منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة
联合国粮食及农业组织
FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS
ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE
ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION

CPGR/93/9
March 1993

البند ٨ـ١ من جدول
الاعمـــال المؤقـــت

هيئة الموارد الوراثية النباتية

الدورة الخامسة

روما، ١٩ ـ ٢٣/٤/١٩٩٣

نحو وضع مدونة سلوك دولية بشأن التكنولوجيا الحيوية النباتية من زاوية صيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها

بيان المحتويات

	الفقرات
اولا ـ المقدمة	١ ـ ٦
ثانيا ـ القضايا والخيارات المتصلة بوضع المعونة المقترحة	٧ ـ ٢٠
الف ـ تشجيع التكنولوجيا الحيوية من زاوية صيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها بصورة قابلة للاستمرار	
(١) تعظيم الآثار الايجابية للتكنولوجيا الحيوية والحد من الآثار السلبية المحتملة لها	٧ ـ ١٢
(٢) الحصول على الموارد الوراثية النباتية والتكنولوجيات المتعلقة بها والمشاركة في فوائدها، وحقوق الملكية الفكرية، وحقوق المزارعين	١٣ ـ ١٦
باء ـ السلامة البيولوجية والاعتبارات البيئية الاخرى	١٧ ـ ٢٠
ثالثا ـ اهم المجالات التي تحتاج الى توجيهات الهيئة	٢١
الملحق ـ المشروع المبدئي لمدونة السلوك الدولية بشأن التكنولوجيا الحيوية النباتية من زاوية صيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها	

أولا - المقدمة

١ - عان مجلس المنظمة قد أقر في نوفمبر/تشرين الثاني ١٩٩١ طلب هيئة الموارد الوراثية النباتية باعداد مشروع مدونة سلوك بشأن التكنولوجيا الحيوية من حيث تاثيرها على الموارد الوراثية النباتية لعرضه على الهيئة في دورتها الخامسة.

٢ - وقد وافقت الهيئة في دورتها الرابعة بشكل عام على ضرورة أن تعالج مدونة السلوك عدة موضوعات من بينها: (١) تشجيع الاستخدام القابل للاستمرار للتكنولوجيا الحيوية في صيانة الموارد الوراثية النباتية والاستفادة منها، (٢) تشجيع الحصول على الموارد الوراثية النباتية، (٣) تشجيع السلامة البيولوجية للحد من الاخطار البيئية في جميع أنحاء العالم، (٤) التقسيم العادل لمزايا التكنولوجيا الحيوية بين أصحاب هذه التكنولوجيا والجهات المتبرعة بالمادة الوراثية التي تستخدمها.

٣ - وقد أعد بالفعل مشروع مبدئي للمدونة، وهو ملحق بهذه الوثيقة. وقد جاءت عناصر المشروع من مصادر عديدة. فقد عقدت المنظمة والمرعز الفني للتعاون الزراعي والريفي في لكسمبرغ ندوة حول «التكنولوجيا الحيوية النباتية من اجل البلدان النامية» في شهر يونيو/حزيران ١٩٨٩. وقد ارسلت أمانة الهيئة في عام ١٩٩٠ استقصاء لنحو ٥٠٠ خبير ممن يعملون في بحوث التكنولوجيا الحيوية وتنميتها في الشرعات الخاصة والمنظمات القطرية والدولية، وجماعات المصالح العامة غير الحكومية. وقام الخبراء باعداد مشروع في حلقة دراسية عملية نظمها المكتب الاقليمي للمنظمة في أمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي بمدينة سانتياغو، شيلي، في شهر ديسمبر/كانون الاول ١٩٩١. وقامت مجموعات العمل الاربع بوضع عناصر المدونة بشأن: حقوق الملكية الفكرية، والسلامة البيولوجية، والتاثير الاجتماعي والاقتصادي للتكنولوجيا الحيوية، والتكنولوجيا الحيوية الملائمة. وقد اخذت أعمال المنظمات الاخرى ذات الصلة ووجهات نظرها في الاعتبار. فعلى سبيل المثال، فان هناك جزءا كبيرا من مشروع المدونة - وهو الفصل الثاني الخاص «بالسلامة البيولوجية والاعتبارات البيئية الاخرى» - تستكمل مشروع العناصر الخاصة بالسلامة البيولوجية التي وضعتها جماعة العمل المشتركة بين اليونيدو وبرنامج الامم المتحدة للبيئة ومنظمة الاغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية، وتقوم على اساسها.

٤ ـ وقد وضع المشروع المبدئي للمدونة في اربعة فصول على النحو التالي:

ـ الفصل الاول: «الاهداف والنطاق والتعاريف وطبيعة المدونة، وعلاقتها بالاحكام القانونية الاخرى»،

ـ الفصل الثاني: «الترويج للتكنولوجيا الحيوية اللازمة لصيانة واستخدام الموارد الوراثية النباتية بصورة قابلة للاستمرار»، بما في ذلك احكام للاستفادة الى اقصى حد من الاثار الايجابية للتكنولوجيا الحيوية، وللتقليل الى ادنى حد من آثارها السلبية المحتملة، بالاضافة الى تشجيع الحصول على التكنولوجيات الحيوية ذات الصلة، والموارد الوراثية النباتية التي تطبق عليها،

ـ الفصل الثالث: «السلامة البيولوجية والاعتبارات البيئية» بما في ذلك احكام لتقدير المخاطر والتحكم فيها، ولاسيما فيما يتعلق بادخال تعديلات وراثية على الكائنات الدقيقة المتصلة بالموارد الوراثية النباتية في مجال الاغذية والزراعة،

ـ الفصل الرابع: عتابة التقارير والرصد والتحديث.

٥ ـ منذ آخر اجتماع عقدته الهيئة، حدث عدد من المداولات والاتفاقيات بشأن مسائل السياسات المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية، بما في ذلك تلك التي تؤثر على صيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها، وخاصة في اطار جدول أعمال القرن ٢١ الصادر عن مؤتمر الامم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية، واتفاقية التنوع البيولوجي والقرارات التكميلية المتصلة بها. ومن بين المحافل الاخرى الهامة التي شهدت مثل هذه الامور، الاتفاقية العامة للتعريفات والتجارة (الجات)، والاتحاد الدولي لحماية الاصناف النباتية الجديدة.

٦ ـ ومن ناحية، فان الكثير من هذه التطورات يؤكد ويعزز من جديد ضرورة ابرام اتفاقيات دولية بشأن المسائل التي تتناولها المدونة المقترحة. ومن ناحية اخرى، فان بعض هذه التطورات قد يؤثر على عدد من الاسباب التي تقف وراء توصيات الهيئة باعداد مشروع مدونة، وعلى القضايا التي ستتناولها والاستراتيجية

التى ستُتبع. فتغيير بعض الاسس المنطقية للمدونة، زاد من المهمة الصعبة بالفعل للامانة فى تنفيذ تكليف الهيئة لها باعداد مشروع مدونة يعالج الكثير من المسائل المختلفة. ولذا ينبغى اعتبار المشروع الملحق بهذه الوثيقة مجرد مشروع مبدئى. وربما رات اللجنة أن تاخذ فى اعتبارها التطورات الاخيرة، قبل اتخاذ اى خطوة جديدة لوضع مشروع مدونة او اتخاذ قرارات باى خطوات اخرى (مثل اقتراح استخدام عناصر مشروع المدونة فى وضع صكوك اخرى). وتيسيرا لمناقشات الهيئة، تستعرض هذه الوثيقة ايضا الاتفاقيات والعمليات الاخيرة ذات الصلة التى لها تاثير على موضوع المدونة المقترحة، كما تعرض قضايا وخيارات يمكن للهيئة دراستها.

ثانيا - القضايا والخيارات المتصلة بوضع المدونة المقترحة

الف - تشجيع التكنولوجيا الحيوية من زاوية صيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها بصورة قابلة للاستمرار

(١): تعظيم الآثار الايجابية للتكنولوجيا الحيوية والحد من الآثار السلبية المحتملة لها:

٧ - عانت الهيئة قد اقرت من قبل بالامكانيات الهائلة للتكنولوجيات الحيوية الجديدة كوسائل لزيادة انتاج الاغذية من اجل اطعام الاعداد المتزايدة من السكان، ومن أجل تشجيع الزراعة القابلة للاستمرار. ولكنها لاحظت ايضا انه نظرا لان البحوث الخاصة بالتكنولوجيات الحيوية الجديدة تجرى اساسا فى البلدان الصناعية، وترمز بالتالى على احتياجات هذه البلدان ومحاصيلها الرئيسية، فان البلدان النامية قد لا تستفيد بالضرورة استفادة عاملة من هذه التكنولوجيات الحيوية. كما انه نظرا لان التكنولوجيات ستستخدم اولا على الارجح فى البلدان المتقدمة، فان الهيئة ترى أن الزراعة فى البلدان النامية قد تعانى من انخفاض قدرتها على المنافسة، ولو فى الاجل القصير على الاقل.

٨ - وعان من راى الهيئة أن المزايا المحتملة للتكنولوجيا الحيوية ينبغى ان تتاح أمام البلدان النامية، ولاسيما بالترميز على مايلى:

- المحاصيل التى لها اهمية اجتماعية واقتصادية كبيرة، وان لم تكن لها بالضرورة اهمية فى الاسواق الدولية،

- احتياجات نظم الزراعة المحلية، بما فى ذلك نظم المدخلات الخارجية المنخفضة.
- تدريب العلماء والفنيين.

اقترحت الهيئة، ادراكا منها للنتائج السلبية المحتملة اللاحقة للتكنولوجيات الحيوية الجديدة، مثل استبدال السلع الاساسية، أن يكون من بين أهداف المدونة التخفيف من التشوهات الاقتصادية التى تحدث فى العديد من البلدان والاقاليم نتيجة لتطبيق التكنولوجيات الحيوية الجديدة، وخصوصا التغييرات التى تطرأ على انماط التجارة الدولية. (الفقرة ١٤٨ من الوثيقة CPGR/89/Rep) (والفقرة ١٠٢-٥ من الوثيقة CPGR/91/Rep).

٩ - ويعالج الفصل الثانى من المشروع المبدئى للمدونة هذه النقاط. فالاجراءات الخاصة بتنظيم فرص البلدان النامية للاستفادة من مزايا التكنولوجيا الحيوية مقترحة فى المواد ٥ و ٦ و ٧. فالمادة ٥ تقترح العمل على تشجيع تطوير التكنولوجيات الملائمة. وتقترح المادة ٦ العمل على المستوى القطرى مع الترعيز على البحوث والتدريب. وتدعم المادة ٧ ذلك بمقترحات للتعاون الدولى. أما المادة ٨ فتشمل تدابير للتنبؤ بالآثار السلبية المحتملة ومنعها أو التخفيف منها، سواء كانت اقتصادية - اجتماعية أو بيئية، يمكن للبلدان اتخاذها عاليات لتقييم التكنولوجيا.

١٠ - والمتوقع أن يقوم النظام العالمى للاعلام والانذار المبكر بشأن الموارد الوراثية النباتية، وهو أحد العناصر الرئيسية فى النظام العالمى، بدوره عنقطة محورية لتبادل المعلومات المتعلقة بالفصل الثانى من مشروع المدونة طبقا لاهداف هذا النظام (الوثيقة CPGR/89/7، الفقرة ١٢). وبناء على ذلك، فان المادة ١٠ من المشروع المبدئى للمدونة تعرض الاعمال التى يمكن أن يقوم بها هذا النظام لتشجيع التكنولوجيات الحيوية الملائمة لصيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها، وبالتالى المساعدة فى تنفيذ المدونة المقترحة، ولاسيما المواد ٥ و ٦ و ٧.

١١ - ويقترح المشروع المبدئى للمدونة أن تفكر الحكومات فى انشاء آليات لتوفير المساعدة (١) لتشجيع استخدام التكنولوجيات الملائمة الحيوية (المادة ٧-٢)، (٢) تخفيف الآثار الاجتماعية - الاقتصادية السلبية للتكنولوجيات

الحيوية الجديدة، وخاصة من حيث تاثيرها على المجتمعات الزراعية المحلية (المادة ٨-٤). ويمكن تقديم المساعدة الفنية والمالية من خلال آليات التمويل الموجودة أو تلك التي سبقت الموافقة عليها. ويمكن أن يكون من بين أهداف مثل هذه المساعدات تيسير حصول المجتمعات المحلية المتضررة نفسها على التكنولوجيا الجديدة، أو تشجيع اشكال بديلة للتنمية.

١٢ - والكثير من المسائل المتعلقة بالفصل الثاني من المدونة موجودة في جدول أعمال القرن ٢١[(١)]، كما أن اتفاقية التنوع البيولوجي تناولت مسألة نقل التكنولوجيات الحيوية. والمطلوب رأي اللجنة في (١) دور الهيئة في معالجة مثل هذه المسائل، (٢) أولويات المسائل، (٣) أي المسائل ينبغي ادراجها في مدونة السلوك وأيها يُعالج بآليات اخرى.

(٢): الحصول على الموارد الوراثية النباتية والتكنولوجيات المتعلقة بها والمشاركة في فوائدها، وحقوق الملكية الفكرية، وحقوق المزارعين.

١٣ - أعربت الهيئة - وهي تلاحظ العدد الكبير من الآثار القانونية والاخلاقية والسياسية للتكنولوجيات الحيوية الجديدة - عن قلقها من آثارها السلبية المحتملة. واقرت بأن حقوق الملكية الفكرية لا ينبغي أن تصبح عقبة أمام تبادل المادة الوراثية والمعلومات والتكنولوجيا للأغراض العلمية، وأن أي نظام لحقوق الملكية الفكرية فيما يتعلق بالموارد الوراثية النباتية ينبغي أن يكون منصفا وأن يأخذ في اعتباره حقوق المبتكرين «غير الرسميين»، بمن فيهم المزارعون الذين استزرعوا المحاصيل وطوروا الأصناف الأصلية (الفقرة ٥٠ من الوثيقة CPGR/89/Rep والفقرة ١٠٠ من الوثيقة CPGR/91/Rep).

---

(١) فالفصل ١٦ مثلا من جدول أعمال القرن ٢١ «الادارة السليمة بيئيا للتكنولوجيا الحيوية» يحدد الأهداف والأعمال في خمسة مجالات برامجية، من بينها « زيادة توافر الأغذية والعلف والمواد الخام المتجددة». ويشمل هذا البرنامج التعاون الدولي والاقليمي لتشجيع برامج البحوث التعاونية في مجال التكنولوجيا الحيوية مع الترعيز على التعاون مع السكان المحليين والأصليين ومجتمعاتهم، والاسراع بالحصول على التكنولوجيا ونقلها وتطويعها في البلدان النامية.

١٤ ـ وقد تناول المشروع المبدئي للمدونة ـ في فصله الثاني ـ مسألة الحصول على الموارد الوراثية وتكنولوجياتها، بما في ذلك دور حقوق الملكية الفكرية (المادة ٩) بناء على طلب الهيئة. وتعنى الأحكام المقترحة هنا تحديدا بحاجة المزارعين والمربين للحصول على الموارد الوراثية النباتية، وبخلق توازن بين حقوق المبتكرين غير الرسميين والمبتكرين الرسميين. وربما رأت الهيئة أن تنصح بأي مسائل أخرى يمكن ادراجها في المدونة فيما يتعلق بالحصول على الموارد الوراثية النباتية والمشاركة في فوائدها وحقوق الملكية الفكرية، أو معالجة هذه المسائل بطرق أخرى.

١٥ ـ وتعالج اتفاقية التنوع الوراثي موضوع المشاركة في الفوائد الناجمة عن الموارد الوراثية النباتية بفعل التكنولوجيات الحيوية، من خلال عدة أحكام وضعت على اسس ثنائية في المقام الأول(٢). ففي ظل النظام العالمي، سوف يساهم الاتفاق على: «أن حقوق المزارعين ستطبق من خلال صندوق دولي للموارد الوراثية النباتية» (قرار المؤتمر ٩١/٣) أيضا في المشاركة في هذه الفوائد، مما سيعطي هذا الاتفاق دفعة جديدة عندما توضع خطة عمل عالمية بشأن الموارد الوراثية النباتية بمعرفة المؤتمر الدولي الفني المعني بالموارد الوراثية النباتية وعملياته التحضيرية (انظر الوثيقة CPGR/93/10). واذا عانت عل هذه المسائل تحتاج الى مزيد من التطوير في اطار النظام العالمي(٣)، فربما لم تكن هناك ضرورة لادراجها علها في مدونة السلوك الخاصة بالتكنولوجيا الحيوية.

---

(٢) تنص الاتفاقية على المشاركة في المزايا الناجمة عن الموارد الوراثية مع بلد المنشأ أو البلد الذي يقدم مثل هذه الموارد التي يتم الحصول عليها وفقا للاتفاقية (انظر الوثيقة CPGR/93/7).

(٣) أقر القرار ٣ بشأن «علاقة الترابط القائمة بين اتفاقية التنوع البيولوجي وتشجيع الزراعة القابلة للاستمرار»، الذي ووفق عليه عجزء من وثيقة نيروبي الختامية ضرورة البحث عن حلول «للمسائل المعلقة» الخاصة بالحصول على مجموعات الموارد الوراثية الموجودة خارج مواقعها الطبيعية، ومسألة حقوق المزارعين في اطار النظام العالمي (انظر الوثيقة CPGR/93/7).

١٦ - وفيما يتعلق بحقوق الملكية، فان هناك العديد من المناقشات التى دارت مؤخرا او مازالت تدور فى محافل اخرى مثل المنظمة العالمية للملكية الفكرية[٤] والاتفاقية العامة للتعريفات والتجارة[٥]، وعذلك فى الاتحاد الدولى لحماية الاصناف النباتية الجديدة[٦]. وعلها مناقشات قد تود اللجنة ان تاخذها فى اعتبارها (وهناك اشارات اليها فى الحواشى ادناه). وينبغى ان نلاحظ ان هذه المحافل الاخرى لا تستهدف - وليس من اختصاصها - معالجة جميع المسائل المتعلقة بالموارد الوراثية النباتية. ولكن لم تتح للهيئة فرصة معرفة التطورات التى تدور فى هذه المحافل بالكامل. وربما رات الهيئة بناء على ذلك ضرورة اجراء المزيد من الدراسات حول هذه المسائل توضيحا لها، ومواصلة مناقشاتها بهدف اقتراح الحلول الممكنة، وتحديد دور الهيئة بقدر اعبر من الدقة.

---

(٤) تقوم المنظمة العالمية للملكية الفكرية الآن بوضع مشروع معاهدة لتنسيق حق الملكية الفكرية، وهو المشروع الذى سيوسع حق تسجيل براءات الاختراع لكل الابتكارات. اذ لابد من مراجعة نظم براءات الاختراع القطرية التى تستثنى الآن الاغذية والمستحضرات الصيدلية والكائنات الحية فى البلدان التى تلتزم بالمعاهدة الجديدة.

(٥) تجرى مفاوضات الآن فى اطار جولة مفاوضات أوروغواى التجارية حول حقوق الملكية الفكرية المتصلة بالتجارة تحت اشراف اتفاقية «الجات». وعان آخر مشروع اتفاق عامل لهذه الحقوق (ديسمبر/كانون الاول ١٩٩١) قد اقترح ان تعمل الاطراف المتعاقدة على حماية الاصناف النباتية سواء بتسجيل البراءات او بنظام خاص فعال (مثل نظام حقوق مربى النباتات المعمول به فى الاتحاد الدولى لحماية الاصناف النباتية الجديدة).

(٦) فى مارس/آذار ١٩٩١، روجعت اتفاقية حماية الاصناف النباتية الجديدة فى المؤتمر الدبلوماسى التى عقد تحت اشراف الاتحاد الدولى لحماية الاصناف النباتية الجديدة. وتطبق اتفاقية هذا الاتحاد على حقوق مربى النباتات التى تنفذ فى عدة بلدان، اغلبها من البلدان المتقدمة. وتنص الاتفاقية المعدلة على انه بالنسبة لحق استخدام الاصناف المحمية بحرية فى عمليات تربية جديدة، فان «استثناء المربى» لن يصبح تلقائيا بعد الآن، وقد يستلزم الامر تصريحا من صاحب الصنف لتسويق اى شكل معدل يمكن اعتباره «صنف مستنبط بالضرورة». وبالمثل ففى حق المزارعين فى اعادة غرس بذور الاصناف المحمية، لن يصبح «استثناء المزارعين» تلقائيا بعد الآن. عما ان الاصناف المحمية طبقا لنظام الاتحاد الدولى لحماية الاصناف النباتية الجديدة، تصبح محمية ايضا طبقا لنظم براءات الاختراع القطرية. وبذلك يكون للاتفاقية انعكاسات هامة على الحصول على الموارد الوراثية للأصناف المحمية.

باء ـ السلامة البيولوجية والاعتبارات البيئية الاخرى

١٧ ـ لاحظت الهيئة أن الاستخدام الآمن للتكنولوجيا الحيوية الحديثة يستدعي وضع قواعد عالمية. وعان من رايها انه فيما يتعلق بالسلامة البيولوجية يمكن للمدونة ان تتضمن احكاما لضمان الاستخدام المسؤول للتكنولوجيات الحيوية الجديدة، ووضع معايير اساسية لاختبار الكائنات الدقيقة المعدلة وراثيا، واستيرادها وتصديرها واستخدامها تجاريا، وضمان أن يكون طرح الكائنات الدقيقة المعدلة وراثيا قائما على اساس تقدير علمي سليم وشامل، بما في ذلك تحليل المخاطر الايكولوجية وغير الايكولوجية. ولاحظت الهيئة أن العديد من البلدان لا يملك خبرات أو موارد علمية عالية للتقدير السليم للمخاطر المحتملة لطرح هذه الكائنات، وبالتالي فقد رات ان من الممكن ان تتضمن المدونة آلية دولية لتنمية القدرات القطرية، وان تعرض تقديم المعونة الفنية والمالية في هذا الشان (الفقرة ٩٧ـ٩ من الوثيقة CPGR/91/Rep).

١٨ ـ اما الفصل الثالث من المشروع المبدئي من المدونة فيتناول النقاط التي حددتها الهيئة. فهو يقترح أن تعين الحكومات سلطات مختصة بالسلامة البيولوجية (المادة ١١) وان يقوم تعاون دولي لتسهيل ذلك (المادة ١٢). اما المواد الاخرى فتفصل اجراءات تقدير الاخطار ومعالجتها ورصدها (المادتان ١٣ و ١٤) وعذلك نقل الكائنات الدقيقة المعدلة وراثيا واستيرادها وتصديرها (المادة ١٥). عما يقترح برامج للتوعية العامة (المادة ١٦). اما مجال المدونة (المادة ٢) فهو قاصر على تاثير التكنولوجيا الحيوية النباتية وتاثير غيرها من الكائنات الدقيقة المعدلة بالتكنولوجيا الحيوية في حالة ما اذا عان لها تاثيرات ضارة على الموارد الوراثية النباتية.

١٩ ـ وبعد آخر اجتماع للهيئة، قامت جماعة العمل المشتركة المعنية بالسلامة البيولوجية المشتركة بين اليونيدو وبرنامج الامم المتحدة للبيئة ومنظمة الصحة العالمية ومنظمة الاغذية والزراعة بالانتهاء من «مدونة السلوك الطوعية بشان اطلاق الكائنات الدقيقة في البيئة». وتتضمن مدونة اليونيدو احكاما عامة تغطي جميع المسائل المتعلقة بالكائنات الدقيقة المعدلة وراثيا سواء في الحقل أو في المختبر، دون أن تهتم ـ بصورة خاصة ـ بالكائنات ذات العلاقة بالموارد الوراثية النباتية.

٢٠ - بدأ برنامج الامم المتحدة للبيئة اعماله التحضيرية لوضع بروتوكول بالسلامة البيولوجية فى اتفاقية التنوع البيولوجي[٧]. وعانت الاتفاقية[٨] وجدول اعمال القرن ٢١[٩] قد اشارا الى ذلك. وقد ترى الهيئة دراسة امكانية تقديم الفصل الثانى - او نسخة منقحة منه - الى اللجنة الحكومية الدولية المعنية باتفاقية التنوع البيولوجى. عما قد ترى الهيئة دراسة العنصر المتخصص الذى يمكن أن تساهم به فى هذه الاتفاقية الاخيرة، عالوقاية من تآكل الصفات الوراثية مثلا.

ثالثا - أهم المجالات التى تحتاج الى توجيهات الهيئة

٢١ - يتضح من المناقشة السابق ذكرها انه اذا عانت الاتفاقيات والتطورات الاخيرة تعزز الحاجة الى اجراءات تعنى بالتكنولوجيا الحيوية من حيث تاثيرها على الموارد الوراثية النباتية، فان هناك الآن عددا من العمليات التى تجرى فى المحافل الاخرى التى تعالج هذه الموضوعات ايضا. وازاء ذلك، قد ترى الهيئة دراسة النقاط التالية:

(١) ما اذا عانت مدونة سلوك بشأن التكنولوجيا الحيوية هى افضل وسيلة لمعالجة مختلف المسائل التى يتناولها المشروع المبدئى، او ما اذا عان من الافضل معاملة بعضها عخطوط توجيهية او بطرق اخرى،

---

(٧) المجموعة الرابعة من الخبراء المعنيين بمتابعة اتفاقية التنوع البيولوجى، فى اجتماعها فى ديسمبر/عانون الأول ١٩٩٢ ثم فى فبراير/شباط ١٩٩٣.

(٨) المادة ١٧-٣: «على الاطراف أن تنظر فى الحاجة الى (...) بروتوكول (...) فى ميدان النقل والاستخدام والتناول السليم لاى عائن حى معدل ناشئ عن التكنولوجيا الحيوية، يمكن أن يؤثر تاثيرا عكسيا على صيانة التنوع البيولوجى واستخدامه على نحو قابل للاستمرار». ويقترح القرار المعنون «التعاون الدولى من اجل صيانة التنوع البيولوجى واستخدام عناصره على نحو قابل للاستمرار ريثما تدخل الاتفاقية المتعلقة بالتنوع البيولوجى حيز النفاذ» الذى ووفق عليه عجزء من وثيقة نيروبى الختامية، أن تقوم اللجنة الحكومية الدولية بدراسة هذا الموضوع (انظر الوثيقة CPGR/93/7).

(٩) يتضمن الفصل ١٦ من جدول أعمال القرن ٢١ توصية للتعاون الدولى فى مجال السلامة البيولوجية». ويتضمن المجال البرنامجى «تعزيز السلامة واستحداث آليات دولية للتعاون» عبارة تقول «تدعو الحاجة الى زيادة تطوير مبادئ وقواعد متفق عليها دوليا بشأن تقدير وادارة مخاطر جميع جوانب التكنولوجيا الحيوية، تستند الى تلك التى سبق وضعها على المعيد الوطنى».

(٢) ما اذا عان ينبغى معالجة جميع المسائل المختلفة (تعظيم الفوائد، والحد من الآثار السلبية المحتملة، وحقوق الملكية الفكرية، والسلامة البيولوجية، وغير ذلك..) فى مدونة واحدة للسلوك بشان التكنولوجيا الحيوية، او ما اذا عان ينبغى الفصل بينها،

وبصورة اعثر تحديدا، فان توجيه اللجنة مطلوب بشان:

(٣) ما اذا عان ينبغى وضع الفصل الثالث من مشروع المدونة بشان «السلامة البيولوجية والاعتبارات البيئية الاخرى» بصورة منفصلة، وامكانية عرضه عاحد العناصر على اللجنة الحكومية الدولية المعنية باتفاقية التنوع البيولوجى لاستخدامه فى وضع بروتوعول لهذه الاتفاقية.

(٤) الحاجة الى دراسات ومشاورات ومناقشات جديدة بشان مختلف المسائل الواردة فى الفصل الثانى «التكنولوجيا الحيوية لصيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها» فى ضوء مؤتمر الامم المتحدة المعنى بالبيئة والتنمية وبالتشاور التام مع المنظمات الاخرى،

(٥) وبصورة خاصة، الحاجة الى اجراء دراسات و/او مناقشات جديدة حول الموضوعات المتعلقة بالحصول على الموارد الوراثية والاقتسام العادل لفوائدها (بما فى ذلك تنفيذ حقوق الملكية الفكرية)، مع مراعاة الاحكام المدرجة بالفعل فى الاتفاقية، بشرط معالجة القضايا المعلقة أيضا (القضايا المعلقة بشان الحصول على المجموعات الموجودة خارج مواقعها الطبيعية، وحقوق المزارعين عما حددها القرار رقم ٣ من وثيقة نيروبى الختامية) وعذلك التطورات فى المحافل الاخرى،

الملحق

المشروع المبدئي لمدونة السلوك الدولية بشأن التكنولوجيا الحيوية النباتية من زاوية صيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها

بيان المحتويات

الفصل		المادة
	عناصر للمقدمة	-
الفصل الاول	اهداف المدونة ومجالها وتعاريفها وطبيعتها، وعلاقتها بالاحكام القانونية الاخرى	١ - ٤
الفصل الثاني	تشجيع التكنولوجيا الحيوية لصيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها بصورة قابلة للاستمرار، وتعظيم الآثار الايجابية والحد من الآثار السلبية المحتملة للتكنولوجيا الحيوية.	٥ - ١٠
الفصل الثالث	السلامة البيولوجية والاعتبارات البيئية الاخرى	١١ - ١٦
الفصل الرابع	عتابة التقارير والرصد والتحديث	١٧ - ١٨

عناصر للمقدمة

اذ تلاحظ أن التكنولوجيات الحيوية الجديدة تفتح آفاقا هائلة أمام زيادة انتاج الاغذية وتشجيع التنمية الزراعية،

واذ تؤكد من جديد أن الموارد الوراثية النباتية، والمعلومات والتكنولوجيات والاموال اللازمة لصيانتها واستخدامها، تتسم عللها بالاهمية ويكمل بعضها البعض، وأن جميع الدول هى جهات متبرعة ومستخدمة للموارد الوراثية النباتية والمعلومات والتكنولوجيا و/او الاموال،

واذ تقر بأن استخدام الموارد الوراثية النباتية وصيانتها وتبادلها يتأثر بصورة متزايدة بالتكنولوجيات الحيوية الجديدة، ولاسيما التكنولوجيات الحيوية النباتية،

واذ تلاحظ الحاجة الى تشجيع استخدام التكنولوجيات الحيوية النباتية بصورة سليمة ومسؤولة، والحصول عليها بصورة عابرة،

واذ تعترف بالحاجة الى تشجيع تنمية التكنولوجيات الحيوية المناسبة المتعلقة بالموارد الوراثية النباتية، ونقل مثل هذه التكنولوجيات، وتقييم تاثيرها بهدف الحد من مخاطرها البيئية والاجتماعية/الاقتصادية فى مختلف انحاء العالم،

واذ تؤكد من جديد أن الموارد الوراثية النباتية موضع اهتمام مشترك للانسانية، وأن للدول حقوقا سيادية على الموارد الوراثية النباتية الموجودة فوق اراضيها،

واذ تؤكد من جديد أن الموارد الوراثية النباتية ينبغى أن تتاح لتربية النباتات وغيرها من الاغراض العلمية التى تفيد البشرية،

واذ تلاحظ أن احدى الوسائل الجيدة لتشجيع صيانة الموارد الوراثية النباتية هى ضمان استخدامها فى جميع البلدان بصورة فعالة ومفيدة،

واذ تلاحظ أن مزارعى العالم قد استزرعوا - عبر آلاف السنين - الموارد الوراثية النباتية وقاموا بصيانتها وحفظها وتحسينها وتوفيرها، ومازالوا يفعلون ذلك حتى يومنا هذا،

واذ تقر الحاجة الى تشجيع الاعتراف المتوازن بحقوق المبتكرين غير الرسميين، بما فيهم المزارعون الذين قاموا بتطوير الأصناف الأصلية، والمبتكرون الرسميون الذين تحميهم حقوق الملكية الفكرية،

واذ تلاحظ ان التكنولوجيات المتقدمة، والتكنولوجيات الريفية المحلية، علاهما له اهميته ويكمل الآخر فيما يتعلق بصيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها.

الفصل الاول

أهداف المدونة ومجالها وتعاريفها وطبيعتها، وعلاقتها بالاحكام القانونية الاخرى

المادة ١: الاهداف

تهدف المدونة الى تحقيق الاهداف التالية:

١ـ١ تشجيع استخدام التكنولوجيات الحيوية لصيانة الموارد الوراثية النباتية بصورة قابلة للاستمرار فى انتاج الاغذية والتنمية الزراعية، ولاسيما فى البلدان النامية،

١ـ٢ اصدار التوصيات التى تضمن الاستخدام الامن والرشيد والمتساوى للتكنولوجيات الحيوية فى قطاع الاغذية والزراعة من جانب الباحثين والمستخدمين على أسس تجارية من القطاع الخاص والعام وعذلك الحكومات،

١ـ٣ تيسير الحصول على الموارد الوراثية النباتية حتى يتسنى استكشافها وتشخيصها وصيانتها وتقييمها وتوفيرها لاغراض التربية والاغراض العلمية بوسائل التكنولوجيا الحيوية وغيرها،

١ـ٤ تيسير تدفق المعلومات والحصول على التكنولوجيات الحيوية التى تطبق على الزراعة والاغذية،

١ـ٥ ايجاد توازن بين حقوق المبتكرين الرسميين وغير الرسميين،

١ـ٦ المساعدة فى تقدير الاثار الاجتماعية والاقتصادية الضارة المحتملة للتكنولوجيا الحيوية فى الزراعة وصناعة الاغذية على المجتمعات الزراعية واقتصاديات البلدان النامية، والحد من مثل هذه الاثار،

١ـ٧ ضمان التقدير الكامل للاثار البيئية لاى ابتكارات فى التكنولوجيا الحيوية على الزراعة وصناعة الاغذية، واتخاذ التدابير للحد منها او القضاء عليها،

١-٨ دفع التعاون الدولى فى استخدام وتطبيق اجراءات وقائية للتكنولوجيا الحيوية فى مجال الزراعة والاغذية،

المادة ٢: نطاق المدونة

يقتصر نطاق المدونة على التكنولوجيات الحيوية من حيث تاثيرها على صيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها. عما يقتصر على التكنولوجيات الحيوية «الجديدة» عما جاء فى المادة ٣. وتدخل عل هذه التكنولوجيات الحيوية النباتية فى مجال المدونة، حيث أنها - تحديدا - تستخدم الموارد الوراثية النباتية. اما التكنولوجيات الحيوية الاخرى فلا تدرج فى المدونة الا اذا عانت تؤثر - أو يحتمل أن تؤثر - على صيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها. وتنطبق تدابير السلامة البيولوجية بصورة خاصة على النباتات المعدلة بواسطة التكنولوجيات الحيوية، وعذلك الكائنات الدقيقة وغيرها من الكائنات المعدلة بواسطة التكنولوجيات الحيوية فى الحالات التى قد يكون لها آثار معاعسة على الموارد الوراثية النباتية.

المادة ٣: التعاريف

لاغراض هذه المدونة، تطبق التعاريف التالية فى اطار المجال المذعور فى المادة ٢:

الموافقة المسبقة عن علم: وتعنى مبدأ عدم جواز التبادل الدولى للنباتات والكائنات الدقيقة متعددة الجينات التى يمكن أن تضر بالنباتات، دون اتفاق عن علم من جانب السلطات المسؤولة فى البلد المتلقى، أو بالمخالفة لقرار هذه السلطات.

التكنولوجيات الحيوية المناسبة: وتعنى الادوات التكنولوجية التى تساهم فى التنمية القابلة للاستمرار من حيث انها ممكنة فنيا وتعود بفوائد ملموسة على من يستخدمها، ولا تضر بالبيئة، ومقبولة من النواحى الاجتماعية والاقتصادية والزراعية. وفى اطار هذه المدونة، فان عبارة «التكنولوجيات الحيوية الملائمة» تشير بالذات الى التكنولوجيات التى تشجع التنمية الزراعية القابلة للاستمرار من خلال الاستخدام الرشيد للموارد الوراثية النباتية مع المراعاة اللائقة للزراعة المحلية وأساليبها.

التنوع البيولوجي: ويعنى التنوع بين الكائنات الحية من جميع مصادرها، بما فى ذلك النظم الايكولوجية الارضية والبحرية وغيرها من النظم الايكولوجية المائية والمرعبات الايكولوجية التى تعتبر جزءا منها. ويدخل فى ذلك تنوع داخل الصنف الواحد، وفيما بين الاصناف وبعضها، وداخل النظم الايكولوجية(١٠).

السلامة البيولوجية: ويعنى سلامة النواحى المتعلقة بتطبيق التكنولوجيات الحيوية وطرح النباتات والكائنات الاخرى متعددة الجينات فى البيئة، ولاسيما الكائنات الدقيقة التى يمكن أن تؤثر سلبيا على الموارد الوراثية النباتية، وعلى النباتات، وصحة الانسان والحيوان، والبيئة.

التكنولوجيا الحيوية: وتعنى مجموعة من التكنولوجيات، بما فى ذلك زراعة الانسجة وأساليب اعادة تكوين الحمض النووى (DNA)، دون أن يكون ذلك قاصرا عليهما، تستخدم فى استغلال وتعديل الكائنات الحية بحيث تنتج أدوات وسلع ومنتجات جديدة(١١).

السلطة المختصة، وتعنى الوكالة أو الوكالات الحكومية المسؤولة عن تنظيم التكنولوجيا الحيوية، والسلامة البيولوجية، وحقوق الملكية الفكرية، وغيرها من الجوانب ذات الصلة.

الطرح المتعمد: طرح النباتات أو الكائنات الدقيقة متعددة الجينات فى البيئة للأغراض العلمية أو التجارية.

المتبرعون بالمادة الوراثية: ويقصد بها البلدان والمجتمعات المحلية التى قامت بصيانة الموارد الوراثية النباتية أو بتحسينها، وأتاحتها للآخرين.

---

(١٠) هذا التعريف مأخوذ من اتفاقية التنوع البيولوجي.

(١١) هذا التعريف أضيق من التعريف الوارد فى اتفاقية التنوع البيولوجى. والواقع أنه قاصر على التكنولوجيات الحيوية «الجديدة».

حقوق المزارعين: وتعنى الحقوق الناشئة عن مساهمات المزارعين فى الماضى والحاضر والمستقبل فى صيانة الموارد الوراثية النباتية وتحسينها وتوفيرها، وخاصة تلك الموجودة فى مراعز المنشأ/التنوع. وهذه الحقوق منوطة بالمجتمع الدولى باعتباره وصيا على الأجيال الحاضرة والمقبلة من المزارعين، بهدف ضمان الفوائد الكاملة للمزارعين ودعم استمرارهم فى المساهمة فى التعهد الدولى وفى تحقيق أهدافه العامة(١٢).

المبتكرون الرسميون: ويقصد بهم أى شخص طبيعى أو قانونى يستنبط تكنولوجيات ومنتجات جديدة، وقد يكون فردا أو باحثا يعمل فى مؤسسة حكومية رسمية معترف بها أو مؤسسة غير حكومية، يمكن أن يعترف بابتكاراته رسميا من خلال نظام لحقوق الملكية الفكرية. «والمبتكرون الرسميون» هم أساسا العلماء الذين يعملون فى المؤسسات العامة أو الخاصة.

الكائنات الحية المعدلة وراثيا: وتعنى أى عائن حى أدخلت تعديلات على المادة الوراثية الموجودة فيه بواسطة تكنولوجيات الهندسة الوراثية.

المادة الوراثية: وتعنى البذور النباتية أو حبوب اللقاح أو أى مادة نباتية تتكاثر خضريا، بما فى ذلك الخلايا والانسجة والاعضاء المزروعة.

المبتكرون غير الرسميين: ويقصد بهم البلدان والمجتمعات والافراد الذين يعملون عادة على المستوى المحلى، والذين استطاعوا عبر الاجيال أن يقوموا باستنباط وصيانة تكنولوجيات ومنتجات محلية، بما فى ذلك موارد وراثية نباتية دون الحصول على اعتراف رسمى بعملهم المبتكر ولا بالحقوق المتصلة به. «والمبتكرون غير الرسميين» هم المزارعون والمجتمعات المحلية الذين ساهموا ـ عبر أجيال عديدة عادة ـ فى جمع المادة الوراثية وتحسينها والحفاظ عليها.

حقوق الملكية الفكرية: وتشمل حقوق الملكية حقوق مربى النباتات والبراءات التى تمنح للافراد لتشجيع الابتكارات الرسمية وتشجيع الاستثمار من جانب المبتكرين فى القطاعين العام والخاص وضمان مكافأتهم، دون أن تقتصر هذه الحقوق على ذلك.

---

(١٢) بحسب التعريف الوارد فى قرار المنظمة ٨٩/٥.

الموارد الوراثية النباتية: وتعنى المادة الوراثية فى النباتات التى لها قيمة، أو يحتمل أن يكون لها قيمة، بالنسبة للأجيال الحاضرة والمقبلة.

مجموعات القطاع العام: ويقصد بها الاتحادات العلمية، ومجموعات المزارعين، ومنظمات المواطنين، والجمعيات المعنية بالبيئة وجمعيات المستهلكين والجمعيات الصحية، والمنظمات الاخرى غير الحكومية، واتحادات العمال، دون أن تقتصر على ذلك.

المخاطر: ويقصد بها التأثيرات غير المستحبة المتوقع حدوثها والتى يمكن التنبؤ بشدتها نتيجة طرح نباتات أو عائنات دقيقة متعددة الجينات يمكن أن تضر بالنباتات.

المادة ٤: طبيعة المدونة وعلاقتها بالاحكام القانونية الاخرى

٤-١ المدونة طوعية:

٤-٢ ينبغى الترويج لأحكام هذه المدونة بالاعمال التعاونية من جانب الحكومات والمنظمات الملائمة والجمعيات المهنية.

٤-٣ المدونة موجهة أساسا الى الحكومات. وهى موجهة أيضا الى المنظمات الاقليمية وعبر القطرية والدولية، والباحثين ومؤسسات البحوث، والاتحادات العلمية، والصناعات الزراعية بما فى ذلك صناعة التكنولوجيا الحيوية، وتجارة البذور، والاتحادات التجارية، والمجتمعات المحلية، والمزارعين، ومجموعات القطاع العام.

٤-٤ عما أن منظمة الأغذية والزراعة، وغيرها من المنظمات ذات الصلة، مدعوة الى الالتزام بالمدونة(١٣).

---

(١٣) من بين المنظمات الاخرى ذات الصلة: برنامج الامم المتحدة للبيئة، وبرنامج الامم المتحدة الانمائى، واليونيدو، ومنظمة الصحة العالمية، واليونسكو، والجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية، وعلى الاخص المجلس الدولى للموارد الوراثية النباتية والبنك الدولى ووكالات التمويل الاخرى، ومؤسسات البحوث الزراعية وبحوث التكنولوجيا الحيوية، سواء القطرية أو الدولية.

٤ـ٥ ينبغى تحديث المدونة دوريا لتعكس التغيرات فى البيئات العلمية والتكنولوجية والايكولوجية والاقتصادية والاجتماعية.

٤ـ٦ ينبغى تنفيذ المدونة بالاتفاق مع:

(أ) اتفاقية التنوع البيولوجى وغيرها من الصكوك القانونية التى تحمى التنوع البيولوجى أو أجزاء منه،
(ب) الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات وغيرها من الاتفاقيات التى تحد من انتشار الآفات والأمراض،
(ج) الاتفاقيات ومذكرات التفاهم الدولية الأخرى التى ترسى معايير للسلامة البيولوجية عند طرح النباتات أو الكائنات الدقيقة المعدلة وراثيا أو استيرادها أو تصديرها، ولحماية التنوع البيولوجى والموارد الوراثية النباتية[١٤]،
(د) القوانين الوطنية فى البلد المضيف.

---

(١٤) مثل مدونة السلوك الطوعية عن طرح الكائنات الحية فى البيئة التى أعدتها جماعة العمل غير الرسمية المعنية بالسلامة البيولوجية التى أنشأتها اليونيدو، ومنظمة الصحة العالمية، وبرنامج الامم المتحدة للبيئة، ومنظمة الاغذية والزراعة والخطوط التوجيهية التى وضعتها منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية، منها أساليب التنمية السليمة للبحوث الحقلية الصغيرة بنباتات معدلة وراثيا وبكائنات حية دقيقة.

الفصل الثانى

تشجيع التكنولوجيا الحيوية لصيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها بصورة قابلة للاستمرار تعظيم الآثار الايجابية والحد من الآثار السلبية المحتملة للتكنولوجيا الحيوية

المادة ٥: تشجيع التكنولوجيات الحيوية المناسبة

٥-١ ينبغى للحكومات والمنظمات الاقليمية والدولية، والباحثين، ومؤسسات البحوث والتعليم، والصناعات، ومجموعات القطاع العام، أن تشجع نقل وتطوير التكنولوجيات المناسبة المستخدمة فى الموارد الوراثية النباتية والتى من شأنها أن تساهم فى تحسين ظروف المعيشة، ولاسيما فى البلدان النامية، بزيادة الدخول وفرص العمالة والتقليل من الحاجة الى المستلزمات الخارجية أو تخفيض تكاليفها، ودعم التنمية الأكثر استقرارا واستمرارية، وصيانة البيئة والموارد، وينبغى ايلاء اهتمام خاص بتلبية احتياجات النظم الزراعية المحلية.

٥-٢ وينبغى للذين يقومون بتطوير تكنولوجيات حيوية أن يساندوا الجهود التى تبذل لاستخدام استكشافاتهم فى تلبية احتياجات البلدان النامية والجهات المتبرعة بالمادة الوراثية لضمان ربط التحسينات التى يدخلونها على حياة البشر بتنمية نظم زراعية أكثر قابلية للاستمرار، مثل النظم التى تستخدم مدخلات قليلة والنهوض بالمحاصيل التقليدية.

المادة ٦: العمل على المستوى القطرى

ينبغى للحكومات القيام بوضع سياسات وبرامج للتكنولوجيات الحيوية فى مجال الأغذية والزراعة ترمز على ادماج هذه التكنولوجيات فى نظم الانتاج الزراعى القابلة للاستمرار، وينبغى على الحكومات، بصورة خاصة، أن:

٦-١ تنشىء لجانا للتكنولوجيا الحيوية المناسبة أو محافل مماثلة يمكن لأعضائها من التخصصات المختلفة والذين يمثلون المصالح ذات الصلة أن يقدروا الاحتياجات الى التكنولوجيات الحيوية ذات الصلة وفوائدها وآثارها المحتملة، وتأثيرها على الانتاجية وعلى استمرارية النظم الزراعية السائدة.

٦ـ٢ تضع برامج قطرية للبحوث فى التكنولوجيات الحيوية النباتية المناسبة، مع ربطها بالجهود لتحسين الزراعة القابلة للاستمرار ولتشجيع صيانة الموارد الوراثية النباتية والتنوع البيولوجى،

٦ـ٣ دعم البحوث الرامية الى معرفة التكنولوجيات الحيوية المناسبة للزراعة، وذلك بالترعيز بشكل خاص على الاحتياجات المحلية وعلى نظم الزراعة المحلية، بعدة طرق من بينها مشاركة ممثلى المجتمعات الزراعية ومجموعات القطاع العام،

٦ـ٤ وضع برامج تعليمية محددة لتدريب الخبراء العلميين والفنيين القطريين والاجانب على التكنولوجيات الحيوية المناسبة والزراعة القابلة للاستمرار.

المادة ٧: التعاون الدولى فى مجال التكنولوجيات الحيوية المناسبة

٧ـ١ ينبغى للحكومات والباحثين ومؤسسات البحوث والصناعات ومجموعات القطاع العام أن تساهم فى تشجيع التعاون الدولى من اجل تنمية التكنولوجيات الحيوية المناسبة للاغذية والزراعة، والزراعة القابلة للاستمرار، ولاسيما من خلال:

٧ـ١ـ١ تعزيز برامج التكنولوجيا الحيوية النباتية الدولية والشبكات القائمة، وانشاء شبكات جديدة تستطيع أن تشجع وأن تساعد فى تبادل المعلومات العلمية عن التقدم الفنى فى التكنولوجيات الحيوية المناسبة لزيادة انتاجية الزراعة وعفاءتها واستمراريتها فى البلدان النامية،

٧ـ١ـ٢ تشجيع تبادل التكنولوجيات والخبرات والخبراء، والمواد والموارد الوراثية النباتية فيما بين البلدان.

٧ـ١ـ٣ مساعدة البلدان النامية على تنمية قدراتها العلمية والفنية فى مجال التكنولوجيا الحيوية المناسبة، من حيث استخدامها فى استغلال

الموارد الوراثية النباتية بصورة قابلة للاستمرار لمصلحة المجتمعات الزراعية، وذلك بعدة طرق، من بينها، برامج التدريب وتقديم منح دولية للبحوث.

٧ـ١ـ٤ جهود مشتركة لاستنباط تكنولوجيات حيوية جديدة وتطبيقها لصيانة الموارد الوراثية النباتية والتنوع البيولوجي لآجال طويلة.

٧ـ٢ وينبغي للحكومات والمنظمات الدولية أن تتعاون بالترويج لقيام آلية دولية لتمويل برامج البحوث والتنمية الخاصة بالتكنولوجيات الحيوية المناسبة، من حيث تطبيقها على استخدام الموارد الوراثية النباتية بصورة قابلة للاستمرار.

المادة ٨: الوقاية من الآثار السلبية المحتملة أو الحد منها

٨ـ١ ينبغي للحكومات والمنظمات الدولية ـ لكي تستطيع أن تتنبأ بالآثار الاجتماعية والاقتصادية السلبية المحتملة للتكنولوجيات الحيوية في مجال الأغذية والزراعة وأن تحول دون حدوثها، أن تقوم، كجزء من اجراءات تقدير التكنولوجيا ـ برصد وتقدير الآثار الاجتماعية والاقتصادية للتكنولوجيات الحيوية، ولاسيما في البلدان النامية والمجتمعات المحلية.

٨ـ٢ ينبغي للحكومات والمنظمات الدولية أن تعمل على التنبؤ بالآثار السلبية المحتملة للتكنولوجيات الحيوية في المدى الطويل، ولاسيما تأثر الصفات الوراثية وضيق القاعدة الوراثية للمحاصيل المزروعة، والوقاية من مثل هذه الآثار. ولابد من القيام بهذه المهمة من خلال رصد وتقدير الآثار البيئية للتكنولوجيا الحيوية على المدى الطويل، كجزء من الاجراءات المعتادة لتقييم التكنولوجيا.

٨ـ٣ ينبغي للحكومات والمنظمات الدولية ـ من أجل تقليل احتمالات الآثار السلبية للتكنولوجيات الحيوية عن التنوع الوراثي ـ أن تبحث ضرورة توسيع القاعدة الوراثية للمحاصيل المستخدمة في النظم الزراعية السائدة وتلك القابلة للاستمرار، وخاصة باعادة زراعة المحاصيل التقليدية والمحلية.

٨ـ٤ ينبغي للحكومات أن تدرس اقامة آليات لتقديم المساعدات الفنية والمالية للبلدان والمجتمعات الزراعية المتضررة لتخفيف الآثار الاجتماعية والاقتصادية المعاكسة بسبب تطورات معينة في التكنولوجيا الحيوية.

المادة ٩: الحصول على الموارد الوراثية النباتية والتكنولوجيات الحيوية المتصلة بها، وحقوق الملكية الفكرية، وتعويض المبتكرين غير الرسميين

٩ـ١ على الحكومات أن تسعى الى خلق الظروف التى تسهل الحصول على الموارد الوراثية النباتية لاستكشافها، وتوصيفها، وحفظها، وتقييمها، وتوفيرها من اجل تحسين المفات الوراثية للمحاصيل المزروعة، والتكنولوجيات الحيوية المتصلة بها. وينبغى أن يكون الحصول على هذه الموارد بالاتفاق المتبادل مع التعويض المناسب للمبتكرين الرسميين وغير الرسميين.

٩ـ٢ على الحكومات أن تتعاون لكى تضمن أن لا تؤدى حقوق الملكية الفكرية لمنتجات التكنولوجيات الحيوية الى الحد من تبادل الموارد الوراثية النباتية والحصول عليها، على أن يشمل ذلك المزارعين والمربين والعلماء.

٩ـ٣ وينبغى ـ بصورة خاصة ـ وضع آليات وطرائق لضمان حق المزارعين ـ ولاسيما فى البلدان النامية ـ فى اعادة استخدام البذور التى تجمع من محاصيلهم، بما فيها تلك التى تأتى من الاصناف المحمية.

٩ـ٤ ينبغى للحكومات أن تتعاون فى وضع آليات لتقدم حوافز و/أو تعويضات فعالة للمبتكرين غير الرسميين، مما لا تضمنه حقوق الملكية الفكرية الرسمية(١٥).

٩ـ٥ عما ينبغى للحكومات أن تتخذ مبادرات لدعم الابتكار غير الرسمى، بواسطة:

- توجيه الجهود القطرية والدولية للبحوث فى الموارد الوراثية النباتية والزراعة والتكنولوجيا الحيوية نحو احتياجات نظم الزراعة المحلية،
- تيسير مشاركة المزارعين والمجتمعات المحلية فى تحديد أعمال البحوث والتطوير فى الموارد الوراثية النباتية والزراعة والتكنولوجيا الحيوية.

---

(١٥) عن طريق الصندوق الدولى للموارد الوراثية النباتية مثلا، وهو الصندوق المشار اليه فى قرار المنظمة ٩١/٣، الذى أصبح الآن الملحق الثالث بالتعهد الدولى للموارد الوراثية النباتية.

المادة ١٠: تبادل المعلومات والانذار المبكر

١٠ـ١ سيكون النظام العالمي للاعلام والانذار المبكر عن الموارد الوراثية النباتية هو النقطة المحورية لتبادل المعلومات المتعلة بتنفيذ هذه المدونة.

١٠ـ٢ سيقوم هذا النظام العالمي للاعلام والانذار المبكر عن الموارد الوراثية النباتية من خلال افضاه للمعلومات، بدعم تطوير التكنولوجيات الحيوية المناسبة لاستخدام الموارد الوراثية النباتية والتنوع الوراثي بالذات بصورة قابلة للاستمرار:

١٠ـ٢ـ١ تشجيع البحوث التي تستهدف التحديد الدقيق لمعايير ومؤشرات مساهمة التكنولوجيا الحيوية في استمرارية الزراعة واستخدام الموارد الوراثية النباتية. وينبغي أن تشمل هذه المعايير الجوانب العلمية (أي حماية التنوع البيولوجي وتنميته) والجوانب الاجتماعية والاقتصادية (أي ما اذا عانت الابتكارات الجديدة تناسب نظم الزراعة المحلية).

١٠ـ٢ـ٢ تشجيع وتنظيم تدريب الخبراء العلميين والفنيين على التكنولوجيات الحيوية المناسبة فيما يتصل بالزراعة القابلة للاستمرار.

١٠ـ٢ـ٣ اعطاء معلومات عن الاعمال التي تقوم بها الشبكات العلمية بشأن التكنولوجيات الحيوية المناسبة، ومساهمتها في تنمية الزراعة القابلة للاستمرار.

١٠ـ٢ـ٤ اعطاء معلومات عن الاموال الدولية وآليات التمويل المتوافرة لمشروعات البحوث والتطوير الدولية المحددة عن التكنولوجيات الحيوية المناسبة للزراعة القابلة للاستمرار.

١٠ـ٢ـ٥ تشجيع تبادل التكنولوجيات والخبرات والخبراء والمواد والموارد الوراثية النباتية فيما بين البلدان وبعضها.

١٠ـ٢ـ٦ نشر الجهود الدولية والقطرية لاستنباط وتطبيق تكنولوجيات حيوية جديدة لصيانة الموارد الوراثية النباتية والتنوع الوراثي،

١٠ـ٣ وسيقوم نظام الانذار المبكر فى اطار النظام العالمى للاعلام والانذار المبكر عن الموارد الوراثية النباتية، بما يلى:

- رصد بحوث التكنولوجيا الحيوية التى يمكن أن تؤثر على التنوع الوراثى والموارد الوراثية النباتية،
- تقدير التطورات المستقبلية المحتملة، وابراز ما قد ينجم عنها من آثار معاكسة،
- تحديد المحاصيل والمجتمعات المحلية الزراعية المعرضة للخطر بسبب التغييرات المتعلقة باستخدام التكنولوجيات الحيوية،
- ابلاغ الحكومات بالمخاطر المحتملة على المحاصيل، والمجتمعات الزراعية وصحة الانسان والحيوان.

الفصل الثالث

السلامة البيولوجية والاعتبارات البيئية الاخرى

المادة ١١: المخاطر البيئية من تطبيق التكنولوجيات الحيوية النباتية

ينبغى للحكومات أن تحدد السلطات القطرية المختصة لكى تقوم باستعراض وتقدير وتنفيذ ورصد السلامة البيولوجية وغيره من الاعتبارات البيئية مثل تأثر الصفات الوراثية والخلل فى الزراعة الايكولوجية بسبب ادخال منتجات التكنولوجيا الحيوية. وينبغى للحكومات أن تقوم ـ بصفة خاصة ـ بما يلى:

١١ـ١ تشكيل لجنة قطرية للسلامة البيولوجية والاعتبارات البيئية الاخرى، تضم خبراء فى التخصصات العلمية ذات الصلة، وممثلين للمصالح المختلفة التى يمكن أن تتأثر،

١١ـ٢ وضع قوانين ولوائح نوعية،

١١ـ٣ في حالة عدم وجود مثل هذه القوانين واللوائح المفصلة، تحدد الآليات الكافية في التشريعات الموجودة لضمان السلامة البيولوجية، مثل اجراءات الحجر التي تنظم عمليات الاستيراد، وانتاج الكائنات الحية الجديدة أو نشرها،

١١ـ٤ جمع وتسجيل ونشر المعلومات عن الظروف المحلية المتعلقة بسلامة استنباط وتطبيق التكنولوجيات الحيوية النباتية الجديدة، مثل البيانات المتعلقة بحساسية البيئة، والموارد الوراثية النباتية المحلية (تنوعها ودرجة تأهلها) والنظم الزراعية،

١١ـ٥ وضع آلية للاشراف على عمليات الطرح المتعمد ورصدها، وتنفيذ القوانين واللوائح الخاصة بالسلامة البيولوجية.

المادة ١٢: التعاون الدولي

١٢ـ١ حيث أن النباتات وغيرها من الكائنات العضوية التي يمكن أن تحدث أثرا معاكسا على الموارد الوراثية النباتية، سواء عدلت بالهندسة الوراثية أم لا، لا تراعي الحدود القطرية، على البلدان أن تتعاون على المستوى الاقليمي والدولي لضمان الوقاية الفعالة من الاخطار المرتبطة بتطبيق التكنولوجيات الحيوية على الموارد الوراثية النباتية، والطرح المتعمد للنباتات متعددة الجينات، وغيرها من الكائنات الحية التي يمكن أن تحدث أثرا معاكسا على الموارد الوراثية النباتية.

١٢ـ٢ وعلى البلدان التي تفتقر الى الخبرة العلمية والفنية اللازمة لضمان السلامة البيولوجية أن تسعى للحصول على مساعدات من منظومة الامم المتحدة وغيرها من المنظمات الدولية، من خلال التعاون الاقليمي ومن خلال البلدان والصناعات ومراكز البحوث والجامعات العاملة في مجال النباتات متعددة الجينات وغيرها من الكائنات الحية التي يمكن أن يكون لها أثر معاكس على الموارد الوراثية النباتية.

المادة ١٣: تقدير المخاطر واجراءات الترخيص

١٣ـ١ على البلدان أن تتأكد من أن هناك استعراضا عاملا وتقديرا لمخاطر تطبيق التكنولوجيا الحيوية على الموارد الوراثية النباتية، للطرح المتعمد للنباتات متعددة الجينات وغيرها من الكائنات الحية التى تحدث تأثيرا معاكسا على الموارد الوراثية النباتية، من جانب الجهة التى تقترح مثل هذه التكنولوجيات والسلطة المختصة.

١٣ـ٢ ينبغى أن يتم الاستعراض المشار اليه فى المادة ١٣ـ١ قبل صدور الترخيص من السلطة القطرية.

١٣ـ٣ ينبغى اجراء استعراض وتقدير المخاطر على أسس علمية سليمة، مع الاخذ فى الاعتبار النتائج السلبية المحتملة على صحة الانسان والحيوان، وعلى سلامة البيئة بما فى ذلك النظم الزراعية الايكولوجية، والتآكل المحتمل للموارد الوراثية النباتية والتنوع البيولوجى.

١٣ـ٤ وعلى الجهة التى تقترح تطبيق التكنولوجيات الحيوية أن توضح فى طلبها للحصول على ترخيص بذلك جميع المعلومات اللازمة لتقدير المخاطر على الصحة والبيئة، وخاصة المعلومات التى تتعلق بما يلى:

١٣ـ٤ـ١ الخصائص البيولوجية للكائنات الحية المعدلة وراثيا، بما فى ذلك صفاتها الوراثية والمورفولوجية والفسيولوجية والزراعية الايكولوجية للكائنات الام، وصفات المادة الوراثية المستخدمة، سواء الجينات أو الناقلات، والتفاصيل المتعلقة بأى حالة اطلاق سابقة لنفس الكائن الحى،

١٣ـ٤ـ٢ خصائص البيئة التى سيدخل اليها النبات متعدد الجينات أو الكائنات الحية الدقيقة، من حيث الحجم والموقع والجغرافيا والمناخ والايكولوجيا الزراعية، مع اشارة خاصة الى المخاطر المحتملة على الموارد الوراثية النباتية والتنوع البيولوجى،

١٣ـ٤ـ٣ البروتوكول الخاص بالطرح المقترح، سواء داخل الحدود القطرية أو خارجها، بما فى ذلك طريقة الطرح، وعميات الكائنات الحية التى سيتم طرحها، وتفاصيل أى عملية طرح سابقة فى نفس الموقع،

١٢ـ٤ـ٤ الاجراءات المقترحة لاحتواء المخلفات ومكافحتها ورصدها وادارتها في نهاية عملية الطرح والاستجابة في حالات الطوارىء.

١٢ـ٤ـ٥ تفاصيل عن عمليات الطرح التي كانت مقررة من قبل ولكنها لم تنفذ في نفس البلد أو في غيره من البلدان بعد الحصول على الترخيص اللازم أو رفضه.

١٢ـ٥ ينبغي أن تتم عملية التقدير على أساس كل حالة على حدة، مع مراعاة المخاطر التي ترتبط بكل حالة من حالات الطرح المتعمد.

١٢ـ٦ ينبغي تقدير المخاطر بالتدريج، بمعنى تقييم كل خطوة من خطوات الطرح المتعمد، ابتداء من المختبر الى عمليات الطرح المحدود، مع اجراء اختبارات كافية قبل تسويق المنتجات الجديدة. ويمكن تقليل اجراءات الاحتواء في كل خطوة، بشرط أن تكون نتائج الاختبارات التي أجريت في الخطوة السابقة تبرر ذلك.

١٢ـ٧ ينبغي أن تكون المعلومات المطلوبة بتفصيل وعمق يتفق مع درجة المخاطر المقدرة، ويجوز للسلطة المختصة أن تطلب من الجهة المقترحة للتكنولوجيا الحيوية أن توافيها بمزيد من المعلومات.

١٢ـ٨ ينبغي للجهة المقترحة أن تسجل جميع البيانات المتصلة بمرحلة الاعداد للطرح المتعمد، والمعلومات المفيدة في تقدير المخاطر، والبروتوكولات والنتائج وبيانات المتابعة، وأن تحتفظ بمثل هذه السجلات.

١٢ـ٩ ينبغي للسلطة القطرية المختصة أن تحدد في الترخيص الصادر عنها المسؤولية عن الأضرار التي قد تحدث للبيئة نتيجة الطرح المتعمد للنباتات متعددة الجينات أو الكائنات الحية الدقيقة التي قد تضر بالنباتات.

المادة ١٤: مكافحة المخاطر ورصدها

١٤ـ١ بمجرد الموافقة على عملية الطرح، ينبغي القيام بها بطريقة تقلل من الآثار السلبية المحتملة وانتشار النباتات متعددة الجينات، أو أجزاء منها أو حبوب اللقاح أو الكائنات الدقيقة التي تؤثر على الموارد الوراثية النباتية.

١٤ـ٢ وينبغي أن يطبق مبدأ الخطوة خطوة على ادارة المخاطر أيضا: اذ ينبغي أن يتمشى بروتوعول الطرح، وتدابير الاحتواء، وشرط عملية الطرح نفسها، مع المخاطر المحتملة، وأن يغطي غياب أو مراقبة اعادة الانتاج، وغياب نقل المواد الوراثية ونشر المواد البيولوجية خارج مواقع الاختبار. وينبغي تقييم أي زيادة في عمليات الطرح المتعمد والترخيص بها على أساس نتائج التجارب التي أجريت في الخطوات السابقة.

١٤ـ٣ ينبغي للجهة المقترحة أن تضمن قدرا مناسبا وعافيا من متابعة الآثار الفعلية التي أحدثتها الكائنات الحية على البيئة. ويوصى بصفة خاصة بما يلي:

١٤ـ٣ـ١ أن تتوافق البيانات الخاصة بالآثار الفعلية لعملية الطرح المتعمد للنباتات متعددة الجينات أو الكائنات الدقيقة التي قد تضر بالنباتات، مع النتائج التي كانت متوقعة،

١٤ـ٣ـ٢ أن البيانات الخاصة بالآثار الفعلية على الأصناف والأنواع الأخرى، مع اشارة خاصة الى الموارد الوراثية النباتية والتنوع البيولوجي، ترصد بصورة عافية،

١٤ـ٣ـ٣ أن الآثار غير المتوقعة لعملية الطرح المتعمد للنباتات المعدلة وراثيا أو الكائنات الحية الدقيقة التي قد تحدث آثارا معاكسة على الموارد الوراثية النباتية، تبلغ الى السلطة المختصة،

١٤ـ٣ـ٤ أن المعلومات الخاصة بالآثار السلبية النهائية تتناسب مع درجة المخاطر.

١٤ـ٤ على الحكومات والسلطات المختصة أن تبلغ السلطة المختصة في البلدان التي قد تتأثر بالنتائج السلبية أو غير المتوقعة للطرح المتعمد.

<u>المادة ١٥: النقل والاستيراد والتصدير والموافقة المسبقة عن علم</u>

١٥ـ١ ينبغي للحكومات والسلطات المختصة أن تضمن احترام تدابير الاحتواء الكافية أثناء نقل النباتات متعددة الجينات وغيرها من الكائنات الحية التي يمكن أن تحدث آثارا معاكسة على الموارد الوراثية النباتية.

١٥ـ٢ لا يجوز استيراد اى نباتات متعددة الجينات أو غيرها من الكائنات الحية التى يمكن أن تحدث تاثيرا معاكسا على الموارد الوراثية النباتية المقرر طرحها داخل أى بلد دون الموافقة المسبقة عن علم لهذا البلد. ويطبق مبدأ الموافقة المسبقة عن علم على جميع النباتات متعددة الجينات وعلى غيرها من الكائنات الحية التى يمكن أن تضر بالنباتات، بغض النظر عن تقدير المخاطر أو الترخيص باطلاقها فى البلد المصدر. ويحتاج مثل هذا الاجراء الى:

١٥ـ٢ـ١ تقدير مبدئى للمخاطر تقوم به السلطة المختصة فى البلد المصدر،

١٥ـ٢ـ٢ إخطار السلطة المختصة فى البلد المصدر، مع جميع المعلومات اللازمة لتقدير المخاطر بصورة سليمة،

١٥ـ٢ـ٣ ينبغى أن يكون مستوى التقدير المبدئى للمخاطر الذى تقوم به السلطة المختصة فى البلد المصدر والمعلومات التى تقدمها السلطة المختصة فى البلد المستورد، متناسبا مع درجة المخاطر المتوقعة،

١٥ـ٢ـ٤ الحصول على موافقة تامة من جانب السلطة المختصة فى البلد المستورد.

١٥ـ٣ ينبغى للحكومة التى لا توافق على مناولة أو طرح النباتات متعددة الجينات أو غيرها من الكائنات الحية التى قد تؤثر على الموارد الوراثية النباتية حمايةً منها لصحة الانسان أو البيئة، أن تخطر الاطراف المعنية وهيئة الموارد الوراثية النباتية باسرع ما يمكن عقب اتخاذها لهذا القرار.

١٥ـ٤ لا يجوز تصدير أى نبات متعدد الجينات أو اى عائن حى دقيق قد يحدث تاثيرا ضارا على الموارد الوراثية النباتية، لم يرخص بلد ما باطلاقه لتاثيره المحتمل على صحة الانسان والحيوان والنبات، بصرف النظر عن البيئة، الا بعد طلب محدد من السلطة المختصة فى البلد المستورد.

١٥ـ٥ اذا حدث أن صُدّرت نباتات متعددة الجينات وغيرها من الكائنات الحية التى قد تؤثر على الموارد الوراثية النباتية دون اخطار وترخيص من جانب السلطة المعنية فى البلد المستورد، فلابد للبلد المصدر من ابلاغ عل من هيئة الموارد الوراثية النباتية، والبلد المستورد، بالمعلومات المتصلة بالمادة المعنية.

١٥ـ٦ تُنشأ قاعدة بيانات بالاعمال التى قامت بها الحكومات الاعضاء فى اطار النظام العالمى للاعلام والانذار المبكر عن الموارد الوراثية النباتية، وتبلغ السلطات القطرية المختصة والمنظمات الدولية المعنية بالاخطارات التى تتلقاها بمقتضى المادة ١٥ـ٣.

المادة ١٦: اعلام الجماهير

١٦ـ١ ينبغى اعلام الجماهير بالمخاطر المحتملة على البيئة والصحة، وينبغى للحكومات والسلطات المختصة أن تتخذ اجراءات واضحة فى تقدير المخاطر، وأن تطرح جميع المعلومات التى قد تهم المصلحة العامة.

١٦ـ٢ وفيما يتعلق بعمليات الطرح المتعمدة، على الحكومات والسلطات العامة أن تخطر الجماهير وتتشاور معها، ولاسيما المجتمعات المحلية والمجتمعات الزراعية التى قد تتأثر بعمليات الطرح هذه.

١٦ـ٣ ينبغى للحكومات القطرية ان تنظم برامج عالية للتوعية العامة والاعلام عن التكنولوجيات الحيوية النباتية، وعلى الاخص عن تكنولوجيات اعادة التجميع والمستخدمة فى الموارد الوراثية النباتية، والمخاطر المتصلة بها.

الفصل الرابع

عتابة التقارير والرصد والتحديث

المادة ١٧: تقارير الحكومات

١٧ـ١ ينبغى للحكومات أن تبلغ هيئة الموارد الوراثية النباتية، عن طريق امانتها فى المنظمة، بالاعمال التى تتخذها، وحالة تطبيق مدونة السلوك الحالية بتقارير دورية.

١٧ـ٢ وينبغى للحكومات ـ على الاخص ـ أن تبلغ هيئة الموارد الوراثية النباتية بالنتائج الايجابية لجهودها الموجهة نحو استنباط تكنولوجيات حيوية مناسبة من حيث تطبيقها على الموارد الوراثية النباتية، وعن اى تاثيرات سلبية، سواء على البيئة أو على النواحى الاجتماعية والاقتصادية، نتيجة تطبيق هذه التكنولوجيات الحيوية الجديدة.

١٧ـ٣ في حالة عدم التزام المناعات والباحثين بقوانين ولوائح البلد المضيف فيما يتعلق بسلامة التكنولوجيات الحيوية للاغذية والزراعة واستخدامها بصورة رشيدة ومنصفة، على الحكومات ومجموعات القطاع العام أن تبلغ هيئة الموارد الوراثية النباتية بذلك. وتُرسل صورة من هذا البلاغ الى المناعات والباحثين، مع اعطائهم حق الرد عليه. والهدف من هذا الاجراء هو حل اى خلافات قد تنشا.

المادة ١٨: الرصد والتقييم

١٨ـ١ ينبغى للسلطات القطرية والدولية المناسبة أن تقوم بصفة دورية باستعراض سلامة المدونة وفعاليتها. وينبغى النظر الى المدونة باعتبارها نما ديناميا يمكن تحديثه بحسب الحاجة، ليستوعب التطورات والمعوبات الفنية والاقتصادية والاجتماعية والايكولوجية والاخلاقية والقانونية.

١٨ـ٢ على الاتحادات والجمعيات المعنية التى ترتضى المبادئ الموجودة فى هذه المدونة أن تنشئ لجانا نظيرة لاستعراض الاخلاقيات، وذلك للنظر فى التزام الاعضاء بهذه المدونة.