتوح العضوية . تقرر أيضاً أن يتصدى الفريق الفرعي كذلك إلى البند الفرعي (ج) من الفقرة ٤٨ أعلاه "تطوير مناهج لقياس الاستدامة" . كما أعد الفريق الفرعي قائمة تم عرضها على اللجنة الفرعية لمناقشتها .

٦١ - استعرضت اللجنة الفرعية في اجتماعيها الرابع والخامس ، المعقودين في ١٣ نيسان/ابريل ، مشروع موجز توصيات الفريق الفرعي مفتوح العضوية المعني بالتكنولوجيات لاستخدام التنوع البيولوجي ومكوناته على نحو مستدام ، بما في ذلك مناهج قياس الاستدامة . وقد اقترحت التعديلات ، بما في ذلك تكنولوجيات اضافية ، واعتمدت اللجنة الفرعية القائمة (انظر المرفق الخامس إلى التقرير الحالي) .

٦٢ - انتقلت اللجنة الفرعية بعد ذلك إلى البند الفرعي (ز) من الفقرة ٤٩ أعلاه ، "طرق ووسائل دفع تطوير و/أو نقل تكنولوجيات مبتكرة وفعالة ومتطورة مناسبة لحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه على نحو مستدام" . وقد تقرر إنشاء فريق فرعي مفتوح العضوية للنظر في هذه المسألة .

٦٣ - قرر كذلك إنشاء فريق فرعي آخر مفتوح العضوية للتصدي للبند الفرعي (د) من الفقرة ٤٨ أعلاه ، "طرق إدراج معارف وابتكارات وممارسات المجتمعات المحلية والأصلية التي تجسد أساليب الحياة التقليدية ، في ممارسات الادارة الحديثة" . للعمل جنباً إلى جنب مع الفريق الفرعي الذي يناقش البند الفرعي (ز) .

٦٤ - قامت اللجنة الفرعية بعد ذلك باستعراض واعتماد توصيات الفريق الفرعي مفتوح العضوية المعني بطرق ووسائل دفع تطوير و/أو نقل تكنولوجيات مبتكرة وفعالة ومتطورة مناسبة لحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه على نحو مستدام (انظر المرفق السادس إلى التقرير الحالي) .

٦٥ - استمعت اللجنة الفرعية بعد ذلك إلى عرض شفهي للمناقشات التي أجراها الفريق الفرعي مفتوح العضوية أثناء تناوله البند الفرعي (د) . وقد طلب رئيس اللجنة الفرعية إلى الفريق الفرعي إعداد مشروع مكتوب لعمله لكي تنظر فيه اللجنة الفرعية .

٦٦ - وبغية إحراز تقدم سريع ، قررت اللجنة الفرعية بعد ذلك إنشاء فريقين فرعيين مائلين مفتوحين العضوية للنظر في توصيات بشأن المادتين الفرعيتين المتبقيتين من جدول الأعمال حيث ينظر الفريق الفرعي الأول في البند الفرعي (هـ) من الفقرة ٤٨ أعلاه "البرامج العلمية والتقنية للتدريب في حفظ التنوع البيولوجي واستخدام مكوناته على نحو مستدام" والثاني في البند الفرعي (و) "جمع بيانات وادارتها ونقلها" .

- ٦٧ - أتاحت اللجنة الفرعية للأفرقة العاملة مفتوحة العضوية وقتاً كافياً لمناقشة القضايا الموكلة إليها ومن ثم استمعت إلى تقديمات شفوية حول مناقشاتها . وعقب التقديم ، طلب رئيس اللجنة الفرعية إلى الأفرقة الفرعية إعداد مشاريع مكتوبة لعملها لكي تنظر فيها اللجنة الفرعية .
- ٦٨ - استهلّت اللجنة الفرعية اجتماعها السادس ، في ١٤ نيسان/ابريل ١٩٩٤ باستعراض مشروع تقرير المداولات التي جرت في اجتماعيها الثاني والثالث (الوثيقة (UNEP/CBD/IGSc/1/SC.II/L.1/Add.2) .
- ٦٩ - استعرضت اللجنة الفرعية بعد ذلك مشروع تقرير المداولات في اجتماعيها الرابع والخامس (الوثيقة (UNEP/CBD/IGSc/1/SC.II/L.1/Add.3) .
- ٧٠ - انتقلت اللجنة الفرعية بعد ذلك إلى مشروع الورقة الذي أعده الفريق الفرعي مفتوح العضوية المنشأ لمعالجة البند الفرعي (د) "طرق ووسائل إدراج معارف وابتكارات وممارسات المجتمعات الأصلية والمحلية التي تجسد أساليب الحياة التقليدية في ممارسات الادارة الحديثة" . واعتمدت اللجنة الفرعية الورقة بعد إدخال بعض التعديلات عليها (انظر المرفق السابع إلى التقرير الحالي) .
- ٧١ - نظرت اللجنة الفرعية بعد ذلك في مشروع القائمة التي أعدها الفريق الفرعي مفتوح العضوية المعني بالبند الفرعي (هـ) "البرامج العلمية والتقنية للتدريب في حفظ التنوع البيولوجي واستخدام مكوناته على نحو مستدام" . وقد اعتمدت اللجنة الفرعية القائمة بعد إبداء تعليقات قليلة عليها (انظر المرفق الثامن للتقرير الحالي) .
- ٧٢ - انتقلت اللجنة الفرعية بعد ذلك إلى مشروع القائمة التي أعدها الفريق الفرعي مفتوح العضوية المنشأ للنظر في البند الفرعي (و) "جمع البيانات وإدارتها ونقلها" . وقد استمعت اللجنة الفرعية إلى عدد من التعليقات التي أباها الخبراء ومن ثم اعتمدت القائمة (انظر المرفق التاسع إلى التقرير الحالي) .
- ٧٣ - اعتمدت اللجنة الفرعية تقريرها في اجتماعها السابع المعقود في ١٥ نيسان/ابريل ١٩٩٤ على أساس مشروع تقريرها ومرفقاته الوارد في الوثيقة (UNEP/CBD/IGSc/1/SC.II/L.1) و Corr.1 و Add.1 والوثيقة (UNEP/CBD/IGSc/1/SC.II/L.2) و Corr.1 و Add.1 و ٢ .

رابعاً - اعتماد التقرير

- ٧٤ - اعتمد الاجتماع هذا التقرير ، بما في ذلك تقارير اللجان الفرعية على النحو الوارد في الفصل الثالث أعلاه ، في جلسته العامة الثانية المعقودة في يوم الجمعة ، ١٥ نيسان/ابريل ١٩٩٤ ، وذلك على أساس مشروع تقريره (UNEP/CBD/IGSc/I/L.1) و Corr.1 و Add.1 و 2) والأجزاء الاخيرة من تقارير اللجان الفرعية كما قدمها شفويا رئيس كل لجنة فرعية .

خامساً - اختتام الاجتماع

٧٥ - وبعد تبادل عبارات المجاملة المعتادة ، اعلن الرئيس اختتام الاجتماع في الساعة الثانية من بعد ظهر الجمعة ، ١٥ نيسان/ابريل ١٩٩٤ .

المرفق الأول

قائمة الوثائق للاجتماع الحكومي الدولي مفتوح العضوية
للخبراء العلميين المعني بالتنوع البيولوجي

الوثائق المعدة للاجتماع

UNEP/CBD/IGSc/1/1	جدول الأعمال المؤقت
UNEP/CBD/IGSc/1/1/Add.1	شروح جدول الأعمال المؤقت
UNEP/CBD/IGSc/1/2	صلاحيات الاجتماع مذكرة من الأمانة المؤقتة
UNEP/CBD/IGSc/1/3	المسائل التي اقترحتها مكتب اللجنة الحكومية الدولية المعنية بالاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي، مذكرة من الأمانة المؤقتة

وثائق أخرى متاحة للاجتماع

UNEP/Bio.Div/Panels/Inf.1	تقرير الفريق الأول من أفرقة الخبراء التي انشأها برنامج الأمم المتحدة للبيئة لمتابعة الاتفاقية المعنون " اولويات للعمل من أجل حفظ التنوع البيولوجي واستدامة استخدامه و جدول أعمال للبحوث العلمية والتكنولوجية"
UNEP/Bio.Div/Guidelines/CS/Rev.2	مبادئ توجيهية للدراسات القطرية المتعلقة بالتنوع البيولوجي
UNEP/Bio.Div/WG.2/3/10	وصف التكنولوجيات القابلة للنقل المناسبة لحفظ التنوع البيولوجي واستدامة استخدامه
UNEP/Bio.Div/WG.2/3/5	مذكرة توضيحية بشأن آلية غرفة مقاصدة لنقل التكنولوجيا والتعاون التقني
بدون رمز	الفصول ١٤ و ١٥ و ١٦ من جدول أعمال القرن ٢١

المرفق الثاني

قائمة إشارية بالتكنولوجيات والدراية الفنية المناسبة لتحديد
وتوصيف ورصد النظم الايكولوجية والأنواع والموارد الجينية

أولاً - تكنولوجيات التصنيف للنظم الايكولوجية الأرضية والبحرية والمائية الأخرى

- (أ) الجغرافيا الحيوية (بما في ذلك المناخ)
- (ب) تحديد النظم الايكولوجية الطبيعية
- (ج) تحديد النظم الايكولوجية الزراعية والنظم الايكولوجية الزراعية المائية
- (د) تصنيف سطح الأرض والموائل (جميع المقاسات)
- (هـ) المعارف التقليدية عن النظم الايكولوجية المحلية

ثانياً - تكنولوجيات تقييم النظم الايكولوجية

- (أ) قياس ومذجة وظائف النظم الايكولوجية وقدرتها على التحمل (المقياس من المستوى الجزئي إلى مستوى النظام الايكولوجي)
- (ب) تكنولوجيا لرصد الكائنات الحية الدقيقة بما في ذلك الجراثيم غير القابلة للاستزراع وتقييم وظائفها الايكولوجية
- (ج) تقدير القيم الاجتماعية والاقتصادية للنظام الايكولوجي
- (د) تقييم مدى استقرار النظم الايكولوجية واستدامتها وحساسيتها
- (هـ) رصد ومذجة آثار الكائنات غير الأصلية
- (و) تحديد المؤشرات (الأنواع وأوضاعها)
- (ز) المعارف التقليدية عن وظيفة النظام الايكولوجي
- (ح) المكونات المادية بما في ذلك الجيولوجيا والتربة والهيدرولوجيا ونحو ذلك
- (ط) نظم المعلومات الجغرافية .

ثالثاً - تكنولوجيات رسم الخرائط الجغرافية الحيوية

- (أ) رصد خرائط الموائل والغطاء النباتي والتنوع الجيني
- (ب) تكنولوجيات رسم الخرائط الاقليمية
- (ج) الاستشعار عن بعد للتباين الحيوي والتعقيد المكاني (أدوات جديدة)
- (د) نظم المعلومات الجغرافية
- (ح) المسح والاستكشاف والتصوير الفوتوغرافي الجوي
- (و) المعرفة التقليدية بالاقاليم وموائلها

رابعاً - تكنولوجيات العزل والتوصيف والتصنيف (للكائنات الأرضية والبحرية والكائنات المائية الأخرى ؛ وللنباتات والحيوانات والجراثيم والجينات ؛ وللكائنات الأصلية وغير الأصلية)

- (أ) التصنيفات التقليدية والتصنيفات المتقدمة
- (ب) الاستخدامات سواء التقليدية أو الجارية
- (ج) التكنولوجيا الحيوية والتكنولوجيات المتطورة الأخرى (انظر أدناه)

خامساً - تكنولوجيات لتحديد حالة الأنواع والموارد الجينية

- (أ) حالة الموئل وقدرته على التحمل
- (ب) تاريخ التطور
- (ج) الوفرة والتوزيع والنطاق
- (د) ديناميات الأعداد وتميزها
- (هـ) المعرفة التقليدية لكل ما تقدم وللمعايير السكانية مع مرور الوقت
- (و) التكنولوجيا الحيوية والتكنولوجيات المتقدمة الأخرى (انظر أدناه)

سادساً - التكنولوجيات الملائمة الرئيسية

- (أ) تكنولوجيات اليكترونية متقدمة لادارة المعلومات والبيانات وتخزينها وتحليلها ونحويلها وإرسالها (شبكات الحاسبات الاليكترونية وأنواع وسائط الإرسال الدقيقة)
- (ب) التكنولوجيات الكيمياءية والكيمياءية الحيوية والجزئية المتطورة
- (ج) ربط المعلومات لمتخذي القرارات
- (د) التقنيات التقليدية للاتصال وإرسال المعلومات
- (هـ) تكنولوجيات تقييم الاخطار

المرفق الثالث

قائمة إشارية بالتكنولوجيات المناسبة لحفظ مكونات
التنوع البيولوجي في الموقع

تعتبر التكنولوجيات والدراية الفنية المناسبة لتحديد وتوصيف ورصد النظم الايكولوجية والأنواع والموارد الجينية أيضاً تكنولوجيات أساسية لحفظ مكونات التنوع البيولوجي .

يعاد ادراج التكنولوجيات المناسبة الاضافية تحت فئتين رئيسيتين :

أولاً - الإدارة

- (أ) تكنولوجيات المكافحة للآفات الموضعية (بما في ذلك تكنولوجيات التسوير والتنظيم ، وتكنولوجيات ادارة الآفات وطرق المكافحة البيولوجية ونحو ذلك)
- (ب) تكنولوجيات المحافظة على سلامة البيئة
- ١' الصحة البيئية (بما في ذلك التكنولوجيات النظيفة)
- ٢' حفظ وادارة التربة والمياه (بما في ذلك تثبيت مقاسم المياه ومكافحة تآكل التربة)
- (ج) تكنولوجيات انفاذ القانون (بما في ذلك مكافحة الاستخدام غير المشروع لمكونات التنوع البيولوجي مثل قنص الحيوانات غير القانوني)
- (د) تكنولوجيات ادارة النظم الايكولوجية الطبيعية والاصطناعية كذلك ، بما في ذلك :
- ١' النظم الايكولوجية الزراعية
- ٢' النظم الايكولوجية الغابية
- ٣' النظم الايكولوجية البحرية والنظم الايكولوجية المائية الأخرى
- (هـ) تكنولوجيات ادارة التخطيط (بما في ذلك الاستشارات ومشاركة المجموعات ذات الاهتمام)
- (و) تكنولوجيات منع التلوث وتخفيفه

ملاحظة : ينطبق على الوضع داخل الموقع وخارج الموقع

(ز) تكنولوجيات ادارة الأنواع وتكنولوجيات ادارة محددة الموقع (بما في ذلك تقنيات تقييم سلامة الموائل والأعداد الصغيرة من الأنواع)

(ح) المعارف والتكنولوجيات التقليدية للحفاظ في الموقع

- (ط) تكنولوجيات استعادة النظم الايكولوجية وإعادة تأهيلها
- (ي) تكنولوجيات تقييم الأثر البيئي
- (ك) تقنيات لحفظ الأنواع والنظم الايكولوجية بما في ذلك المعرض منها للأخطار
- (ل) تقنيات لرصد ممارسات الحفظ في الموقع
- (م) تكنولوجيات تقدير القيم
- (ن) التكنولوجيات التي تساعد على تعزيز حفظ التنوع البيولوجي البشري في الموقع ، مع إدراك ان حفظ المادة الجينية البشرية خارج الموقع قد يثير مشاكل اخلاقية عميقة في بعض الثقافات

ثانياً - تكنولوجيات التعليم والتوعية لتحسين الحفظ

المرفق الرابع

قائمة إشارية بالتكنولوجيات والدراية الفنية لحفظ مكونات
التنوع البيولوجي خارج الموقع*

(الحيوانات والنباتات والكائنات العضوية الدقيقة والعناصر شبه الخلوية)

أولاً - تكنولوجيات المعلومات

- (أ) جمع البيانات وتحليلها وتخزينها وإدارتها وتوزيعها (بما في ذلك إقامة الشبكات)
- (ب) مجموعات عينات (مرجعية)

ثانياً - تكنولوجيات لجمع الكائنات الحية

- (أ) الإدارة
- '١' حدائق حيوان الإنسال في الأسر
- '٢' الحدائق النباتية ، ونحو ذلك
- '٣' مجموعات الكائنات الدقيقة .
- '٤' بذور النباتات والأجزاء النباتية
- (ب) تكنولوجيات الإكثار/والاستنبات الفرعى
- '١' الرصد الجيني في الإنسال والإكثار
- '٢' التلقيح في أنابيب الاختبار
- (ج) تقنيات حفظ/تخزين البلازما الجرثومية
- '١' التبريد وتخفيض درجات الحرارة
- '٢' التجفيف من حالة تجمد
- (د) تكنولوجيات إعادة الإدخال
- (هـ) تكنولوجيات تغيير الموقع

* تعتبر التكنولوجيات والدراية الفنية المناسبة لتحديد وتوصيف ورصد النظم الايكولوجية وللحفظ في الموقع ، أيضاً أساسية للحفظ خارج الموقع .

(و) ضبط الجودة وسلامة الجينات : أخذ عينات التجمعات الجينية وتوثيقها وإثبات صحتها

(ز) الحفظ على مستوى شبه الخلية

'١' تخزين الجينات

'٢' مصارف للحمض الخلوي الصبغى

ثالثاً - إدارة الأعداد الصغيرة في بيئات غير محصورة

رابعاً - تكنولوجيات لمكافحة آثار الكائنات المخلوبة ، بما في ذلك الكائنات المعدلة جينياً، على التنوع البيولوجي المحلي

خامساً- تكنولوجيات السلامة/الحماية الحيوية

(أ) الحجر الصحي

(ب) السلامة الصحية

سادساً - تكنولوجيات لمكافحة الاتجار غير المشروع

(أ) الوطنية

(ب) الدولية

سابعاً- التكنولوجيات الداعمة

(أ) تكنولوجيات المعلومات

(ب) التكنولوجيات الجزيئية

(ج) تكنولوجيات التنوع الجيني

(د) المعالجة الحيوية باستخدام تنوع بيولوجي غير محلي .

المرفق الخامس

قائمة إشارية بتكنولوجيات من أجل استخدام التنوع
البيولوجي ومكوناته على نحو مستدام

تهدف التكنولوجيات التالية للاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي ومكوناته إلى ضمان حفظ التنوع البيولوجي ومكوناته للأجيال القادمة والسماح في نفس الوقت للجيل الحاضر بالانتفاع من استخدام التنوع البيولوجي ومكوناته .

أولاً - تكنولوجيات لاستخدام التنوع البيولوجي في كليته على نحو مستدام

الأنشطة	التكنولوجيات النموذجية
(أ) خدمات النظم الايكولوجية	- تقنيات تنحية الكربون - تقنيات ادارة المناطق المحمية - تقنيات ادارة مستجمعات المياه
(ب) الاستخدامات الروحية والثقافية	- تقنيات لتعزيز الشعائر الروحية والاستخدامات الثقافية المستدامة
(ج) السياحة الايكولوجية	- تقنيات تقييم الأثر البيئي .

ثانياً - تقنيات لاستخدام مكونات التنوع البيولوجي على نحو مستدام ، والتكنولوجيات المبتكرة والفعالة والمتطورة بما في ذلك التكنولوجيات الحيوية ، لـ :

(أ) إنتاج يتمشى مع الاستخدام المستدام لمكونات التنوع البيولوجي بما في ذلك الانتاج النظيف "من المهد إلى اللحد"
(ب) تطوير منتجات جديدة قائمة على مكونات تنوع بيولوجي مدارة على نحو يحقق الاستدامة
(ج) تسويق مثل هذه المنتجات

١ - القطاعات الاقتصادية

التكنولوجيات النموذجية	الأنشطة
- تقنيات نظم زراعة مستدامة - تقنيات الزراعة الدائمة	(أ) الزراعة
- تقنيات الحراثة التناظرية - تقنيات حرجية للغلة المستدامة - تقنيات الحصاد ضيقة النطاق	(ب) الحراثة
-- تقنيات صيد الاسماك بصورة مسؤولة - تقنيات تقييم الارصدة	(ج) مصائد الاسماك بما في ذلك تربية الاحياء المائية وتربية الاحياء المائية في مياه البحر
- تقنيات مصادر الطاقة الجديدة والمتجددة - تقنيات فعالية الطاقة	(د) الطاقة
- تقنيات الانتاج الصيدلانى باستخدام الموارد البيولوجية - تقنيات انتاج الادوية التقليدية - تقنيات انتاج تقوم على بدائل لمكونات التنوع البيولوجي - تقنيات لتطوير وانتاج مثل هذه البدائل - تقنيات لاستخدامات صناعية اخرى للموارد البيولوجية ؛ بما في ذلك الأغذية والصناعة وصناعة النسيج وانتاج مواد البناء	(هـ) التصنيع
- تقنيات سياحة سليمة بيئياً ومستدامة	(و) السياحة
	(ز) الاقتصاد الريفي القائم على الموارد البيولوجية الطبيعية
	- مصائد الاسماك

- ادارة الاحياء البرية والغابات الطبيعية
- تربية الاحياء البرية
- الاحياء البرية
- مزارع تربية الاحياء البرية
- الصناعات الحرفية القائمة على الاحياء البرية
- الصناعات اليدوية

٢ - أنشطة مشتركة بين القطاعات

التكنولوجيات النموذجية

الأنشطة

(أ) الاستخدام المتكامل للأرض

- الزراعة المختلطة بالغابات
- الإدارة المتكاملة للمناطق الساحلية
- إدارة المنغروف
- إدارة المناطق القاحلة
- إدارة الاراضي الرعوية
- تقنيات ادارة التربة الضيقية - ادارة التندرة
- ادارة الأراضي الغدقة
- ادارة مستجمعات المياه
- ادارة المناطق العازلة
- ادارة الممرات
- ادارة المناطق الجبلية

(ب) ادارة الموارد الطبيعية مع استخدام المعارف والتكنولوجيات المحلية الأصلية .

(ج) اعادة تأهيل المناطق المتدهورة واصلاح التربة *

* لايجوز استخدامها ذريعة لاتباع طرق الادارة غير المستدامة للتنوع البيولوجي ومكوناته فالمناطق المتدهورة بشدة قد لاتكون صالحة فورياً لإعادة تأهيلها .

٣ - انشطة للمحافظة على التوازن بين الطلب البشرى على الموارد الطبيعية وقاعدة الموارد الطبيعية للعالم

انشطة التكنولوجيا النموذجية

- (أ) أساليب حياة وأنماط استهلاك - تقنيات للتأثير على السكان لاتباع اساليب حياة وانتاج أقل تبديداً وتنمية استهلاك أقل تبديداً
- تكنولوجيا منخفضة وعديمة النفايات
- (ب) ديناميات السكان - تكنولوجيا الرعاية الصحية
- تكنولوجيا تنظيم الاسرة

ثالثاً - أدوات لترويج وتنفيذ الاستخدام المستدام للتنوع البيولوجي ومكوناته

- (أ) منهجيات لتقييم التنوع البيولوجي بما في ذلك القيم غير الاقتصادية مثل قيم الوجود والقيم الدينية والاخلاقية والثقافية
- (ب) أنشطة التعليم والتدريب وزيادة التوعية
- (ج) تكنولوجيا الوساطة والتسهيل
- (د) تكنولوجيا نشر المعلومات
- (هـ) الصكوك الاقتصادية والمالية
- (و) الصكوك التنظيمية ورصد الامتثال للضوابط السارية بما في ذلك تنظيم الانحجار في مكونات التنوع البيولوجي
- (ز) التنقيب عالى المستوى عن الموارد البيولوجية بما في ذلك تكنولوجيا تحديد التصنيفي والتاريخ الطبيعي والتصنيف بما في ذلك التكنولوجيا الكيميائية والجزيئية تدوين الصفات الوراثية الفريدة الخاصة وتكنولوجيا الحاسبات الاليكترونية اضافة إلى التكنولوجيا لتكامل خصائص الاستعمال والاستخراج والاختبارات البيولوجية التقليدية والأصلية

- (ح) نظم الاعتماد العلمية
(ط) التكنولوجيات التشخيصية
(ي) تكنولوجيات الادارة التكيفية
(ك) ادارة المحاصيل المستدامة المحتملة
(ل) الترويج المتكامل لحفظ واستدامة استخدام التنوع البيولوجي ومكوناته

رابعاً - قياس مدى الاستدامة

١ - تقنيات التحليل الرياضي ، مثال

- (أ) الأدلة المركبة
(ب) التقييم الاحصائي
(ج) تقدير الغلة المستدامة
(د) وضع نماذج ديناميات السكان
(هـ) تحليل المدخلات والمخرجات

٢ - تقنيات الرصد وأخذ العينات

- (أ) الانواع الكاشفة
(ب) مؤشرات حالة البيئة
(ج) تقنيات تحليل الغلة
(د) نظم المعلومات الجغرافية

٣ - تقنيات التقييم ، مثال

- (أ) البيولوجية
(ب) الاقتصادية
(ج) الرفاه الاجتماعي

المرفق السادس

قائمة اشارة بسبل ووسائل ترويج تطوير / او نقل تكنولوجيايات
مبتكرة وفعالة ومنتطورة مناسبة لحفظ التنوع
البيولوجي واستخدامه على نحو مستدام

أولاً - البنية الاساسية وبناء القدرات

- (أ) ينبغي ان يتخذ نقل التكنولوجيا شكل عملية لتطوير الموارد البشرية في آن واحد بما في ذلك التدريب وتوفير الدعم المتواصل .
- (ب) يعد انشاء المؤسسات وتعزيز الموارد المالية ضروريين لاي نقل للتكنولوجيا بصورة فعالة .
- (ج) توحيد/ تنسيق البرامج الدولية القائمة .
- (د) توفير الحوافز للمحافظة على بقاء العلماء المدربين داخل اوطانهم .

ثانياً - المعلومات

- (أ) كانت هناك حاجة ملموسة لانشاء خدمات معلومات لتيسير تحديد التكنولوجيايات المفيدة ونقلها .
- (ب) ثمة حاجة لوضع نظام لامركزي لتبادل المعلومات بشأن التكنولوجيايات ذات الصلة بالاتفاقية ، من خلال الشبكات الدولية بما في ذلك نقل البيانات الكترونياً .

ثالثاً - تطوير التكنولوجيا

- (أ) تعتبر التكنولوجيايات التقليدية وكذلك التكنولوجيايات الحديثة ضرورية لتنفيذ الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي .
- (ب) هناك حاجة لخلق تعاون من اجل تطوير تكنولوجيايات جديدة ومناسبة على الصعيد المحلي .
- (ج) تحديد التكنولوجيايات المناسبة ..

رابعاً - تبادل التكنولوجيا

- (أ) من الضروري تحديد الاحتياجات التكنولوجية على المستويات المختلفة : المجتمعات المحلية ، المنظمات غير الحكومية ، منظمات بحوث القطاع الخاص ، الحكومات والمناطق الجغرافية . وإذا لم يتم ذلك ، تعين على المشاركين في تبادل التكنولوجيات اجراء تقييم مدقق للعملية .
- (ب) هناك حاجة الى بناء آليات ميسرة لنقل التكنولوجيا عن طريق القنوات التجارية وغير التجارية وعلى اساس عادل ومنصف .
- (ج) من الضروري انشاء آليات لتابعة الاستخدام السليم للتكنولوجيا .
- (د) ينبغي ان يكون نقل التكنولوجيا نافعا لجميع الاطراف المشاركة .
- (هـ) تحديد التكنولوجيات التي يمكن نقلها او التي هناك حاجة إليها .
- (و) انشاء نظام لتبادل الموظفين .

المرفق السابع

طرق تكامل معارف وابتكارات وممارسات المجتمعات الأصلية والمحلية التي
تجسد أساليب الحياة التقليدية ، في ممارسات الإدارة الحديثة

١ - ندرك ، بوصفنا علماء ، ان هذه المسألة ليست مسألة علمية بحتة ، ولكننا في نفس الوقت نرى ان مشاركة العلماء فيها يعد امراً حاسماً .

٢ - لا بد من وضع السؤال بعبارات اخرى . فالتحدى ليس في ايجاد سبل لتكامل معارف وابتكارات وممارسات المجتمعات الاصلية المحلية في ممارسات الادارة الحديثة . وانما في ان نحدد ، بالتعاون مع المجتمعات المحلية والاصلية ماهية الادوات الحديثة التي قد تكون ذات فائدة لهما وكيفية استخدام هذه الادوات لتعزيز وتطوير الاستراتيجية الخاصة لحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه على نحو مستدام ، مع الاحترام الكامل لشخصيتها الفكرية والثقافية ورؤيتها الخاصة للتنمية .

٣ - وللتصدي لهذه القضية المعقدة ، يجب ان يكون في متناول ايدينا استعراض دقيق لوصف الاعمال الناجحة والفاشلة وتحليلاً للمكونات العلمية ، واطار نظري شامل . كما ان هناك حاجة إلى الاعتراف بقيمة المعارف التقليدية ، وبالتالي وضع آلية لحمايتها بشكل مناسب والتعويض عن هذه المعارف . ويمكن تحقيق ذلك من خلال :

(أ) جمع المعلومات المتاحة ، بمساعدة فريق من الاخصائيين ؛

(ب) تنظيم حلقة (حلقات) تدريب ؛

(ج) وضع توصيات مفصلة لتطوير استراتيجيات متعددة الثقافات لحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه على نحو مستدام .

٤ - وينبغي ان تضم هذه العملية بأكملها اخصائيين ذوي خلفيات في علم الانثروبولوجيا وعلم بيولوجيا الأجناس البشرية والقانون وعلماء ذوي خبرات عملية في هذا المجال وممثلين من المجتمعات الأصلية والمحلية .

٥ - ينبغي ان يتم هذا بالتعاون مع مجموعة من الوكالات الاساسية والمحلية والاقليمية والوطنية والدولية والمنظمات غير الحكومية النشطة في هذا المجال .

المرفق الثامن

قائمة اشارية بالبرامج العلمية والتقنية للتدريب في حفظ التنوع
البيولوجي واستخدام مكوناته على نحو مستدام
(على الاصعدة الاقليمية والوطنية والمحلية)

أولاً - مكونات التدريب

(أ) جمع البيانات وإدارتها وتحديدتها ومسحها ونظم المعلومات ؛

(ب) الدراية الفنية التحليلية والتقييم ، ووضع النماذج ؛

(ج) ادارة الحفظ في الموقع وخارج الموقع .

'١' أنشطة قطاعية ومشاركة بين القطاعات

'٢' أنشطة متكاملة

(د) التنمية التكنولوجية ؛

(هـ) تكنولوجيات السوق .

ثانياً - نطاق التدريب

(أ) النظامي

'١' تدريب موحد (من الابتدائية إلى الجامعة) في التخصصات العلمية الاساسية ،

ولاسيما علم التصنيف ، على مختلف المستويات (ويشمل المعارف التقليدية

والاحتياجات الى اللغات واساسيات علم الحاسبات الالكترونية)

'٢' نقل معارف الثقافة التقليدية

'٣' مشاريع أكثر تخصصية

أ - ادارة المشروع

ب - تقييم الاثر البيئي

- ج - الرصد
- د - نظم المعلومات (شبكات الحاسبات الالكترونية وقواعد البيانات)
- هـ - التكنولوجيات الداعمة الرئيسية
- و - الادارة المتكاملة للنظم الايكولوجية
- ز - تعليم موجه لمتخذي السياسات ووسائط الاعلام
- ح - بحوث في حفظ الطبيعة
- ط - اقتصاد الموارد الطبيعية والبيولوجية (تقدير القيمة)

(ب) غير النظامي

- '١' تدريب اثناء العمل
- '٢' حلقات تدريب
- '٣' مشروع ميداني / رائد للتدريب في الحفظ في الموقع وخارج الموقع
- '٤' توجيه للمجموعات المستهدفة المختلفة :

- أ - وكالة حكومية / قطاعية
- ب - جامعات / علماء
- ج - قطاع خاص
- د - مستوى المنظمات غير الحكومية / المجتمعات المحلية / المنظمات القاعدية
- هـ - اخصائيو استحداث الفهارس الجديدة .

المرفق التاسع

جمع البيانات وإدارتها ونقلها

أولاً - تكنولوجيات جمع البيانات

من الامور المهمة بشكل اساسي التصدى لضمان النوعية . وتشمل الطرق التي يمكن بواسطتها الحصول على البيانات لحفظ التنوع البيولوجي واستخدامه على نحو مستدام ما يلي :

- (أ) نظم عالمية لتحديد المواقع ؛
- (ب) الاستشعار عن بعد ؛
- (ج) العمل الميداني ؛
- (د) شبكات الخبراء ؛
- (هـ) الاسترجاع من المحفوظات ، المسح ، ووحدات القراءة البصرية ، وفهارس البطاقات ؛
- (و) القياس اللاسلكي عن بعد ؛
- (ز) تقنيات بيولوجيا الاجناس البشرية ؛
- (ح) وسائل الاعلام المتعددة .

ثانياً - الإدارة

وينبغي ادراك ان البيانات المجمعة في النظم الوارد وصفها سابقاً هي بيانات دينامية ولا بد من ادراك هذه الخاصية وادراجها في تخطيط الإدارة .

- (أ) مخططات توحيد القياسات لتقنيات أخذ العينات
- (ب) قواعد البيانات الترابطية
- (ج) نظم المعلومات الجغرافية (بما في ذلك تطوير البرامج لترجمة البيانات الموقعية الوصفية إلى نظم مفهرسة جغرافياً)
- (د) نظم معلومات اليكترونية/يدوية ؛ مثال نظم توحيد القياسات لتقنيات أخذ العينات
- (هـ) النظم التقليدية لإدارة المعلومات
- (و) الشبكات وقواعد البيانات الموزعة
- (ز) تقنيات تصميم قواعد البيانات
- (ح) برامجيات الاجهزة البيئية

- (ط) اعداد مواد تدريبية
- (ي) تقنيات احصائية
- (ك) قواعد بيانات بيولوجرافية
- (ل) ضمان النوعية

ثالثاً - النقل

- (أ) اقامة الشبكات
- (ب) الامن الالكتروني
- (ج) الطباعة / النشر
- (د) الوسائل السمعية البصرية
- (هـ) تقنيات النقل التقليدية ، مثال الدمى والاغانى والرقص والمسرحيات
- (و) نظم التعليم العام
- (ز) العمل التعاوني
- (ح) تقاسم العينات / اعادة المعلومات
- (ط) الترجمة
- (ي) تبادل الموظفين .

المرفق العاشر

جدول أعمال البحث العلمي والتكنولوجي

ديهاجة

قد تود اللجنة الحكومية الدولية المعنية بالاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجي (ICCBD) ، وهي بصدد إعداد جدول أعمال للبحث العلمي والتكنولوجي بشأن حفظ التنوع البيولوجي واستخدام مكوناته على نحو مستدام ، أن تنظر في المجالات البرنامجية الواردة أدناه . ومن الواضح أن عدداً كبيراً من هذه المجالات هي بطبيعتها متعددة التخصصات . ويتعين عند إجراء البحوث في هذه المجالات البرنامجية النظر في القضايا عبر القطاعية مثل: التجارة وحقوق الملكية الفكرية والمؤسسات متعددة الجنسيات والمشاركة العادلة في الفوائد ومشاركة المجتمعات المحلية في إدارة الموارد والثقافة وأسلوب الحياة والجنس والتعليم . والاجتماع الحكومي الدولي مفتوح العضوية للخبراء العلميين المعني بالتنوع البيولوجي يدرك ان هذه الوثيقة ما هي إلا خطوة واحدة في عملية مستمرة ، بل انه يتوقع تماما المزيد من التطوير لجدول أعمال البحث العلمي والتكنولوجي .

١ - تعريف وحصر وتوثيق حالة التنوع البيولوجي وتوزيعه (المادة ٧ (أ) و(د))

١-١ الهدف

مسح وحصر مكونات التنوع البيولوجي ، وبوجه خاص ، تلك الواردة في المرفق الأول للاتفاقية .

٢-١ نماذج لتسهيل أنشطة البحث

١-٢-١ التحديد

(أ) حدد المطلوب من البيانات المرجعية بما في ذلك وضع المستويات الدنيا المقبولة من المعلومات الخاصة بقوائم الحصر ؛

(ب) قم بإجراء البحث التصنيفي وفي مجال النظم الحيوية والدراسات والتنوع الوراثي لتسهيل عملية التحديد ؛

(ج) بين خصائص التنوع البيولوجي بما فيها منشأه .

٢-٢-١ قياس التنوع البيولوجي وتقييمه

(أ) ضع الأساليب اللازمة لتحديد موضع مكونات التنوع البيولوجي وتقييمه بما في ذلك التي تقوم على :

'١' النظم الايكولوجية والأنواع والموارد الوراثية و/أو العوامل اللاحيوية التي توضح مستويات التنوع البيولوجي والعمليات الايكولوجية في كل مستوى :

'٢' نظم الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية (GIS) ذات الامكانيات الاحصائية التحليلية ؛

'٣' أساليب التقييم السريع للنظم الايكولوجية والموائل والأنواع وتنوع الموارد الوراثية ومن ضمنها بوجه خاص أساليب علم الاحياء الجزيئي ؛

'٤' تحليل التنوع البيولوجي .

(ب) طور وحدد مجموعة معايير بشأن أنواع اشارة و/أو مؤشرات أخرى ؛

(ج) طور أساليب لتقييم حالة ، الحفظ ؛

(د) قم بعمل قوائم حصر كاملة لجميع المكونات في مواقع مختارة ؛

(هـ) قيم حالة ووضع النظم الايكولوجية العالمية .

٣-٢-١ إدارة المعلومات

(أ) طور قواعد بيانات تشتمل على :

'١' تكامل البيانات الكمية والنوعية (شاملة الحالة والتوزيع والأهمية والقيم والاستخدامات ، وما إليها) ؛

'٢' معايير لتسجيل وإدارة البيانات ؛

'٣' بروتوكولات لتبادل البيانات ؛

- (ب) قم بتأسيس و/أو تنسيق مجموعات ومراكز معلومات وشبكات التنوع البيولوجي على الصعيدين القطري أو الاقليمي داخل الموقع الأصلي وخارجه ؛
- (ج) دعم الامكانات المؤسسية المحلية والقطرية حيث تدعو الحاجة ؛
- (د) عزز القدرة التصنيفية على الأصدء القطري والاقليمي والدولي ؛
- (هـ) طور البحوث و/أو التعاون الدولي لمقارنة وتحديد الارتباط التبادلي بين المسميات المختلفة ومعايير التصنيف للنظم الايكولوجية .

٢ - رصد وتقييم التغيرات التي تطرأ على التنوع البيولوجي بسبب التقلبات الطبيعية و/أو المؤثرات البشرية (المادة ٧ (ب) و(ج)).

١-٢ الأهداف

(أ) وثق التغيرات التي تطرأ على التنوع البيولوجي على أن تكون الأولوية للمكونات المحددة في المرفق الأول للاتفاقية وما يتهدد التنوع البيولوجي من علميات وأنشطة ومنها على سبيل المثال :

'١' إنشاء قاعدة بيانات أساسية وتحديد أنماط التغيير الناتج عن تأثير الطبيعة والإنسان بما في ذلك تدهور الموئل والتنوع البيولوجي ؛

'٢' وضع سلسلة زمنية منتقاة لتحديد التغيرات وتوقع التدهور ؛

(ب) تحديد مسببات وملابسات التغيرات خصوصاً بالنسبة للاستخدام المستدام للموارد البيولوجية .

٢-٢ نماذج لتسهيل الأنشطة البحثية

١-٢-٢ أنظمة الرصد

- (أ) دعم/وعزز الأجهزة المسؤولة عن رصد حالة التنوع البيولوجي والتغيرات التي تطرأ عليه واكفل قيام التنسيق والتعاون فيما بين هذه الأجهزة ؛
- (ب) أسس شبكة من المواقع المرجعية في مجال الأنواع التمثيلية والموائل والنظم الايكولوجية بما فيها النظم الايكولوجية الزراعية ؛
- (ج) ابحث في العمليات الايكولوجية التي تؤثر على حفظ التنوع البيولوجي والاستخدام المستدام له .
- (د) أرصد آثار العمليات الايكولوجية (على سبيل المثال : تفاعل الأنواع) على الانتاجية ؛
- (هـ) ادرج العمليات الكيميائية الأرضية الاحيائية والفيزيائية الاحيائية والمناخية في الدراسات الاستقصائية الميدانية والمواقع التجريبية ؛

٢-٢-٢ تطوير الأساليب

- (أ) حدد أولويات الرصد الميداني على المستوى الجيني والمستوى النوعي والنظام الايكولوجي ؛
- (ب) طور أساليب معيارية فعالة للكلفة للرصد وتقييم التأثير البيئي ، منها :
- '١' أساليب رصد التدهور الوراثي وانقراض العشائر والأنواع وفقدان التراكيب الايكولوجي ؛
- '٢' الاستشعار عن بعد ، نظام المعلومات الجغرافية ، خصوصاً لتقييم التغيرات السريعة ؛
- '٣' أساليب تشمل الأنواع الاشارية أو المؤشرات الأخرى التي أمكن استخدامها كمقاييس للتنوع البيولوجي و/أو الاجهاد البيئي الناتج عن مسببات طبيعية أو بشرية ؛

- '٤' مؤشرات للتمييز بين العمليات البشرية والطبيعية ذات الأثار الضارة على التنوع البيولوجي ؛
- '٥' نظم آلية لتحديد الصورة وتطوير هذه النظم لظروف البلدان النامية ؛
- '٦' اختبارات احصائية مناسبة لتحليل بيانات الرصد ؛
- (ج) طبق التكنولوجيا والبرامج الموجودة بما في ذلك المعلومات المتاحة في المجتمعات المحلية وبين السكان الأصليين ؛
- (د) أربط بين نظم رصد التنوع البيولوجي ونظم الرصد الأخرى .

٣ - دور التنوع البيولوجي في صيانة بنية النظام الايكولوجي ووظائفه (المادة ٨ (أ) - (و)) .

١-٣ الأهداف

- (أ) حدّد دور مكونات التنوع البيولوجي في استقرار النظام الايكولوجي ومدى مقاومته ؛
- (ب) حدد دور التنوع البيولوجي في وظائف النظام الايكولوجي مثل ، الوراثة والطاقة وتدفقات المياه وتواتر الدورات الكيميائية الاحيائية وتكوين التربة والخصوبة ، وقيم ما لفقدان التنوع البيولوجي من آثار على هذه الوظائف ؛
- (ج) حدد استدامة الموائل أو النظم الايكولوجية التي عدلها الانسان .

٢-٣ نماذج تسهيل الأنشطة البحثية

- (أ) حدد ووضع الأنواع الرئيسية والدور الخاص الذي تقوم به داخل النظم الايكولوجية ؛
- (ب) طور السبل اللازمة لتحديد القيمة الاقتصادية لمكونات التنوع البيولوجي ؛

(ج) اكتشف طرق لفهم التقلبات والتغيرات الطبيعية مقابل التقلبات والتغيرات المستحثة بشرياً في النظم الايكولوجية .

٤ - التهديدات والآثار الضارة التي يتعرض لها التنوع البيولوجي (المادة ٧ (ج) ، ٨ (ز) ، (ح) و (ل) و ١٤)

١-٤ الأهداف

(أ) حدد الآثار الضارة الرئيسية على مكونات التنوع البيولوجي وبالتحديد على النظم الايكولوجية المختلفة (البحرية والمياه العذبة والأرضية) ، والتي تحدث مثلاً نتيجة لما يطرأ على الموئل من تغير وتلوث وتغيير مناخي وتأثيرات الأنواع الدخيلة والاستغلال غير المستدام للموارد الطبيعية .

(ب) حدد الوسائل اللازمة للتخفيف من الآثار الضارة .

٢-٤ نماذج لتسهيل الأنشطة البحثية

(أ) طور الأساليب والاجراءات اللازمة لتقييم الآثار الواقعة على التنوع البيولوجي ؛

(ب) طور المعايير اللازمة لتحديد العمليات التي يحتمل أن تحدث آثاراً على التنوع البيولوجي ؛

(ج) حلل آثار تجزئة الموئل وحدد مصدر التأثير ؛

(د) حلل آثار قطع الأشجار في الغابات على التنوع البيولوجي ؛

(هـ) حلل تأثير الأشكال المختلفة للسياحة ويوجه خاص في المناطق المحمية ؛

(و) طور المعايير اللازمة لفئات الأنشطة . مثل قطع الأشجار ، التي يحتمل أن تحدث آثاراً على التنوع البيولوجي (خصوصاً الآثار غير المرغوب فيها) وأفحص آثارها ؛

(ز) طور أساليب (النماذج التنبؤية مثلاً) للتنبؤ بآثار التهديدات المحتملة ؛

(ح) حلل الحوافز والمثبطات الاقتصادية لحفظ التنوع البيولوجي والاستخدام المستدام لمكوناته والآليات التعويضية لفقدان التنوع البيولوجي بسبب ضغوط التنمية ؛

(ط) طور السبل اللازمة لادراج فقدان التنوع البيولوجي في النظم الاقتصادية الوطنية .

٥ - حفظ واصلاح التنوع البيولوجي (المادة ٨ (أ) - (و) و(ك) - (ل) ، والمادة ٩ والمادة ١٠ (د) .

١-٥ الهدف

طور القاعدة العلمية الأساسية والطرق المناسبة لحفظ واصلاح التنوع البيولوجي .

٢-٥ نماذج لتسهيل الأنشطة البحثية

(أ) طور وسائل حفظ التنوع البيولوجي واستخدامه مستداماً مستداماً (على سبيل المثال ، الزراعة المستدامة) خصوصاً في المناطق الريفية المتاخمة للمناطق المحمية ؛

(ب) طور وسائل رفع مستوى الوعي بقيم التنوع البيولوجي ومكوناته التي تشمل ضمن عناصر أخرى الأنواع النادرة والمستوطنة الموجودة داخل مناطق عازلة داخل المناطق المحمية وخارجها ؛

(ج) حلل إمكانية دمج الأبعاد البيولوجية والاجتماعية والثقافية والعرقية والدينية والاقتصادية والأخلاقية لحفظ التنوع البيولوجي ؛

(د) طور وسائل اختيار وتصميم وإدارة المناطق المحمية بما فيها المناطق العازلة والممرات ؛

(هـ) طور الوسائل اللازمة لتحديد الحد الأدنى لتوافر مقومات الحياة للتجمعات الحيوانية والصالح للتشغيل الايكولوجي ، والحد الأدنى من حجم التنوع الجيني اللازم لحفظ التجمعات والأنواع ؛

(و) حلل دور المياه وأثرها على التنوع البيولوجي للتربة على أساس دون اقليمي ؛

(ز) عرّف العمليات التي تتسبب في ظهور مكونات التنوع البيولوجي وتحفظها ؛

- (ح) تفهم ملاءمة زيادة التنوع البيولوجي وطور وسائل ذلك في النظم الزراعية ونظم الاستغلال الزراعي على مستوى صفحة الأرض والمستوى المحلي ؛
- (ط) حسّن وسائل حفظ مكونات التنوع البيولوجي في مرافق الحفظ خارج الموقع وحسّن نظم التعاون فيما بين هذه المؤسسات ؛
- (ي) طور وسائل دمج الحفظ خارج الموقع وداخل الموقع ؛
- (ك) طور القاعدة العلمية لايكولوجيا الإصلاح ؛
- (ل) قيّم فاعلية النهج الحالية المتبعة للحفظ والإصلاح بما في ذلك الوسائل التقليدية ؛
- (م) طبق التكنولوجيا التقليدية الملائمة في مجالي الحفظ والإصلاح ؛
- (ن) طور وسائل حفظ وإصلاح المناطق الساحلية ومناطق مصبات الأنهار (مثلاً : مناطق أشجار المنغروف) ؛
- (س) طور الوسائل اللازمة لحفظ النظم الايكولوجية ومن بينها وسائل استعادة سلامة الأنواع وإعادة استحداثها ؛
- (ع) طور وسائل ادارة المناطق الاحيائية ؛
- (ف) طور نماذج مختلفة لتيسير فهم وتنفيذ برامج الحفظ والإصلاح .
- ٦ - تطوير معايير ووسائل الاستخدام المستدام لمكونات التنوع البيولوجي (المواد ٨ (ج) ، ٨ (ط) و ١٠)
- ١-٦ الهدف
- ضع المعايير والوسائل من أجل الاستخدام المستدام للموارد البيولوجية .

٢-٦ نماذج لتسهيل الأنشطة البحثية

- (أ) حدد الموارد البيولوجية المستغلة (اعتماداً على العمل الذي يجري انجازه في المجال البرنامجي ١) والسلسلة الكاملة لاستخدامات وقيم تلك الموارد ؛
- (ب) حلل الاستخدامات الثقافية والتعليمية والترفيهية والروحية والاستخدامات الأخرى وكذلك البعد الاجتماعي الثقافي وقيم السوق لمكونات التنوع البيولوجي ؛
- (ج) طور الوسائل الاقتصادية لتقييم التنوع البيولوجي ومكوناته فيما يتصل بالمجتمعات الريفية وكذلك المكونات المتداولة خارج إطار نظم السوق التقليدية ، مع الوضع في الحسبان الظروف المحلية وانعكساتها ؛
- (د) بين حجم الطلب الحالي والمحتمل على الموارد البيولوجية وحدد خصائصه ؛
- (هـ) حدد المستخدمين الرئيسيين للموارد البيولوجية ؛
- (و) طور وسائل لتقييم قاعدة الموارد في قطاعات الحياة الرئيسية (على سبيل المثال : الزراعة والغابات ومصايد الأسماك ، وما إليها) وكذلك العوامل البيئية المتعلقة بتعزيز ادارتها ؛
- (ز) حدد النظم الايكولوجية وصفحة الأرض التي تحتوي على موائل زراعية أو تربط بين الموائل الزراعية والمناطق المحيطة بها وقابليتها للاستدامة ؛
- (ح) حدد الاحتياجات التي تمكن المستفيدين من ادارة الموارد البيولوجية ادارة مستدامة ؛
- (ط) حلل عوائق الاستخدام المستدام لمكونات التنوع البيولوجي الناجمة عن عوامل سياسية وتشريعية واقتصادية واجتماعية ؛
- (ي) قيم معدلات استهلاك الموارد البيولوجية ؛
- (ك) طور وسائل للتمييز بين التقلبات الطبيعية وبين الآثار الناجمة عن الاستغلال والجمع ؛
- (ل) حدد الآثار الناجمة عن الجمع الانتقائي على التنوع الجيني والتجمعات والنظم الايكولوجية ؛

- (م) حدد إمكانات جمع النواتج والتبادل التجاري ؛
- (ن) طور سبل استخدام محسنة للموارد البيولوجية تشمل (انظر أيضاً المجالين البرنامجيين ٧ و٨) :
- '١' مزيد من الكفاءة وقدر أقل من الاهتلاك ؛
- '٢' التوزيع الأمثل للمغذيات والطاقة ؛
- '٣' استخدامات غير متلفة ؛
- '٤' وسائل تكنولوجية حيوية ؛
- '٥' لقاءات تشاورية مع السكان الأصليين ؛
- '٦' مشاركة منصفة وعادلة في الفوائد الناتجة عن استغلال الموارد الجينية ؛
- (س) عزز البحوث بشأن الاستخدام المستدام للكائنات المجهرية ؛
- (ع) طور نهجا متداخلة التخصصات لدمج البيئة الحيوية مع العلوم الأخرى ومع المعارف التقليدية ؛
- (ف) ضع طرائق للمناطق البيولوجية من أجل تحقيق الادارة المستدامة للموارد البيولوجية الوطنية وعبر الحدود على أساس النظام الايكولوجي المتكامل ؛
- (ص) طور منهجيات معيارية لاجراء مقارنات بين المواقع .
- ٧ - فحص الموارد البيولوجية المحتمل استخدامها (المادة ٥ والمادة ٧(أ) والمادة ١٠(هـ))
- ١-٧ الهدف
- فحص الموارد البيولوجية وإدخالها في سلسلة واسعة من الاستخدامات

٢-٧ نماذج لتسهيل الأنشطة البحثية

- (أ) حدد بوضوح الحاجات الوطنية في مجال الموارد الحيوية وحدد المؤسسات ذات الصلة التي تستطيع فحص الموارد البيولوجية وادخالها في العديد من الاستخدامات المختلفة ؛
- (ب) انشئ أو دعم مؤسسات فحص الموارد البيولوجية واستغلالها في سلسلة واسعة من الاستخدامات ؛
- (ج) طور طرقا فعالة لبناء القدرات الوطنية لاغراض الفحص التجارية وتحديد بدائل لاستخدامات التنوع البيولوجي من خلال الدراسات الاستقصائية للسوق ؛
- (د) صغ قائمة بالتكنولوجيات المناسبة لفحص الموارد البيولوجية من حيث حفظها خارج الموقع ؛
- (هـ) طور وسائل فعالة لتقييم الخواص الكيميائية والكيميائية النباتية والفسيلوجية للمواد البيولوجية ؛
- (و) حدد الاستخدامات المحتملة للأنواع والمركبات الكيماوية ؛
- (ز) طور البحث في الاستخدامات التقليدية لمكونات التنوع البيولوجي وفي توثيق المعرفة التقليدية ؛
- (ح) شجع استخدام المنتجات الصيدلانية للسكان الأصليين من خلال تكنولوجيا الاكثار الحيوية الصغيرة والكبيرة خارج الموقع ؛
- (ط) طور حوافز استكشاف التنوع البيولوجي وعززها أثناء تنظيم جمع العينات مع التأكد من عدم استنزاف قاعدة الموارد ؛

٨ - دراسات في علم بيولوجيا الأجناس البشرية وتطوير المعرفة والمهارات التقليدية
(المادة ٨(ي) والمادة ١٠(ج))

١-٨ الأهداف

- (أ) حدد المعرفة التقليدية ؛
- (ب) طور الوسائل الضرورية للمحافظة على المعرفة التقليدية ؛
- (ج) حدد الوسائل اللازمة لتطبيق المعرفة التقليدية في مجالي حفظ التنوع البيولوجي والاستخدام المستدام لمكوناته .

٢-٨ نماذج لتسهيل الأنشطة البحثية

- (أ) حسن طرق تسجيل وجمع المعرفة التقليدية والمحافظة عليها ؛
- (ب) انشئ قواعد بيانات لبيولوجيا الأجناس البشرية ودعمها ؛
- (ج) طور طرق تعزيز القدرة على تدقيق صحة المعلومات المتعلقة بالمعرفة والتكنولوجيات التقليدية المتعلقة بحفظ مكونات التنوع البيولوجي واستخدامها المستدام ودمجها ونقلها .
- (د) استخلص الطرائق اللازمة لتقييم المعرفة التقليدية وحسن الاستفادة بها مع ضمان استفادة المجتمعات المحلية التي أوجدت هذه المعرفة في حالة قيام ثقافات أخرى بتطبيقها ؛
- (هـ) طور النظم الكفيلة بحماية ملكية السكان الأصليين أو تعويضهم أو صرف مكافآت لهم .
- (و) حلل الآليات القانونية الخاصة بتبادل الموارد البيولوجية ؛
- (ز) حدد المجتمعات المحلية والثقافات والمناطق ذات الأهمية البيولوجية العرقية وحدد العمليات التي تتهدد استدامتها وتماسكها وتطورها ، وأعمل على صيانتها ؛
- (ح) حدد أسباب ضياع المعرفة البيولوجية لدى الجماعات العرقية وحدد الاجراءات العلاجية .

٩ - دراسة المناولة الآمنة للكائنات الحية المعدلة الناشئة عن التكنولوجيا الحيوية
المادة ٨(ز) والمادة ١٩(٣) و(٤)

١-٩ الأهداف

- (أ) حدد عناصر الكائنات الحية المعدلة التي تمثل تهديداً محتملاً للتنوع البيولوجي ؛
- (ب) اعمل على الحد من الآثار المعاكسة المحتملة للكائنات الحية المعدلة على التنوع البيولوجي ومكوناته .

٢-٩ نماذج لتسهيل الأنشطة البحثية

- (أ) قيم خصائص الكائنات الحية المعدلة ، من أجل تحديد التهديدات المحتملة للتنوع البيولوجي ؛
- (ب) إجّر تقديرات استقرائية كلما كان ذلك مناسباً حول استحداث الكائنات الغريبة للمساعدة في تحديد التهديدات المحتملة من الكائنات الحية المعدلة ضد التنوع البيولوجي ؛
- (ج) طور الوسائل اللازمة لرصد وتقييم انتشار الكائنات الحية المعدلة والجينات الغريبة ورصد تأثيرها ؛
- (د) طور الوسائل اللازمة للحد بأقصى درجة من تهديدات الكائنات الحية المعدلة أو آثارها غير المرغوبة ، على أن يشمل ذلك تحويل الكائنات الحية المعدلة وذلك لضمان السلامة خارج مناطق الاستخدام المستهدفة ؛
- (هـ) طور وعمم المعايير والتقنيات اللازمة للمناولة الآمنة للكائنات الحية المعدلة ، حيثما تستدعي الضرورة ؛
- (و) قم بدراسة المكونات الممكنة لوضع مبادئ توجيهية تقنية بشأن السلامة الاحيائية .

١٠ - دراسات حول التهديدات المحتملة والآثار الناجمة عن استحداث أو إطلاق الكائنات الغريبة على التنوع البيولوجي (المادة ٨(ح))

١-١٠ الأهداف

(أ) حدد الكائنات الغريبة التي تمثل تهديد محتملاً للتنوع البيولوجي ؛

(ب) إعمل على فهم الآثار المعاكسة للكائنات الغريبة على مكونات التنوع البيولوجي وقارمها وإعمل على تخفيف ومنع هذه الآثار .

٢-١٠ نماذج لتسهيل الأنشطة البحثية

(أ) سجّل نشأة الكائنات الغريبة وارصد انتشارها ؛

(ب) حلل الآثار الايكولوجية والاقتصادية الاجتماعية للكائنات الغريبة ، الايجابية والسلبية من هذه الآثار ، بما في ذلك التأثيرات الثانوية ؛

(ج) حدد مستويات التدفق الجيني بين العشائر المتوطنة والمجلوبة وتأثيراتها ؛

(د) حلل آثار الكائنات التي أدخلت لرفع مستوى الانتاجية ؛

(هـ) حدد النظم الايكولوجية ومنها النظم الايكولوجية الزراعية التي تتأثر أكثر من غيرها بالأنواع المجلوبة ؛

(و) حلل مدى تعرض الجزر والموائل المجزأة لعمليات الغزو ؛

(ز) طور الوسائل السلمية بيئياً لمكافحة الكائنات الغريبة واستئصالها مع مراعاة ؛

'١' ان المنع هو أكثر وسائل مكافحة الكائنات الغريبة فاعلية من حيث الكلفة ؛

'٢' أهمية وجود منهج للتعامل مع النظام الايكولوجي تعززه إجراءات قانونية وادارية ؛

'٣' أهمية تطوير نظم للسياسات تركز على المعرفة العلمية المتعلقة باستحداث الأنواع الغريبة :

'٤' أهمية التعاون الاقليمي ، حيث أن الكائنات الغازية لا تحترم الحدود السياسية .

(ح) إبحث إمكانية استخدام الأنواع والسلالات الأصلية لكي تحمل محل الأنواع الغريبة في نظم الانتاج (بالتربية والتدجين مثلاً) :

(ط) حدد وحلل الخصائص المميزة للعوامل البيولوجية التي تستخدم في عمليات المكافحة وحدد الآثار الكلية لهذه العوامل :

(ي) ضع مبادئ توجيهية بشأن كيفية منع الاطلاق والإدخال غير المرغوب فيهما :

(ك) أسس قاعدة بيانات دولية ، حول الأنواع الغازية وحول الباحثين والمعاهد البحثية المعنية بهذا المجال ، وداوم على تغذيتها بالبيانات .

١١ - التدابير الحافزة والتدابير المشبطة (المادة ١١)

حدد المشبطات والحوافز السليمة اقتصادياً واجتماعياً للنظر في الاستفادة بها في حفظ التنوع البيولوجي والاستخدام المستدام لمكوناته .

١٢ - ادماج عمليات صنع القرار (المادة ٦ (ب) والمادة ١٠ (أ))

١-١٢ الهدف

ضرورة دمج عمليتي حفظ التنوع البيولوجي والاستخدام المستدام للموارد البيولوجية مع الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية .

٢-١٢ نماذج لتسهيل أنشطة البحث

(أ) حدد وطور وسائل أخذ القيم أو الأهداف الايكولوجية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية في الحسبان عند صياغة وتطبيق السياسات والخطط والبرامج الرئيسية المتعلقة بالتنوع البيولوجي :

- (ب) حدد وطور الوسائل التي تتيح لجميع الأطراف المعنية تخطيط استخدام الموارد البيولوجية في مجال معين خلال فترة زمنية معينة ؛
- (ج) طور مناهج للرصد ومنهجية لتحديد تأثيرات المقررات وحدد قاعدة لادخال أي تعديلات ؛
- (د) حدد وطور الأساليب اللازمة لإشراك الأطراف المعنية المتعددة في وضع وتنفيذ السياسات والبرامج العامة المتعلقة بالتنوع البيولوجي .
