

	منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة	CPGR/87/5 December 1986
	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	

البند ٥ من جدول
الأعمال المؤقت

هيئة الموارد الوراثية النباتية

الدورة الثانية

روما، ١٦-٢٠/٣/١٩٨٧

الوضع القانوني للمجموعات الأساسية والمجموعات العاملة
من الموارد الوراثية النباتية
متابعة تنفيذ توصيات الدورة الأولى للهيئة

بيان المحتويات

الفقرات

١ - ٣	أولا - المقدمة
	ثانيا - اعتبارات عامة
٤ - ٩	(١) الفئات المختلفة للموارد الوراثية النباتية
١٠ - ١٣	(٢) استخدام الموارد الوراثية النباتية في برامج التربية
	ثالثا - المصادر القانونية
١٤	(١) تشريعات البذور
١٥ - ١٩	(٢) حقوق مربي النباتات
٢٠ - ٢٩	(٣) تشريعات وقاية النباتات
٣٠ - ٣١	(٤) التشريعات الخاصة بالموارد الوراثية النباتية خارج مواقعها الطبيعية
٢٢ - ٢٣	(٥) الوثائق القانونية لإنشاء بنوك الجينات
٢٤ - ٢٨	رابعا - الجوانب التنظيمية
	(١) فكرة عن مجموعات الموارد الوراثية النباتية خارج مواقعها الطبيعية أو "بنوك الجينات"
٣٩ - ٤٠	(٢) بنوك الجينات القطرية
٤١ - ٤٢	(٣) البنوك الدولية للجينات
٤٣ - ٥٢	(٤) إدارة بنوك الجينات والإشراف الداخلي عليها
٥٣ - ٦٥	(٥) العلاقات التنظيمية بين بنوك الجينات
٦٦ - ٦٨	

الفقرات

- خامسا - تسلم الجينات الوراثية أو جمعها من قبل بنوك الجينات
- (١) الأهداف والمجالات ٧٢ - ٦٩
- (٢) اجراءات الجمع ٧٥ - ٧٣
- (٣) عمل نسخ من المواد التي يتم جمعها ٧٧ - ٧٦
- سادسا - ملكية الموارد الوراثية النباتية الموجودة في بنوك الجينات
- (١) ملكية الحكومة أو الدولة ٧٨
- (٢) ملكية الموارد في بنوك الجينات أو الأجهزة التابعة لها ٧٩
- (٣) عدم وضوح الملكية ٨١ - ٨٠
- (٤) ملكية المجموعات التي تحتفظ بها مراكز البحوث ٨٢
- الزراعية الدولية ٨٥ - ٨٣
- (٥) وضع الملكية اجمالا ٨٦
- سابعا - نقل البلازما الوراثية وتبادلها ١٠٢ - ٨٧
- ثامنا - التعهد الدولي بشأن الموارد الوراثية النباتية
- (١) الهدف (المادة الأولى) ١٠٤ - ١٠٣
- (٢) التعريفات (المادة الثانية ١-٢ (أ)) ١٠٥
- (٣) بعثات الاستكشاف (المادة الثالثة) ١٠٧ - ١٠٦
- (٤) توافر الموارد الوراثية النباتية (المادة الخامسة) ١٠٨
- (٥) الحصول على المجموعات الأساسية (المادة ٧-٢) ١١٢ - ١٠٩
- (٦) التشريعات الخاصة بالصحة النباتية (المادة العاشرة) ١١٤ - ١١٣
- (٧) الاستنتاجات ١١٥
- ١٢٢ - ١١٦

أولا - المقدمة

١- كانت هيئة الموارد الوراثية النباتية قد طلبت الى المدير العام في دورتها الأولى التي عقدت في مارس/آذار ١٩٨٥ " أن يعد، بالتشاور مع البلدان المعنية والمنظمات المختصة في منظومة الأمم المتحدة، وثيقة تتناول الأوضاع القانونية الحالية المتعلقة بالمجموعات الأساسية خارج مواقعها الطبيعية، وان يقدم توصيات، حيثما يكون ذلك مناسباً، بشأن الاحكام التي قد تكون ضرورية لتعزيز أهداف "التعهد الدولي بشأن الموارد الوراثية النباتية" (الوثيقة CPGR/85/REP، الفقرة ٢٩). وأوصت اللجنة فيما يتعلق بصيانة الموارد الوراثية النباتية خارج مواقعها الطبيعية "بزيادة الاهتمام بتحسين الفرص التي تيسر للبلدان النامية الحصول على هذه الموارد والاستفادة منها، ومما يستتبعه ذلك من اهتمام بالنواحي القانونية" (الوثيقة CPGR/85/REP، الفقرة ٧٠). كما طلبت جماعة العمل التابعة لهيئة الموارد الوراثية النباتية في المنظمة فـسـى أول اجتماع لها في يونيو/حزيران ١٩٨٦ "ان تتضمن الدراسة أيضا النظر في حقوق مالكي المادة الأصلية التي يستخدمها مربو النباتات، وخاصة حقوق المزارعين في البلدان التي بها مجموعات" (الوثيقة AGPS/PGR/86 الفقرة ٢١).

٢- وتستند أجزاء من هذه الوثيقة التي أعدت بناء على الطلب المشار اليه في الفقرة السابقة الى البيانات المتوافرة في أرشيف فرع التشريع التابع لمكتب الشؤون القانونية، ولكنها تقوم في معظمها على الوثائق والمعلومات التي قدمتها الدول الأعضاء وبنوك الجينات، فقد بعث ٥٢ بنكا من بنوك الجينات (من بين ٨٨ بنكا تم الاتصال بها) ، كما بعث ما يقرب من ربع الدول الأعضاء، بما لديهم من وثائق ومعلومات.

٣- وتستعرض الوثيقة المصادر القانونية المتعلقة بتشريعات الموارد الوراثية النباتية، والجوانب التنظيمية لبنوك الجينات التي تتوافر عنها معلومات، واجراءات هذه البنوك في جمع الجينات وتسلمها بالإضافة الى مسألة ملكية الموارد الوراثية النباتية التي تحتفظ بها البنوك المذكورة. ثم تتناول الوثيقة مسألة الحصول على الموارد الوراثية النباتية الموجودة في بنوك الجينات ومدى توافرها، مع التعرض لأي عقبات أو قيود قانونية قد تحول دون ذلك. كما تتناول بعد ذلك تأثير التعهد الدولي بشأن الموارد الوراثية النباتية على المجموعات الأساسية خارج مواقعها الطبيعية، مع توضيح احتمالات التعارض بين نصوص التعهد الدولي والتشريعات القطرية. وتختتم الوثيقة ببعض الاقتراحات لتعزيز أهداف التعهد الدولي وتحسين الفرص أمام البلدان النامية للحصول على الموارد الوراثية والاستفادة منها. ولاتعرض هذه الدراسة لمسألة حقوق المزارعين المشار اليها في الفقرة ١ أعلاه، حيث لم تتوافر وثائق كافية عن هذا الموضوع. ويلاحظ أن الوثيقة CPGR/87/4 قد غطت هذا الموضوع.

ثانيا - اعتبارات عامة

(1) الصفات المختلفة للموارد الوراثية النباتية

٤- يحدث التنوع الوراثي من خلال تغيرات عشوائية يطلق عليها اسم الطفرات. وهذا التنوع الوراثي ضروري لبقاء أغلب الأنواع الحية في الظروف الطبيعية. فهو يسمح بالتلاؤم مع الظروف البيئية المتغيرة بالاعتماد على الصفات الوراثية القوية واعادة تركيبها ، وهى العملية التى تعرف باسم الانتخاب الطبيعى. ويمكن تقسيم الموارد الوراثية النباتية من خلال تطورها من نباتات برية فى نظم ايكولوجية طبيعية الى اصناف محصولية حديثة فى حقول المزارعين الى الصفات التالية:

(أ) الأقارب البرية

٥- توجد الأقارب البرية عادة - باعتبارها من انتاج الطبيعة - حول المراكز الأصلية لأصناف المحصول، وان كانت بعض الأصناف البرية تنشر فى اطار أوسع.

(ب) الأقارب العشبية

٦- يبدو أن الكثير من النباتات المحصولية الحديثة قد تطور عن أنواع عشبية تكيفت لى تنمو فى مناطق غير ملائمة. وتشكل الأنواع العشبية فى أغلب الأحيان حلقة وصل نباتية بين الأقارب البرية والأصناف النباتية الحديثة ، ولكنها قد تنتشر على نطاق أوسع من انتشار الأقارب البرية .

(ج) الأصناف البدائية/الأجناس الأرضية

٧- الأصناف البدائية والأجناس الأرضية تسميتان مترادفتان. والمقصود بهما النباتات التى وصلتنا عبر قرون من الزمان نتيجة الانتخاب الطبيعى والبشرى معا. وقد انتقلت هذه النباتات مع الانسان من المراكز التى وجدت فيها أصلا مع تطور الزراعة، متلائمة مع البيئات الجديدة ومع أساليب الزراعة المختلفة، وانتشرت على نطاق أوسع من الاقارب البرية والعشبية حتى وصلت الى المناطق المعتدلة فى أوروبا وآسيا وأمريكا الشمالية .

٨- وتتميز الأجناس الأرضية بأنها أقل تنوعا بالنسبة لأغلب الصفات عن مثيلتها البرية . ولكن هناك تنوعا وراثيا كبيرا فى الأجناس الأرضية التى تلاءمت مع بيئات معينة. وهذه " المركبات التلاؤمية " - كما اصطلح على تسميتها - لها أهمية كبيرة فى تربية

النباتات، حيث تعطى صفات جاهزة تحدد مدى صلاحية النبات لغرض بعينه أو لبيئة بعينها. ولذا فإن الأجناس الأرضية - سواء منها القطرية أو الاقليمية - هي المصدر الرئيس للمواد التي يحتاجها السواد الأعظم من برامج تربية النباتات، على الأقل في المراحل الأولى لهذه البرامج.

(د) الأصناف الحديثة

٩- الأصناف الحديثة هي نتاج عملية تربية النباتات والغرض من تربية النباتات هو انتاج نباتات تلبى بقدر الامكان الطلبات التي يحددها الانسان من حيث الغلة والجودة وفترة النمو والمظهر. وهو ما يتم تحقيقه عادة بتهجين نباتات من أصل وراثي مختلف، فتخرج عشائر تحتفظ لنفسها بمجموعة من الصفات المعنية. وخلال سلسلة من الانتخبات والتهجين يقل التنوع في الأجيال التالية الى أن تصل الى النوع الأمثل للنبات. وخلال هذه العملية المعقدة التي قد تستغرق بضع سنين، تختبر اعداد هائلة من أصل مشترك، ثم تعزل بحسب تركيبات الصفات الأبوية في كل منها. وهنا يصبح النبات النهائي عبارة عن تنوع يرض بعض المعايير المطلوبة. والنتيجة الضرورية لهذه العملية هي أن هذا التنوع يحتفظ بدرجة عالية من التماثل الوراثي. ومع ذلك تظل هناك درجة كبيرة من التباين في الأصناف الحديثة، بالإضافة الى مجموعة من الصفات المتقيدة، وهو ما يجعلها موردا هاماً لتربية النباتات جنبا الى جنب مع الأجناس الأرضية.

(٢) استخدام الموارد الوراثية النباتية في برامج التربية

١٠- انتجت الأصناف الحديثة للاستفادة الى أقصى حد من البيئة ولتلبية احتياجات معينة. ولاشك أن الاجراءات التي تسمح بالتحكم في بعض الظروف البيئية مثل تغذية النباتات بالأسمدة، وتوفير المياه بالري، ومكافحة آفات وأمراض معينة بالمواد الكيماوية أو خلق المقاومة أو القدرة على الاحتمال في المحاصيل، وغير ذلك من الاجراءات، توسع الدائرة التي يمكن أن تنمو فيها أصناف بعينها. ومع ذلك فإن العوامل الجوية تحدد بصورة عامة من صلاحية بعض الأصناف.

١١- ومعظم البرامج المتطورة لتربية النباتات تستخدم الأصناف المحسنة على نطاق واسع وتسعى على نحو انتقائي لتحسين بعض الصفات النوعية التي تحول دون الاستفادة المثلى من البيئة. ولن يفكر مربو النباتات في استخدام مواد أخرى (مثل الأقارب البرية لمقاومة مرض معين، أو احتمال نقص الرطوبة أو انخفاض درجة الحرارة) الا عندما يصبح من الصعب ادخال تحسينات جديدة على هذه المواد. أما الثمن الذي يتعين على المربي أن يتحملوه في هذه الحالة، فهو طول الفترة التي يحتاجها برنامج التربية، وبالتالي ارتفاع تكاليفه.

١٢- ومع أهمية التنوع الوراثي للمحصول ما ولقاربه من الأصناف البرية والعشبية، إلا أن قيمته الحقيقية بالنسبة لتربية النباتات تعتمد إلى حد كبير على مدى توافر المعلومات عن الصفات النوعية للمحصول ومواءمته بصورة عامة مع بيئات بعينها. وكثيرا ما تعمل المؤسسات الحكومية، ومن بينها بنوك الجينات، والشركات الخاصة أحيانا، وإن كانت على نطاق أضيق، على جمع عينات صغيرة لأكثر عدد ممكن من العشائر البرية والعشبية والأجناس الأرضية أو الأصناف المستنبطة لاستخراج عينات تكشف عن التنوع الوراثي فيها. وهكذا فإن هذه المجموعات لاتهدد توافر العادة من مصدرها الأصلي (أي العشائر البرية أو مخزون الأصناف المستنبطة) إذ أن انقراض الجينات يحدث أساسا بسبب اضطراب الموائل الطبيعي (كالتصحر أو من خلال التنمية الزراعية مثلا) أو بسبب استبدال الأصناف أو الأجناس الأرضية بأخرى مستنبطة حديثا.

١٣- ومع ذلك، فإن الاهتمام بانقراض الجينات له ما يبرره تماما، حيث إن إزالة الأشجار والتصحر من ناحية، والتنمية الزراعية وزراعة الأصناف الجديدة من ناحية أخرى، تهدد كلها بصورة متزايدة استمرار وجود العشائر البرية والأجناس الأرضية، في الطبيعة وفي مراكز تنوع المحاصيل أيضا. ولذا فإن هناك اعتراف واضح بضرورة حماية التنوع الوراثي المهدد، وذلك بجمع المواد الوراثية وصيانتها في بنوك الجينات.

ثالثا - المصادر القانونية

١٤- الاهتمام بالموارد الوراثية النباتية خارج مواقعها الطبيعية هو تطور حديث نسبي حد ما. ويفسر ذلك قلة التشريعات المتعلقة بهذا الموضوع في أغلب البلدان أو عدم وجودها على الإطلاق. وفي البلدان التي لديها تشريعات في هذا المجال، لاتوجد أي نصوص تتعلق بإدارة المنتظمة للموارد الوراثية النباتية خارج مواقعها الطبيعية، باستثناء الترتيبات الخاصة بإنشاء بنوك الجينات وتنظيمها. وعلى العكس من ذلك هناك تشريعات قطرية عديدة تتناول القطاعات المتعلقة بالموارد الوراثية النباتية. فهناك تشريعات خاصة بالبذور، وبحقوق مربي النباتات، وبوقاية النباتات. وكثيرا ما تغطي هذه التشريعات جوانب معينة تتعلق بالموارد الوراثية النباتية وقد تتناول بصورة غير مباشرة مسألة الوضع القانوني لبنوك الجينات وإدارتها.

(١) تشريعات البذور

١٥- الهدف من تشريعات البذور هو تشجيع إنتاج البذور الجيدة وغيرها من المواد النباتية وتسويقها، بهدف تحسين إنتاج المحاصيل، وبالتالي حماية مصالح منتجي مواد الاكثار ومستخدميها. وتتناول تشريعات البذور عمليات إنتاج مواد الاكثار والصفقات الواجب توافرها فيها، كما تتناول التركيب الوراثي للنباتات التي تؤخذ منها هذه

المواد لانتاج المحاصيل. ونظرا لأن جودة البذور ومواد الغرس تمثل عنصرا أساسيا فى زراعة المحاصيل، فمن مصلحة المزارعين أن تتوافر معايير معينة. فيجب أن تكون البذور هى بذور المحصول أو الصنف الذى يريد المزارع زراعته، ويجب أن تكون نقية ولها قدرة جيدة على الإنبات.

١٦- ومع ذلك فإن نتائج الزراعة لا تتوقف على جودة مواد الاكثار فحسب. فأداء النباتات يتحدد بصفاته الوراثية. فجميع صفات النباتات بما فى ذلك الصفات الهامة للزراعة ترتبط ارتباطا مباشرا بالتركيب الوراثى للنبات. وعلى ذلك فإن التشريعات الخاصة بالبذور قد تتضمن موادا تتعلق بالتركيب الوراثى للنبات ومجموعات الجينات الخاصة بأنواع أو أصناف معينة. والغرض من هذه المواد هو تحديد الأصناف التى سيجرى تسويقها والتأكد من مطابقتها للأمل ونقاء مواد الاكثار. وكثيرا ما تلجأ التشريعات، بغرض التعريف، الى اطلاق أحد الأسماء على كل صنف من الأصناف. ويمكن ادراج هذه الأصناف المسماة فى قوائم تتضمن الأصناف التى يمكن زراعتها أو التوصية بزراعة هذه الأصناف مع بيان قيمتها الزراعية.

١٧- وتسفر الرقابة الفعلية على جودة البذور، والتى تتم عادة خلال مرحلة الانتاج والتسويق، عن مواد "معتمدة للأكثار". وتقوم بعملية الرقابة هذه احدى الجهات المخولة باعتماد البذور، أو تجرى هذه العملية تحت اشرافها.

١٨- وتعطى تشريعات البذور ضمانات فيما يتعلق بجودة مواد الاكثار نفسها، بالإضافة الى نوع النبات الذى أخذت منه هذه المواد. وتنطبق هذه التشريعات عادة على البذور البدائية (الأجناس الأرضية) وعلى الأصناف الحديثة التى ينتجها مربو النباتات والتى تشمل فى أغلب الأحيان تركيبا وراثيا موحدا بصورة أو بأخرى تتلاءم مع الاحتياجات الجارية للزراعة وعلى ذلك يكون تنوعه الوراثى محدودا.

١٩- وحيث أن التشريعات الخاصة بالبذور تعنى بجودة مادتها التى تستخدم للاكثار أو للزراعة، فهى لا تتعرض لاستعمالاتها فى الأغراض العلمية. وهناك اتجاه عام الى اعتبار جمع المواد النباتية وحفظها واكثارها لأغراض الصيانة، والافراج عنها الى مؤسسات الصيانة الأخرى أو الى برامج التربية، من النشاطات العلمية. وهكذا فإن تشريعات البذور لا تتناول صراحة نشاط بنوك الجينات.

(٢) حقوق مربى النباتات

٢٠- بدأت تربية النباتات تصح علما متطورا وصناعة منذ بداية القرن العشرين. فمع عمليات التهجين واعادة التهجين المتعددة للنباتات المختلفة، وما يعقب ذلك

في كل مرة من عملية انتخاب أفضل النتائج المحتملة، ظهرت تركيبات وراثية جديدة للنباتات، وهي التركيبات التي يؤول إلى أن تكون أنسب لاحتياجات الزراعة ولتتلائم مع الاستهلاك.

٢١- وتشجيعاً لتربية النباتات كان البحث يجري عن الطرق والوسائل الكفيلة بحماية مصالح مربي النباتات واعطائهم حافزاً على وضع النتائج التي يتوصلون إليها تحت تصرف المجتمع. وهكذا فمع بدء الاعتراف بتطبيق نظام براءات الاختراع لحماية حقوق الملكية الصناعية بما في ذلك الاختراعات والرسوم الصناعية، طبقت بلدان عديدة الحماية القانونية على أصناف النباتات الجديدة. وعموماً يؤول من المشرعون في مختلف الأقطار بأن قوانين البراءات الصناعية الموضوعة لحماية الاختراعات الفنية ليست مناسبة للتطبيق على الكائنات الحية. ولهذه الأسباب وضعت بعض البلدان تشريعات خاصة لحماية الأصناف النباتية، بينما طوعت بلدان أخرى نظام براءات الاختراع بالتشريع أو بسابقة قضائية بحيث يتلائم مع المتطلبات الخاصة لوقاية أصناف النباتات.

٢٢- وهكذا نجد في الولايات المتحدة مثلاً أن هذا النوع من الحماية يتم عن طريق براءات الاختراع، بينما سنت بلدان كثيرة في غرب أوروبا تشريعات خاصة لحماية حقوق مربي النباتات. واهتمت الاتفاقية الدولية لوقاية الأصناف النباتية الجديدة في باريس عام ١٩٦١. وتهدف الاتفاقية إلى تشجيع حماية الأصناف النباتية الجديدة باتباع قواعد أساسية موحدة، والتسوية بين مواطني البلدان الأعضاء في الاتفاقية في حماية أصناف النباتات في جميع بلدان الاتفاقية، متى طلبوا ذلك. وفيما يلي أسماء الدول الأعضاء في هذه الاتفاقية، بعد مراجعتها في عام ١٩٧٢ ثم في عام ١٩٧٨، وهي أيضاً دول أعضاء في اتحاد حماية الأصناف النباتية الجديدة الذي أنشئ بمقتضى هذه الاتفاقية: بلجيكا، الدانمرك، فرنسا، جمهورية ألمانيا الاتحادية، المجر، إيرلندا، إسرائيل، إيطاليا، اليابان، الأراضي الولاثة، نيوزيلندا، جنوب أفريقيا، إسبانيا، السويد، سويسرا، المملكة المتحدة. كما وقعت على الاتفاقية دولتان جديدتان ولكنهما لم تصدقا على الاتفاقية حتى الآن (١). ومن بين ما تتعهد به الدول الموقعة على الاتفاقية، أن تدخل نصوص الاتفاقية في تشريعاتها القطرية. وتعترف الاتفاقية بحقوق مربي النباتات وتحدد مدى حماية هذه الحقوق والفترة اللازمة لذلك، كما تضع الشروط الواجب توافرها لاستحقاقها (٢).

(١) هما كندا والمكسيك.

(٢) الاتفاقية الدولية لحماية الأصناف النباتية الجديدة، المواد ١، ٥، ٦.

٢٣- وهناك تشريعات لحماية الأصناف النباتية في عدد من البلدان التي لم تنضم إلى الاتفاقية الدولية المشار إليها (الأرجنتين، النمسا، شيلي، فنلندا، ألمانيا الديمقراطية كينيا، بولندا، جمهورية كوريا، رومانيا، الاتحاد السوفيتي، يوغوسلافيا^(١) وزمبابوي^(٢)) أما في بعض البلدان الأخرى فما زال سن مثل هذه التشريعات في طور الإعداد^(٣).

٢٤- وتستلزم الزراعة باستمرار نباتات لها صفات جديدة: سواء لزيادة الغلصة، أو لزيادة قدرتها على مقاومة الأمراض، أو لتوفير الأيدي العاملة وغير ذلك من الأسباب. وتعتمد كثير من هذه الصفات على التركيب الوراثي للنبات. فنتائج برامج التربية هي عادة نباتات تحمل مجموعة من الصفات التي لا توفرها الطبيعة. والواقع أنها تمثل تركيبات وراثية جديدة. وهذه النتائج التي تسفر عنها عملية التربية، والتي تسمى عادة بالأصناف النباتية، هي التي يجب السعي لحمايتها.

٢٥- وفيما يتعلق بتطبيق التشريعات الخاصة بحماية الأصناف النباتية، يجب أن تخضع نتائج عمليات التربية للفحص ضمانا لتوافر المعايير المطلوبة فيها، وخاصة للتأكد من أنها تمثل تركيبا وراثيا لا يوجد نظيره في أي مكان آخر من العالم. ولهذا الغرض تجرى اختبارات عقلية ومختبرية معقدة قد تستغرق بضع سنين، وتقارن النتائج خلال هذه الاختبارات بأعداد كبيرة من الأصناف المرجعية، ويتوقف تطبيق إجراءات الحماية وكذلك حفظ الحقوق المعلنة على تسديد رسوم معينة.

٢٦- وللحصول على حقوق مربي النباتات أو أي حق آخر يتعلق بحماية صنف ما يجب أن يتوافر في هذا الصنف عدد من المعايير النباتية: إذ يجب أن يكون متميزا عن الأصناف الموجودة بالفعل وأن يكون متجانسا وثابتا. كما يجب في بعض الأحيان أن تكون له قيمة زراعية. والمقصود بالتميز هو عدم اعطاء حقوق بالنسبة لأصناف "يكون وجودها شائعا ومعروفا عند طلب الحماية"^(٤). أما شرط التجانس فيعني عدم انطباق حق مربي نبات يعينه على عدة تركيبات وراثية مختلفة، كما يعني أن النبات يجب أن يكون ذا طبيعة موحدة. ولا يعني ذلك عدم جواز خلط الأصناف المحمية عند عرضها في الأسواق. فالحقيقة أن هذا هو الأسلوب المتبع بالنسبة لبعض المحاصيل النجيلية. كما ينطبق نفس الشيء على الأصناف التركيبية. أما شرط الثبات فهو لضمان عدم اعطاء حقوق لصنف من الأصناف ما زال تركيبه الوراثي يتغير.

(١) الوثيقة COAG/83/10، المرفق الخامس (وثيقة مقدمة للجنة الزراعة في دورتها السابعة، مارس/آذار ١٩٨٣).

(٢) زمبابوي: قانون حقوق مربي النباتات لعام ١٩٧٣، واللوائح المنظمة له.

(٣) كندا وتركيا.

(٤) ميثاق اتحاد حماية الأصناف النباتية الجديدة، المادة ٦(١) (أ).

٢٧- وطبقا للاتفاقية الدولية لحماية الأصناف النباتية الجديدة يترتب على حق حماية ملكية الأصناف النباتية بالضرورة حصول المربي على موافقة مسبقة قبل انتاج وتسويق مواد الاكثار المأخوذة من هذا الصنف^(١). ويقتصر هذا الحق على البلدان التي حصلت عليه ويستمر لفترة محدودة^(٢)، تمتد عادة بين ٢٠ و ٢٥ سنة. ولكن الموافقة المسبقة من مربي هذا الصنف غير مطلوبة اذا كان سيستخدم كمصدر جديد لخلق أصناف أخرى جديدة أو لتسويق مثل هذه الأصناف. ولكن الموافقة مطلوبة اذا كان الصنف الجديد سيستخدم مرات عديدة لانتاج صنف آخر انتاجا تجاريا.

٢٨- وتتضمن القوانين الوطنية موادا، كما هو الحال في براءات الاختراع، تضمن عدم اساءة استخدام هذه الحقوق الخاصة. فمن الشائع أن تتضمن هذه القوانين نصوصا تتعلق باستغلال الأصناف المحمية استغلالا كافيا كما تنص على اصدار تراخيص اجبارية^(٣). وتلزم

-
- (١) ميثاق اتحاد حماية الأصناف النباتية الجديدة، المادة ٥(١) (أ).
 (٢) ميثاق اتحاد حماية الأصناف النباتية الجديدة، المادة ٨(١) (أ).
 (٣) مثل:

الدايمرك: القانون رقم ٢٠٥ الصادر في ١٦/٦/١٩٦٢ بعد التعديل، بشأن حماية حقوق مربي النباتات، المادتان ١٥(أ) و ١٥(ب).

فرنسا: القانون رقم ٧٠-٤٨٩ الصادر في ١١/٦/١٩٧٠، بشأن حماية الأصناف النباتية الجديدة، المادة ١٢ فيما يتعلق بالأصناف اللازمة لحياة الانسان والحيوان.
المجر: القانون رقم (٢) لعام ١٩٦٩ بعد التعديل، والخاص بحماية براءات الاختراع، المادة ٢١.

ايرلندا: قانون الأصناف النباتية (حقوق الملكية) لعام ١٩٨٠، المادة ٨.
اسرائيل: القانون رقم ٥٧٣٣ لعام ١٩٧٣ بعد التعديل، الخاص بحقوق مربي الأصناف النباتية، المادة ٤١.

الأراضي الواطئة: قانون البذور ومواد الغرس الصادر في ٦/١٠/١٩٦٦، المواد ٤٢، ٤٣، ٤٥.

السويد: قانون حقوق مربي النباتات الصادر في ٢٧/٥/١٩٧١ بعد التعديل، المواد ٢٧، ٢٨، ٢٩.

المملكة المتحدة: قانون الأصناف النباتية والبذور لعام ١٩٦٤ بعد التعديل، المادة ٧.

الولايات المتحدة: قانون حماية الأصناف النباتية الصادر في ٢٤/١٢/١٩٧٠، بعد التعديل، المادة ٤٤.

هذه النصوص صاحب الحق بأن ينتج من الصنف الذى حمل على حق ملكيته كميات كافية من مواد الاكثار وأن يعرضها للبيع. فإذا لم يقم بذلك أصبح من حق السلطات المختصة أن تصدر تراخيص بهذا الانتاج . وهذه الشروط التى وضعت من أجل المصلحة العامة، منصوص عليها صراحة فى الاتفاقية الدولية لحماية الأصناف النباتية الجديدة (١).

٢٩- من الواضح أن مربى النباتات لا يسعون للحصول على حق ملكية الأصناف النباتية الآ بالنسبة للمنتجات التى ستطرح فى الأسواق، أى الأصناف النهائية التى يتولمونها اليها. أما فيما يتعلق بجميع أنواع شبه المنتجات، وهى الأصناف التى يتولمونها اليها المربون من النباتات البرية والمزروعة (مايسمى بأصناف المربين المتقدمة)والتي لن تطرح فى الأسواق ، فليس هناك مايدعو الى المطالبة بحق حماية ملكيتها. وبالإضافة الى ذلك، فإن معظم هذه الأصناف لن تتوافر فيها الشروط المطلوبة من تميز وتناسق ووثبات.

(٣) تشريعات وقاية النباتات

٣٠- تلعب وقاية المحاصيل من الآفات والأمراض على المستويين القطرى والعالمى دورا حيويا فى زيادة انتاج الأغذية. فمع زيادة تبادل المنتجات الزراعية اكتسبت وقاية النباتات على المستوى العالمى أهمية كبيرة . وبالإضافة الى هذا فإن تكثيف انتاج المحاصيل واستخدام الموارد الوراثية زاد من احتمالات تعرض النباتات للآفات والأمراض. ويفسر ذلك الاهتمام الذى يعطى الآن للنواحى الدولية فى وقاية النباتات. فلم تكن الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات التى أقرها مؤتمر المنظمة فى دورته الثالثة عام ١٩٥١ والتي صادق عليها أكثر من ٨٠ بلدا، سوى استجابة لحاجة عالمية فسيح هذا المضمون (٢). وتنص هذه الاتفاقية على أن تتعهد البلدان الموقعة عليها بإصدار شهادات دولية بخلو النباتات من الأمراض وأن تقبل هذه الشهادات مع العمل على أن تكون قوانينها الأساسية واجراءات الحجر الزراعى فيها متفقة مع نصوص الاتفاقية .

٣١- وتنطبق القوانين واللوائح الخاصة بوقاية النباتات بالطبع على نقل وتيسر المبادلات للموارد الوراثية النباتية أيضا. والواقع أن كلمة "نبات" لها مفهوم واسع فسيح التشريعات الخاصة بوقاية النباتات فى معظم البلدان فهى لاتطلق على النباتات نفسها فحسب بل وتمتد الى جميع أجزاء النبات الحية وبذورها وأبصالها (كندا، جمهورية

(١) المادة التاسعة: " لايجوز فرض أى قيود على حق مربى النباتات فى ممارسة عملهم بحرية الا اذا كان ذلك للمصلحة العامة".

(٢) لم يبدأ حتى الآن تطبيق التعديلات التى أدخلت على الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، وهى التعديلات التى وافق عليها المؤتمر العام للمنظمة فى عام ١٩٧٩، بهدف تحديث مواد الاتفاقية .

المانيا الاتحادية ، غيانا ، ملاوى ، تايلند ، المملكة المتحدة) (١) . كما تتضمن الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات تعريفا واسعا للغاية لكلمة "نبات": النباتات الحية وأجزاؤها بما فى ذلك البذور اذا كانت الأطراف المتعاقدة ترى ضرورة الرقابة على استيرادها (٢) . ونتيجة لادخال الموارد الوراثية النباتية فى مجال التشريعات الخاصة بوقاية النباتات فان الكثير من القوانين واللوائح الخاصة بوقاية النباتات (مثل تراخيص الاستيراد والتصدير، والتفتيش على الحدود، وشهادات الخلو من الأمراض، وعمليات التطهير فى الحالات التى تستلزم ذلك، والاجراءات الدولية للحجر الزراعى، وعدم السماح بدخول المنتجات الزراعية لأسباب تتعلق بوقاية النباتات) قد يكون له تأثيره على نقل الموارد الوراثية النباتية وتبادلها.

(٤) التشريعات الخاصة بالموارد الوراثية النباتية خارج مواقعها الطبيعية

٣٢- أوضحت البلدان التى قدمت معلومات عن هذا الموضوع أنها ليس لديها تشريعات محددة عن الموارد الوراثية النباتية الموجودة خارج مواقعها الطبيعية . وبالتالى فان العرف أو المواد القانونية التى تحكم وضع مجموعات الجينات، وملكية الموارد الوراثية، والالتزام بايداعها أو بصيانتها فى بنوك الجينات، وطرق توفيرها والحصول عليها توجد أساسا فى الوثائق الخاصة بإنشاء هذه المجموعات أو فى الدساتير واللوائح الخاصة بكل بنك من بنوك الجينات.

٣٣- وقد أشرنا من قبل الى التشريعات الخاصة بالبذور، والتشريعات الخاصة بحقوق مرس النباتات، وتشريعات خلو النباتات من الأمراض والتى قد يكون لها علاقة بالموضوع أو لها علاقة بالفعل كما هو الحال فى أغلب الأحيان . وبالإضافة الى ذلك فان البنود المتعلقة بالموارد الوراثية النباتية، وجمعها، وصيانتها واستخدامها، قد توجد متناثرة فى عدد من القوانين المتباينة التى لاتعرض لموضوع الموارد الوراثية النباتية الا بصورة هامشية . وسيرد فى الوثيقة أمثلة محدودة لمثل هذه القوانين، أما اذا تضمنت القوانين موادا لها علاقة بالموضوع فسوف يشار إليها فى الأجزاء المناسبة من هذه الوثيقة .

(٥) الوثائق القانونية لإنشاء بنوك الجينات

٣٤- هناك أشكال مختلفة للوثائق القانونية التى ينشأ بمقتضاها بنك من بنوك الجينات. وتعتمد هذه الوثائق على طبيعة بنك الجينات نفسه . فقد تتفق مجموعة من الدول

(١) انظر Plant Protection Legislation, FAO Legislative Study No. 28, Rome, 1984, p. 17.

(٢) الاتفاقية الدولية لوقاية النباتات، المادة ١-٢ .

على انشاء بنك دولى للجينات. كما هو الحال بالنسبة لبنك الجينات الاسكندنافية الذى أنشئ بمقتضى اتفاقية للتعاون بين خمس بلدان من بلدان الشمال^(١). ولكن أغلب بنوك الجينات ذات طبيعة قطرية وتنشأ بمقتضى قانون محلى أو بناء على قرار من السلطة الوطنية المختصة. ويتوقف نوع الأداة القانونية التى ينشأ بمقتضاها بنك الجينات على مستوى السلطة التى تنشئ مثل هذا البنك، كما يعتمد على ما إذا كان البنك سيتبع القطاع الخاص أم القطاع العام.

٣٥- وقد ينشأ بنك الجينات بموجب قانون أو مرسوم حكومى، مثل بنك الجينات النمساوى^(٢). والمؤسسة الكولومبية للزراعة والثروة الحيوانية^(٣)، والمعهد الدولى للزراعة الاستوائية فى نيجيريا^(٤)، ومعهد البحوث العلمية والتكنولوجية فى تايلند^(٥)، وحدائق النباتات الملكية فى المملكة المتحدة^(٦).

٣٦- وتعتبر بعض البنوك الأخرى جزءاً من الإدارة الحكومية، وبالتالى فهى تخضع للوائح والاجراءات الادارية العامة. وهذا هو الحال بالنسبة لمجموعة القمح الاسترالية التابعة لقسم المحاصيل والمراعى الاستوائية فى وزارة الزراعة بنىوساوث ويلز، وهو قسم فى منظمة بحوث الكومنولث العلمية والصناعية فى استراليا، وبنك الجينات الوراثية التابع لوزارة الزراعة فى إسبانيا، ومديرية البحوث الزراعية التابعة لوزارة الزراعة فى سورية، بالإضافة الى عدد آخر من المؤسسات المماثلة.

٣٧- وفى حالات أخرى تعتبر بنوك الجينات معاهد أو أقسام تابعة للجامعة تخضع للقوانين أو التشريعات التى أنشئت بموجبها الجامعة نفسها أو تلك التى تضعها هذه الجامعة نفسها. وهذا هو الحال بالنسبة لبنك الجينات فى جامعة الجنوب فى شيلى، ومعهد تحسين الجينات وانتاج البذور فى جامعة تورينو بايطاليا، ومعهد الجينات الوراثية النباتية بكلية الزراعة بجامعة كيوتو باليابان.

(١) انشاء بنك الجينات الاسكندنافية للنباتات الزراعية والبستانية فى ١/١/١٩٧٩ بموافقة مجلس الدول الاسكندنافية الذى يضم الدانمرك، وفنلندا، وايسلندا والنرويج والسويد.

(٢) النمسا: قانون المعاهد الزراعية الاتحادية، المجلة القانونية الاتحادية، العدد ٣٢٠ لعام ١٩٨٢.

(٣) كولومبيا: القانون رقم ١٥٦٢ لعام ١٩٦٢.

(٤) نيجيريا: قانون الحكومة النيجيرية الاتحادية رقم ٣٢ لعام ١٩٦٧ ورقم ٢٧ (المعدل) لعام ١٩٧٤.

(٥) تايلند: قانون معهد تايلند للبحوث العلمية والتقنية، رقم ٢٥٢٢ لعام ١٩٧٩.

(٦) المملكة المتحدة: قانون التراث القومى لعام ١٩٨٣.

٣٨- وهناك أيضا مجموعة من بنوك الجينات انشئت بمقتضى قانون خاص. وهذا هو ما حدث بالنسبة لمعهد التنمية الزراعية فى شيلى وهو معهد أنشأته بضع مؤسسات بمقتضى قانون خاص (وهى مؤسسة التنمية الزراعية، ومؤسسة تشجيع الانتاج، وجامعة شيلى، والجامعة الكاثوليكية فى شيلى، وجامعة Concepcion). كما أن المعهد المركزى لبحوث الأرز فى الهند هو احدى الوحدات التابعة للمجلس الهندى للبحوث الزراعية المسجل كجمعية طبقا لقانون الجمعيات المسجلة. كما وصلت معلومات من منظمين تعملان فى القطاع الخاص فى سويسرا فى مجال حفظ الموارد الوراثية النباتية وهما اتحاد Fructus، اتحاد تشييسر وادى 1'Aubonne.

رابعا - الجوانب التنظيمية

(١) فكرة عن مجموعات الموارد الوراثية النباتية خارج مواقعها الطبيعية أو "بنوك الجينات"

٣٩- الهدف الأساسى من حفظ مجموعات المواد الوراثية النباتية خارج مواقعها الطبيعية هو أن نضون بصورة صناعية التنوع الوراثى الطبيعى للنباتات بعيدا عن مواطنها المعتادة، وخاصة مايتصل بالأصناف المهتدة بالانقراض. ولتشمل هذه المجموعات عادة العينات التجارية التى تعرض فى الأسواق. فالنشاط الرئيسى لها هو جمع المادة، وتخزينها، وإتاحة الفرصة للحصول عليها. أما النشاط الثانى وهو نشاط لايتصل اتصالا مباشرا بصيانة التنوع الوراثى ولكنه يوسع دائرة المعرفة به، فهو تقييم المواد التى يتم جمعها وتوثيقها، والهدف من هذه النشاطات هو تحسين فرص الحصول على المواد المخزونة لمصلحة برامج تربية النباتات.

٤٠- وهذه المجموعات التى يتم جمعها تكون اما مجموعات أساسية واما مجموعات عاملة. فالمجموعات الأساسية تهتم بتخزين المواد الوراثية لفترات طويلة ولا يقصد استخدامها كمورد تقليدى للتوزيع. ولايجوز السحب من هذه المجموعات الأساسية للاكثار الا اذا انخفضت جودة البذور المستخدمة عن مستوى معين أو عندما لاتصح المخزونات من عينة ما متوافرة فى المجموعة العاملة. أما المجموعات العاملة فهى تخزن لفترات متوسطة الطول وتخصص للتوزيع والاكثار والتقييم؛ وتكون شروط التخزين بالنسبة لها أقل تشددا لأنها لاتخزن لفترات طويلة (١).

(٢) بنوك الجينات القطرية

٤١- انشئت معظم بنوك الجينات بمقتضى قوانين محلية أو بناء على قرارات من الجهات الوطنية المختصة. ورغم أن بعض بنوك الجينات قد انشئت بمقتضى قوانين خاصة الا أن

(١) الوثيقة CPGR 85/4، ديسمبر/كانون الأول، صفحة ١٠١

أغلبها يندرج تحت الإدارة الحكومية. وبالتالي فإن السياسات المتعلقة بكل ما يختص بحفظ الجينات الوراثية تضعها السلطات الحكومية في الغالب.

٤٢- وهكذا نجد أن بنك الجينات النمساوي هو مؤسسة اتحادية خاضعة لوزارة الأراضي والغابات، وأن المركز الوطني للموارد الوراثية في البرازيل جزء من نظام البحوث الزراعية التابع لوزارة الزراعة هناك. وبالمثل فإن معهد الزراعة والثروة الحيوانية في كولومبيا هو مؤسسة عامة مستقلة إدارياً ولكنها خاضعة لإشراف وزارة الزراعة. أما معهد البحوث الزراعية في قبرص فهو مصلحة حكومية تابعة لوزارة الزراعة والموارد الطبيعية. وكذلك يخضع معهد بحوث إنتاج المحاصيل في تشيكوسلوفاكيا لوزارة الزراعة والأغذية ويدار كمؤسسة حكومية. أما المعهد القومي لتنمية الزراعة والثروة الحيوانية في اكوادور فهو مؤسسة مستقلة ذاتياً ولكنها خاضعة لإشراف وزارة الزراعة والثروة الحيوانية. وفي فرنسا نجد أن المعهد القومي للبحوث الزراعية مؤسسة عامة تخضع لإشراف الوزير المسؤول عن البحوث والوزير المسؤول عن الزراعة. وكذلك في جمهورية ألمانيا الاتحادية فإن معهد علوم المحاصيل وتربية النباتات يشكل جزءاً من المركز الاتحادي للبحوث الزراعية وهو مؤسسة أنشئت بمقتضى قانون عام تخضع لإشراف الوزير الاتحادي للأغذية والزراعة والغابات. وفي العراق أنشئت وحدة الموارد الوراثية النباتية في مركز البحوث الزراعي في وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي. وفي إسرائيل تعمل منظمة البحوث الزراعية كوحدة من وحدات وزارة الزراعة. وفي المكسيك يعمل المعهد القومي لتنمية الغابات والزراعة والثروة الحيوانية كوحدة تابعة لأمانة وزارة الزراعة وموارد المياه. وفي إسبانيا يشكل بنك الجينات الوراثية النباتية جزءاً من مركز صيانة الموارد الوراثية النباتية التابع لوزارة الزراعة. وفي سورية تعتبر مديرية البحوث الزراعية إحدى الأجهزة المركزية في وزارة الزراعة، وفي تركيا يعمل معهد أبحاث الأقليمي للبحوث الزراعية تحت إشراف وزارة الزراعة والغابات والشؤون الريفية.

(٣) البنوك الدولية للجينات

٤٣- وصف بنوك الجينات بأنها "دولية" له معنيان مختلفان. المعنى الأول، وهو المعنى الضيق يقصد به أن يشترك بلدان أو أكثر في إنشاء البنك وإدارته. وتتحمل البلدان المعنية المسؤولية المشتركة عن نشاطات البنك مثل تمويله وجمع المواد النباتية وصيانتها وإكثارها وتقييمها وتوثيقها ووضع سياسة للإفراج عنها. ومن المفروغ منه أن نشاطات البنك ستوجه أساساً للاحتياجات المشتركة للبلدان المعنية. ويعتبر بنك الجينات الإسكندنافي نموذجاً لهذه البنوك الدولية، وهو مؤسسة مشتركة بين خمس دول من دول الشمال هي الدانمرك وفنلندا وإيسلندا والنرويج والسويد. وبالإضافة إلى ذلك فإن اتفاقيات التعاون المشتركة بين الحكومات والمتعلقة بنشاطات بنوك الجينات الوطنية قد تخلق إطاراً مستقراً بالتعاون يشبه بنوك الجينات الدولية بالمعنى الضيق لهذه الكلمة

(مثل اتفاقية التعاون في مجال صيانة الموارد الوراثية النباتية المبرمة بين الأراضي الواطئة وجمهورية المانيا الاتحادية). وأهم ما يميز بنوك الجينات الدولية بالمعنى الضيق ينعكس عليه في مركز الزراعة الاستوائية للبحوث والإرشاد في كوستاريكا. إذ رغم أن هذا المركز "رابطة مدنية" طبقاً لقانون كوستاريكا. وأنه انشئ بمقتضى اتفاقية بين حكومة كوستاريكا "والمعهد الأمريكي للتعاون الزراعي"، إلا أن أعضاء هذا المركز شخصيات معنوية دولية، هي: المعهد الأمريكي للتعاون الزراعي وهو مؤسسة حكومية دولية، وحكومة كوستاريكا، والحكومات الأعضاء في المعهد المذكور. وفي يونيو/حزيران ١٩٨٥ كان الأعضاء هم حكومات كوستاريكا، وغواتيمالا، وهندوراس، ونيكاراغوا، وباناما، والجمهورية الدومينيكية، والمعهد الأمريكي للتعاون الزراعي.

٤٤- كما يمكن أن نفهم صفة "الدولية" بمفهوم أوسع. وينطبق ذلك على فئة معينة من بنوك الجينات التي لا يمكن اعتبارها بنوكاً قطرية بحكم الدعم الدولي لها أو بحكم أهدافها بالإضافة إلى الاستقلال النسبي الذي تتمتع به في البلد المضيف. ومن ناحية أخرى لا يمكن اعتبارها دولية بالمعنى الضيق لهذه الكلمة، حيث أنها لم تنشأ بمقتضى اتفاقية رسمية مبرمة بين الدول أو بين شخصيات معنوية دولية، كما لا تشرف على نشاطاتها الدول أو الشخصيات المعنوية الدولية المذكورة.

٤٥- ثم هناك الحالة الخاصة لبنوك الجينات التي تديرها مراكز البحوث الزراعيّة الدولية التي تدعمها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية. وتضم الجماعة الاستشارية نحو ٥٠ عضواً ما بين بلد ومنظمة قطرية أو دولية أو خاصة تحت رعاية منظمة الأغذية والزراعة والبنك الدولي وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي. ورغم هذه المظلة الدولية، ورغم ما تتمتع به الجماعات الاستشارية من امتيازات دولية، إلا أن الجماعات الاستشارية تكون عادة مؤسسات قطرية تنشأ وتعمل بمقتضى قوانين الدولة المضيفة.

٤٦- ويمكن توضيح بعض الجوانب المتعلقة بمراكز البحوث الزراعية الدولية هذه من المعلومات التي تلقتها المنظمة والوثائق المتوافرة لديها كما يلي:

أنشئ "المركز الدولي للزراعة الاستوائية" في كولومبيا بمقتضى اتفاقية بين حكومة كولومبيا ومؤسسة روكفلر. وهو مركز مستقل ذاتياً لايهدف إلى تحقيق ربح ومعنى من الضرائب، ويعتمد على التبرعات. وقد انشئ طبقاً للقانون الكولومبي^(١) وله شخصية معنوية تمكنه من القيام بنشاطاته داخل كولومبيا وخارجها. ويجوز لمجلس إدارته أن يقوم بتصفيته وبيع ممتلكاته بما يتفق والقانون الكولومبي.

(١) كولومبيا: اتفاقية بين حكومة كولومبيا ومؤسسة روكفلر لإنشاء "المركز الدولي للزراعة الاستوائية" في ١٠/١١/١٩٦٧، والقانون رقم ٣٠١ الصادر في ٧/٣/١٩٦٨، والنظام الأساسي الصادر في ٢١/١٠/١٩٧٠.

٤٧- أنشئ المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح في المكسيك عام ١٩٦٣ بمقتضى اتفاق بين وزير الزراعة والثروة الحيوانية في المكسيك ومؤسسة روكفلر. وفي عام ١٩٦٦ تحول الى شركة مدنية^(١). وحيث أن الشركة مكسيكية فقد خضعت بالتالى للقانون المكسيكى وأصبح التحكيم يتم أمام المحاكم المكسيكية. ويضمن الوزير المسؤول حرية العمل بالنسبة للمركز.

٤٨- أما المركز الدولي للبطاطس في بيرو فهو مؤسسة لاتهدف للربح ذات طبيعة علمية، يتمتع بالاستقلال الادارى والمالى وقد أنشئ طبقا لقانون بيرو^(٢).

٤٩- أما ميثاق المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة بسورية فقد وضع بمعرفة البنك الدولي والمنظمة وبرنامج الأمم المتحدة الانمائى في عام ١٩٧٥. والمركز مؤسسة دولية مستقلة ذاتيا لاتهدف للربح^(٣).

٥٠- وأنشئ المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه الجافة في الهند بمقتضى اتفاقية بين حكومة الهند ومؤسسة فورد^(٤). وهو مؤسسة دولية تعتمد على التبرعات ولاتهدف الى تحقيق ربح ولها استقلالها الذاتى ولها شخصية معنوية كاملة. وتضمن الحكومة الهندية الوضع الدولي للمعهد باصدار القرارات المنصوص عليها فى المادة الثالثة من قانون الأمم المتحدة (الامتيازات والحصانات) الصادر فى عام ١٩٤٧ بتطبيق بعض مواد هذا القانون على المعهد.

٥١- وأنشئ المعهد الدولي للزراعة الاستوائية في نيجيريا طبقا للقانون النيجيرى كشخصية معنوية مستقلة ذاتيا لاتهدف الى تحقيق الربح ومعفية من الضرائب ولها صفة دولية^(٥).

(١) المكسيك: اتفاقية الشركة المدنية المعقودة في ابريل/نيسان ١٩٦٦، (والتعديلات التى ادخلت عليها حتى ١٩٨٠).

(٢) بيرو: النظام الأساسى للمركز الدولي للبطاطس، الصادر في ٢٣/٥/١٩٧٢.

(٣) ميثاق المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة الصادر فى نوفمبر/تشرين الثانى ١٩٧٥، بعد تعديله في يونيو/حزيران ١٩٧٦.

(٤) الهند: دستور المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه القاحلة، الصادر في ٥/٧/١٩٧٢، واتفاقية المهام وتنفيذها المعقودة بين مؤسسة فورد والمعهد في ٢٠/٢/١٩٧٣ ومذكرة الاتفاق بين حكومة الهند والمؤسسة المذكورة، نيابة عن الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية لانشاء المعهد فى ١٧/٢/١٩٧٨.

(٥) نيجيريا: القانون رقم ٣٢ لعام ١٩٦٧ المعدل بالقانون رقم ٢٧ لعام ١٩٧٤، والمواد المتعلقة بانشاء المعهد الدولي للزراعة الاستوائية في هذا القانون والتعديلات التى أدخلت عليها عام ١٩٧٤ وعام ١٩٨٠.

٥٢- ويعتبر المعهد الدولي لبحوث الأرز في الفلبين مؤسسة خيرية لاستهداف تحقيق ربح ومستقلة ذاتيا. ويتمتع المعهد بالاعفاء من الضرائب وتعطيه الحكومة الفلبينية وضاع المنظمات الدولية والامتيازات والحصانات المقررة لها^(١).

(٤) إدارة بنوك الجينات والإشراف الداخلي عليها

٥٣- من المهم تحديد السلطة التي تدير بنوك الجينات وتشرف عليها حتى يتسنى معرفة وضعها القانوني. والمقصود بسلطة الإدارة والإشراف هو المصدر الذي يضع سياسة هذه البنوك ويقوم بتنفيذها. وعلى ذلك يمكن تقسيم بنوك الجينات التي سبق الحديث عنها إلى الفئات التالية:

(أ) البنوك الدولية بالمعنى الضيق

٥٤- النموذجان الوحيدان المعروفان من هذه الفئة هما بنك الجينات الإسكندنافية ومركز الزراعة الاستوائية للبحوث والإرشاد في كوستاريكا. فالأول أنشأه مجلس وزراء دول إسكندنافيا ويديره مجلس إدارة مكون من عضو من كل دولة من هذه الدول الخمس. ويعمل المجلس لمدة سنتين وينتخب رئيس المجلس ونائبه من بين أعضاء المجلس على أن يتناوب الأعضاء رئاسة المجلس. ويتحمل هذا المجلس مسؤولية جميع النشاطات التي يقوم بها البنك وخاصة وضع الخطوط التوجيهية لنشاطات البنك وبرنامج عمله السنوي، وضمان تطبيق اللوائح، وإصدار أي لوائح أو توجيهات إضافية إذا اقتضى الأمر بالإضافة إلى مسؤولية الإدارة المالية.

٥٥- وهناك لجنة تقدم مشورتها للمجلس فيما يتعلق بمسائل الجينات الوراثة. وتمثل هذه اللجنة مربي النباتات، والمعاهد العلمية النباتية، ومجموعات المصالح الأخرى في الدول الأعضاء. وهي لجنة خبراء تعد الاقتراحات التي ترفع إلى مجلس الإدارة بشأن المسائل المتعلقة بعمل البنك. أما الأعمال اليومية للبنك فيقوم بها مدير ومساعد له يعينهما مجلس الإدارة بناء على ترشيح اللجنة السابق ذكرها.

٥٦- أما فيما يتعلق بمركز الزراعة الاستوائية للبحوث والإرشاد في كوستاريكا، فتديره جمعية عامة ومجلس الإدارة والمدير وعدد من اللجان. فاللجنة الأمريكية للزراعة في المعهد الأمريكي للتعاون الزراعي هي التي تشكل الجمعية العامة للمركز. أما مجلس الإدارة فيتكون من وزير الزراعة والشروة الحيوانية في كوستاريكا والمدير العام

(١) الفلبين: المواد واللوائح المتعلقة بإنشاء المعهد الدولي لبحوث الأرز بعد

تعديلها (١٩٨٣).

للمعهد الأمريكي للتعاون الزراعي وممثلين عن الأعضاء الدائمين للمركز وممثل واحد عن المجلس الزراعي للبلدان الأمريكية. أما مدير المركز فينتخبه مجلس الإدارة بأغلبية ثلثي الأصوات لمدة أربع سنوات، ويجوز إعادة انتخابه لفترة ثانية.

(ب) مراكز البحوث الزراعية الدولية

٥٧- لم تصل معلومات حديثة إلا من أربعة مراكز من مراكز البحوث الزراعية الدولية. وتتلخص هذه المعلومات فيما يلي: فالمركز الدولي للزراعة الاستوائية في كولومبيا يديره مجلس أمناء لايتجاوز عدد أعضائه ١٧ عضواً، بعضهم يتولى العضوية بحكم منصبه، مثل: وزير الزراعة، ورئيس الجامعة الوطنية، والمدير العام لمعهد كولومبيا للزراعة والثروة الحيوانية، والمدير العام للمركز الدولي للزراعة الاستوائية. أما باقى الأعضاء فينتخب أعضاء مجلس الإدارة ٩ منهم (على أن يكون واحد منهم على الأقل من كولومبيا) وينتخب هؤلاء الأعضاء التسعة لمدة ثلاث سنوات ويجوز إعادة انتخابهم لمرة واحدة فقط. وهكذا يعتبر مجلس الإدارة مستقلاً ذاتياً ومتجدداً بدرجة ما.

٥٨- أما المعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه الجافة في الهند فيعمل في ظل مجلس إدارة يتكون من ١٥ عضواً على الأقل كما يلي: ثلاثة أعضاء تعينهم حكومة الهند لمدة محددة، وثلاثة أعضاء تعينهم الجماعة الاستشارية لبحوث الزراعة الدولية لمدة ثلاث سنوات، ومدير المعهد بحكم منصبه، وما يتراوح بين ٦ و ٨ أعضاء تختارهم اللجنة الفرعية الخاصة بالمعهد في الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية من البلدان أو المناطق التي يخدمها المعهد وذلك على أساس جغرافي على أن تكون لهم اهتمامات ومؤهلات متعلقة بالموضوع. ويكون انتخاب هؤلاء الأعضاء لمدة ثلاث سنوات.

٥٩- ويتولى شؤون المعهد الدولي للزراعة الاستوائية في نيجيريا مجلس أمناء يتراوح عدد أعضائه بين ٩ و ١٥ عضواً منهم: الوكيل الدائم لوزارة الزراعة والموارد الطبيعية، وعضوان يعينهما المجلس التنفيذي للاتحاد في نيجيريا، عضوان (أحدهما تعينه مؤسسة فورد والآخر تعينه مؤسسة روكفلر)، ومدير المعهد، وأعضاء آخرون من المناطق الأفريقية الاستوائية (بخلاف نيجيريا)، وجنوب آسيا وجنوب شرقها، وأمريكا اللاتينية والبحر الكاريبي، أو يكونون من الخبراء البارزين في الزراعة الاستوائية. وينتخب مجلس الأمناء هؤلاء الأعضاء بموافقة حكومة نيجيريا.

٦٠- أما المعهد الدولي لبحوث الأرز في الفلبين فهو مؤسسة تضم ١٥ عضواً، منهم وزير الزراعة ورئيس جامعة الفلبين والمدير العام للمعهد أعضاء بحكم مناصبهم. أما الاثنى

عشر عضواً الباقين فيختارون بحرية من بين الأشخاص المشهود لهم بالكفاءة في المجتمع الدولي، على أن تتم عملية الاختيار من البلدان المنتجة للأرز ومن الجهات المتبرعة في المقام الأول، ويجب أن يختار ثلاثة من هؤلاء الأعضاء بموافقة الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية. وينتخب أربعة من هؤلاء الأعضاء في كل سنة بأغلبية أصوات الأعضاء الموجودين لمدة ثلاث سنوات. ولا يجوز أن ينتخب أحد هؤلاء الأعضاء لأكثر من فترتين متعاقبتين كل منهما ثلاث سنوات.

٦١- ويتضح من استعراض هياكل مراكز البحوث الزراعية الدولية الأربعة المذكورة ومن تكوين مجالس إدارتها أن السلطات القطرية للبلد المضيف ممثلة فيها تمثيلاً جيداً، وعادة ما يكون التمثيل على مستوى عالٍ في مجالس الإدارة أو مجالس الأمناء. ومعنى هذا أن المصالح والسياسات القطرية لها مكانتها في هذه المراكز. ومن ناحية أخرى نجد أن هناك العديد من أعضاء هذه المجالس ينتخبون من بين الشخصيات البارزة في المجتمع الدولي. والأرجح أن يؤدي ذلك إلى اتباع منهج دولي. وبالتالي لا يمكن اعتبار مراكز البحوث الزراعية الدولية هذه مجرد مؤسسات قطرية، وذلك بغض النظر عن وضعها القانوني. وبالتالي فإن بنوك الجينات الموجودة في مراكز البحوث الزراعية الدولية ليست تحت إشراف الكامل لأي حكومة أو جهة قطرية، كما أنها ليست تحت إشراف القطاع الخاص. والواقع أن لها وضعاً خاصاً بذاتها.

(ج) بنوك الجينات التابعة للإدارات الحكومية

٦٢- سبق أن أوضحنا أن معظم بنوك الجينات تخضع للإدارة المباشرة للجهات الحكومية. وعلى ذلك فإن وصف التنظيم الداخلي لهذه البنوك ليس ضرورياً، حيث أنه من الواضح أن الإدارة الحكومية هي المصدر الذي يضع السياسات وهي السلطة المسؤولة عن تنفيذ مثل هذه السياسات. وقد سبق إعطاء أمثلة عن مثل هذا النوع من البنوك.

(د) بنوك الجينات التي تعتمد على الجامعات

٦٣- المعلومات المتوافرة عن الهيكل الإداري لهذه المؤسسات ضئيلة، فمعهد تحسين الموارد الوراثية وإنتاج البذور في جامعة تورينو بإيطاليا يديره رئيس الجامعة ومجلس إدارتها. ولم تتلق المنظمة أي معلومات محددة عن بنك الجينات في جامعة الجنوب بشيلي ولا عن معهد الجينات الوراثية النباتية في كلية الزراعة بجامعة كيوتو بإليابان.

(هـ) بنوك الجينات التي أنشئت بمقتضى اتفاقيات خاصة

٦٤- اشتركت خمس مؤسسات في إنشاء المعهد القومي للبحوث الزراعية والشجيرة الحيوانية في شيلي بمقتضى قانون خاص، وقد أطلقت هذه المؤسسات على نفسها اسم

"الأعضاء المؤسسون"، ويجوز قبول أعضاء جدد توافق عليهم الجمعية العمومية في اجتماع استثنائي يعقده الأعضاء المؤسسون .

٦٥- ويدير هذا المعهد مجلس إدارة مكون من: وزير الزراعة، الذي يقوم بدور رئيس المجلس، والمدير التنفيذي للمعهد، ومدير مكتب التنمية الزراعية، وأربعة أعضاء يعينهم وزير الزراعة وعضو يعينه الأعضاء المؤسسون، وعضو يعينه من بين العاملين المهنيين في المعهد. وينتخب جميع الأعضاء لمدة ثلاث سنوات ويجوز إعادة انتخابهم مرة أخرى. وتتخذ القرارات عادة بأغلبية الأصوات. ويتولى المجلس تنفيذ القرارات التي تتخذها الجمعية العمومية للأعضاء المؤسسين، ويوجه نشاطات المعهد، ويجوز له تصفية ممتلكاته كما أنه يقوم باختيار المدير العام للمعهد من بين ثلاثة مرشحين يعرضهم المدير التنفيذي. ويعين المدير التنفيذي للمعهد بقرار من رئيس الجمهورية الذي يجوز له اقالته .

(٥) العلاقات التنظيمية بين بنوك الجينات

٦٦- في بعض الأحيان تتضمن الوثائق القانونية التي تنشأ بمقتضاها إحدى المؤسسات التي تضم بنكا للجينات نصوصا تتعلق بعلاقة هذه المؤسسة بغيرها من المؤسسات التي قد يكون لديها هي الأخرى بنكا للجينات. فعلى سبيل المثال، فإن الميثاق الذي انشئ بمقتضاه المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة ينص على أن "المركز يسعى إلى إقامة علاقات تعاون مشترك مع المنظمات القطرية والمعاهد المسؤولة عن تطوير البحوث الزراعية بما في ذلك الوزارات المختلفة والجامعات ومعاهد البحوث الزراعية والتدريب فضلا عن الأجهزة المعنية بالتخطيط الزراعي والمسؤولة عن وضع السياسات . كما يسعى المركز نحو إقامة علاقات تعاون مشترك مع المنظمات القطرية والاقليمية والدولية المختصة بالبحوث المتعلقة بالمشكلات الزراعية والتي يعتبرها ضرورية لتحقيق أهدافه أو لتدعيم البحوث الزراعية الدولية عموما. ويتضمن مشروع القانون الأساسي للمعهد الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه الجافة نصوصا مماثلة .

٦٧- وبالإضافة إلى ذلك، فإن التعاون مع المجلس الدولي للموارد الوراثية النباتية يتضمن عادة تبادل المعلومات والمواد بين جميع البنوك المشتركة فيها. ويعمل المجلس الدولي من خلال ترتيبات متفق عليها مع المؤسسات القائمة التي يتعاقد معها على مشاريع معينة (سواء كانت جمع المواد أو صيانتها أو تقييمها أو توثيقها أو التدريب على ذلك). وهذه المؤسسات هي في أغلب الأحيان من مراكز البحوث الزراعية الدولية، والمراكز الاقليمية، والبرامج القطرية .

٦٨- وأخيرا هناك الترتيبات الثنائية بين بنوك الجينات والمؤسسات الأخرى من ذلك على سبيل المثال، وطبقا للمعلومات التي تلقتها المنظمة من أحد أعضاء مجلس أمناء المعهد الدولي لبحوث الأرز في الفلبين، اتفق المعهد مع بنوك الجينات في اليابان على تقسيم العمل فيما بينهم فيما يتعلق بصيانة أنواع الأرز في كل من الهند واليابان.

خامسا - تسلم الجينات الوراثية أو جمعها من قبل بنوك الجينات

(١) الأهداف والمجالات

٦٩- الهدف الأول لبنوك الجينات هو صيانة الموارد الوراثية المهددة بالانقراض وتوثيق الموارد الوراثية بصورة عامة، ودعم نشاطات تربية النباتات والعلوم النباتية بتوفير المواد والمعلومات الأساسية اللازمة، لذلك يجب تقدير النشاطات التي يقوم بها بنوك الجينات من منظور زمني أطول مما في حالة النشاطات الخاصة بتربية النباتات. فبنوك الجينات تهتم أساسا بصيانة التنوع الوراثي، أما الغرض من تربية النباتات فهو الحصول على تناسق وراثي بالاستفادة من هذا التنوع الوراثي. وهكذا نجد أن هناك farkا واضحا بين بنوك الجينات ونشاطات تربية النباتات^(١).

٧٠- ورغم أن الهدف الأساسي لبنوك الجينات، وخاصة فيما يتعلق بالمجموعات الأساسية، هو حفظ الموارد الوراثية النباتية خارج مواقعها الطبيعية، إلا أن هذه البنوك قد ترتبط بمؤسسات تربية النباتات بل أن هذا هو ما يحدث في أغلب الأحيان، وقد تفرغ بالتالي إلى المجموعات العاملة نتاج المواد التي سبق جمعها، وهو ما يحدث من خلال عمليات التهجين وغيرها من عمليات الاكثار. والواقع أن بنوك الجينات بقيامها بعمليات الجمع والحفظ والافراج عن الجينات المعاد تكوينها من المواد التي تحتفظ بها بالفعل تكون أقرب إلى مؤسسات تربية النباتات منها إلى بنوك الجينات.

٧١- وتركز بنوك الجينات عادة على عدد محدود من الأصناف النباتية. ويتم اختيار هذه الأصناف في كل حالة من الحالات بناء على عدد من العوامل، مثل: الخطر العاجل أو المحتمل لانقراض الصنف، وأهمية المحصول بالنسبة للبلد، واحتياجات قطاع تربية النباتات، ووجود أو عدم وجود مجموعات أخرى من هذا الجين، والاعتبارات المتعلقة بالتعاون الدولي. وبالنسبة لهذه النقطة الأخيرة، فإن التعاون الدولي قد نظم إلى حد

Flemming Yndgaard and Ebbe Kjellquist - "Economic aspects of Genebank Conservation", International Board for Plant Genetic Resources (IBPGR) Newsletter No. 58. (١)

ما من خلال الترتيبات التي وضعتها الجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية والمجلس الدولي للموارد الوراثية النباتية حيث خصت بعض بنوك الجينات كمراكز لمحاصيل معينة .

٧٢- ويبدو أن معظم بنوك الجينات في البلدان المتقدمة لا تحتفظ في مجموعاتها الأساسية بأصناف تجارية للسحب منها ولا بمخزونات خاصة من الجينات مثل تلك التي يحتاج إليها مربي النباتات. فالمواد التي تحتفظ بها هذه البنوك تتكون عادة من أجناس أرضية من النباتات المحلية التي تزرع في هذا البلد، والأصناف البرية والعشبية والبداشية التي تجمع من البلدان النامية، والمواد التي تتلقاها من المعاهد الأخرى المنتشرة في مختلف أنحاء العالم، على أساس التبادل، والمواد المهمة، أي تلك المتعلقة بالأصناف التي لم تعد تدخل في الواقع في مجال التجارة ولم تعد بالطبع تلقى أي حماية .

(٢) إجراءات الجمع

٧٣- تحصل بنوك الجينات على المواد التي تحتفظ بها بجمعها بصورة مباشرة بناء على الطلبات التي تتلقاها، أو بالتبادل، أو كهبات. وقد تأتي هذه المادة من بنوك أخرى للجينات أو من معاهد أخرى أو من الأفراد. وفي حالة الجمع الذي تقوم به بعثات يدعمها المجلس الدولي للموارد الوراثية النباتية، يتفق عادة على أن تتاح المواد التي تجمع في حالة طلبها للأغراض العلمية .

٧٤- وتشكل البعثات داخل البلد أو خارجه لجمع الجينات الوراثية وخاصة الأصناف البرية وما يتعلق بها مما يوجد داخل المراكز الأصلية لهذا الصنف بالإضافة إلى النباتات المزروعة. والواقع أن هذه هي الطرق الرئيسية لتكوين المجموعات التي تحفظ في بنوك الجينات. ويجب أن تكون العينات المأخوذة محدودة بحيث لا تؤدي إلى انقراض الصنف. وهكذا فإن إجراءات الجمع في تركيا تتطلب إجراء مسوحات أولية في المناطق التي تعتبر غنية بالمادة الوراثية النباتية التي سيجري جمعها. وبعد ذلك تقوم فرق الخبراء المكونة من بيولوجيين ومربي النباتات وعلماء النبات بزيارة مواقع محددة من المناطق التي سبق مسحها وتتعرف هذه البعثات على الظروف الطبيعية في المناطق التي تجمع منها هذه المواد. ويجب أن يقوم هؤلاء الباحثون بتحديد الموقع الذي جمعت منه هذه المادة على الخرائط، مع إعطاء بعض المعلومات مثل ارتفاع الموقع وبعده عن مكان معين. وتجري هذه الدراسة مرة كل بضع سنوات لكي يسترشد بها الباحثون الآخرون. وتسلم المـسـوارد الوراثية النباتية التي تجمع بهذه الطريقة إلى أحد المعاهد المعنية وتسجل لديه مع كافة البيانات المتعلقة به .

٧٥- أما البعثات الأجنبية لجمع المواد الوراثية فتتظم عادة بالتشاور مع السلطات المحلية وتنفذ بالتعاون مع العلماء المحليين. وهكذا اشتركت السلطات في بوليفيا فسـ

عام ١٩٨٠، كما اشترك العلماء البوليفيون، في بعثة لجمع الأصناف البدائية والبرية من البطاطس نظمتها ادارة البطاطس في بنك الجينات المشترك بين جمهورية المانيا الاتحادية والأراضي الواطئة^(١). كما ينظم المعهد الدولي للزراعة الاستوائية بعثات لجمع المواد الوراثية النباتية مباشرة من حقول المزارعين في البلدان الأفريقية بمشاركة العلماء أو الفنيين المحليين. ويقوم المعهد الدولي لبحوث المحاصيل بجمع المواد الوراثية مباشرة من بلدان مختلفة بموافقة الحكومات المعنية بواسطة بعثات يشترك فيها علماء هذه البلدان. وتشتتر تركيا على الباحثين الأجانب أن يقوموا بدراساتهم وأن يجمعوا المواد الوراثية بمشاركة الخبراء الأتراك. وفي البرازيل هناك قانون يشترط موافقة المجلس القومي للبحوث وإشرافه على البعثات العلمية التي تبعث بها جهات أجنبية أو أفراد أجانب سواء بصفة رسمية أو بصفة خاصة، كما يشترط تعيين ممثل عن المجلس لمرافقة مثل هذه البعثات^(٢).

(٣) عمل نسخ من المواد التي يتم جمعها

٧٦- يبدو أن العرف قد جرى على أن تترك البعثات الأجنبية نسخا مكررة من جميع المواد التي تجمعها، وذلك لاغناء المجموعات المحلية الموجودة خارج مواقعها الطبيعية. وعلى سبيل المثال فقد أسفرت نشاطات البعثة التي سافرت الى بوليفيا، والتي سبقت الإشارة إليها، عن حصول كل من جمهورية المانيا الاتحادية والأراضي الواطئة على ٥٠٠ عينة من مجموعة البطاطس منها ٥ عينات جديدة. كما زادت قاعدة الجينات البوليفية في بنك الجينات زيادة كبيرة. وبالإضافة الى ذلك فقد نسخت عينة فرعية من كل عينة تم جمعها وأضيفت الى المجموعة العاملة في بوليفيا بالإضافة الى عينة فرعية أخرى أعطيت للمركز الدولي للبطاطس في ليما عاصمة بيرو كما أن الحدائق الملكية النباتية في كيسو بالمملكة المتحدة والمحطة الوطنية لبحوث الخضروات في ويلزبورن يقدمان نصف ما تجمه بعثاتهما الخارجية الى السلطات المختصة في البلد المضيف قبل نقل البذور الى المملكة المتحدة. كما أن المعهد الدولي لبحوث المحاصيل يقسم هو الآخر جميع عينات المواد الوراثية التي يجمعها من بلد ما بعينه وبين هذا البلد. كما ينص قانون البرازيل الذي سبقت الإشارة إليه على أن يجري جرد جميع المواد التي تجمعها البعثات العلمية وأن يحتفظ بعينات منها داخل البرازيل لضمها الى المجموعات الموجودة في المؤسسات البرازيلية الرسمية^(٣).

(١) Louis J.M. van Soest and Walter Hondelmann, Taxonomy and Resistance of Wild Species and Primitive Forms of Potatoes Collected in Bolivia: Results of a German-Dutch Expedition in 1980.

(٢) المادتان ٤ و ٦ من القانون رقم ٦٥-٥٧ الصادر في ٢٦ أغسطس/آب ١٩٦٩، بالتصديق

على القواعد الخاصة بالسماح بإيفاد بعثات علمية الى البرازيل ومواد أخرى.

(٣) القانون رقم ٦٥-٥٧ الصادر في ٢٦ أغسطس/آب ١٩٦٩، المادة ١٣.

٧٧- ويجب ملاحظة أن المجلس الدولي للموارد الوراثية النباتية قد وضع مبادئ محددة تنص على أن تترك البعثات التي يدعمها المجلس عينات من المواد التي تجمعها في البلد المضيف وأن تضم إلى عضويتها العلماء المحليين كلما أمكن ذلك، إذا لم تكن هناك بعثات محلية بهذا الغرض^(١). وقد أشار عدد من الحكومات والمؤسسات إلى أنه يتبسط هذه المبادئ. فالمعلومات الواردة من سويسرا مثلا، تفيد أن جمع المواد من البلدان الأخرى يتم وفقا للمبادئ التي وضعها المجلس الدولي للموارد الوراثية النباتية.

سادسا - ملكية الموارد الوراثية النباتية الموجودة في بنوك الجينات

٧٨- يمكن التعرض الآن لمسألة ملكية المواد الوراثية النباتية الموجودة في بنوك الجينات على أساس الوثائق والمعلومات التي قدمتها هذه البنوك أو الحكومات.

(١) ملكية الحكومة أو الدولة

٧٩- تعتبر الموارد الوراثية النباتية الموجودة في بنوك الجينات في كثير من الحالات التي وصلت عنها معلومات، أن لم يكن في أغلبها، ملكا للحكومة أو للدولة. فـ كولومبيا تعتبر المواد الوراثية الموجودة في معهد كولومبيا للزراعة والثروة الحيوانية ملكا للدولة، وفي قيرص يعتبر معهد البحوث الزراعية مملوكة حكومية، وتعتبر المجموعات العاملة من الجينات الوراثية الموجودة به ملكا للحكومة. وفي تشيكوسلوفاكيا تعتبر الموارد الوراثية النباتية الموجودة في معهد بحوث انتساج النباتات والمجموعات الموجودة في المعاهد الأخرى ملكا للدولة. أما بالنسبة لـ جمهورية ألمانيا الاتحادية فإن الموارد الوراثية النباتية الموجودة في معهد علوم المحاصيل وتربية النباتات في Braunschweig-Volkenrode ملك للجمهورية الاتحادية. وفي إندونيسيا نجد أن المجموعات التي يحتفظ بها المعهد القومي للبيولوجيا ملك للحكومة. وفي حالة إسرائيل فإن هذه الموارد الموجودة في بنك الجينات التابع لمؤسسة البحوث الزراعية التي تديرها وحدة من وزارة الزراعة ملك للدولة. وفي اليابان هناك عدة معاهد للبحوث تحتفظ بمجموعات من الموارد الوراثية؛ وهي تابعة لوزارة الزراعة والغابات ومصائد الأسماك ويمكن القول بأن الموارد الوراثية الموجودة في هذه البنوك هي ملك للحكومة. وفيما يتعلق بالمواد الموجودة في معهد الموارد الوراثية النباتية بكلية الزراعة بجامعة كيوتو فهي تعتبر ملكا للحكومة حيث أن الجامعة نفسها جامعية حكومية. وفي الأراضي الواطئة نجد أن بنك الجينات في Wageningen هو مؤسسة حكومية

(١) المجلس الدولي للموارد الوراثية النباتية في عقده الثاني: تقرير عن

والمواد التي يحتفظ بها في مجموعات الاساسية يمكن القول بأنها ملكية حكومية هي الأخرى. وفي نيجيريا فان الموارد الوراثية النباتية الموجودة في المعهد القومي لبحوث البساتين هي ملك لجمهورية نيجيريا الاتحادية. وكذلك في نيوزيلندا فان هذه الموارد الوراثية الموجودة لدى مصلحة البحوث العلمية والصناعية ملك للحكومة. أما مجموعات الجينات الخاصة بمعهد تربية النباتات وأقلمتها في Radzikow بولندا فهي ملك للحكومة أيضا. وفي سويسرا نجد أن معظم المجموعات الخاصة بالموارد الوراثية النباتية ملك لمحطة البحوث الزراعية الاتحادية أو للقسم الذي تتزايد أهميته في الكلية الفنية الاتحادية في زيورخ. أما بالنسبة للمجموعات العادية من الموارد الوراثية التي تخزن لفترات طويلة في المختبرات الوطنية لتخزين البذور في Fort Collins في الولايات المتحدة فانها ملك للحكومة الأمريكية. وفي زمبابوي نجد أن الموارد الوراثية النباتية التي يخزنها معهد تربية النباتات هناك ملكية حكومية أيضا.

(٢) ملكية المواد في بنوك الجينات أو الأجهزة التابعة لها

٨٠- في كثير من الحالات الأخرى التي تلقت المنظمة معلومات عنها كانت الموارد الوراثية النباتية ملكا لبنك الجينات الذي يحتفظ بها أو للجهة التي يتبعها ويكون بنك الجينات أو الجهة التي يتبعها جزءا من الجهاز الحكومي أو جهازا له شخصيته القانونية. وهكذا نجد أن الموارد الوراثية النباتية في قسم المحاصيل الاستوائية والمراعي التابع لمنظمة الكومنولث للبحوث العلمية والصناعية في استراليا وهي هيئة قانونية تابعة للكومنولث في استراليا، هي ملك لهذه المنظمة. وهناك أيضا عدد من المجموعات الأخرى التي تجمعها مصالح حكومية محترفة تعمل في مجال الزراعة. أما في النمسا فان بنك الجينات للنباتات المزروعة، والذي يعمل كمجموعة أساسية وطنية مركزية، له مقعد في المعهد الاتحادي لإنتاج النباتات؛ فالمعهد ليس له شخصية قانونية ويخضع لسلطة وزير الزراعة. وفي شيلي تعود ملكية الموارد الوراثية النباتية التي يحتفظ بها بنك الجينات في جامعة الجنوب إلى الجامعة نفسها. وفي كوستاريكا فان الموارد الوراثية الموجودة في مركز الزراعة الاستوائية للبحوث والإرشاد هي ملك هذا المركز.

٨١- وفي فرنسا يوجد عدد من محطات البحوث التي تحتفظ بالموارد الوراثية النباتية فيها، وهي تعمل تحت إشراف المعهد الوطني للبحوث الزراعية. وفي القانون الخاص بهذا المعهد يعرف المعهد على أنه مؤسسة قومية عامة ذات طبيعة علمية وتقنية يخضع لإشراف الوزير المسؤول عن البحوث والوزير المسؤول عن الزراعة. ومن مجموعة المهام الموكلة إلى المعهد يمكن القول بأن له سلطة كاملة في التصرف في المواد الوراثية النباتية التي يستنبطها. وفي غانا يعتبر معهد بحوث المحاصيل الذي يحتفظ بمجموعة من الموارد الوراثية معهدا للبحوث (واحد من عدة معاهد) أنشأه مجلس البحوث العلمية والصناعية

هناك، والمجلس نفسه هيئة اعتبارية انشئت بقانون وتعتبر جميع ممتلكات معهد بحوث المحاصيل ملكا لهذا المجلس. وفي الهند يشكل المعهد المركزي لبحوث الأرز وحسدة من المجلس الهندي للبحوث الزراعية. وهذا المجلس الأخير مسجل كجمعية طبقا لقانون تسجيل الجمعيات في الهند ووزير الزراعة هو رئيسه بحكم منصبه وهو يمول من الحكومة الهندية بصفة أساسية، أما الجينات الوراثية التي يحتفظ بها المعهد فهي ملك للمجلس الهندي للبحوث الزراعية. وفي العراق تعود ملكية الموارد الوراثية النباتية المحفوظة في وحدة الموارد الوراثية النباتية الى المجلس الحكومي للبحوث التطبيقية الزراعية. وفي إيطاليا فان معهد تحسين الصفات الوراثية للبذور وانتاجها هو جزء من جامعة تورينو، وليست له شخصية قانونية بذاته، والموارد الوراثية التي يحتفظ بها تعود ملكيتها الى الجامعة أو الى المجلس القومي للبحوث وهو مؤسسة شبه حكومية. أما في تركيا فان المواد الوراثية النباتية الموجودة في المجموعة الأساسية لدى معهد ايجة الاقليمي للبحوث الزراعية فهي ملك المعهد نفسه ومسجلة باسمه. ويعمل المعهد تحت اشراف وزارة الزراعة والغابات والشؤون القروية. وفي المملكة المتحدة نجد أن معهد John Innes هو مؤسسة خيرية تملك الموارد الوراثية النباتية التي تحتفظ بها.

(٣) عدم وضوح الملكية

٨٢- وهناك العديد من بنوك الجينات الأخرى التي لم تتحدد فيها ملكية الموارد الوراثية النباتية بوضوح، أو لم تلق اهتماما كبيرا، وذلك طبقا للمعلومات التي تلقتها المنظمة. من ذلك على سبيل المثال، حالة بنك الجينات الاسكندنافية، إذ من المفروض أن تكون المواد الوراثية النباتية الموجودة لديه ملكا له حيث أنه يتمتع بشخصية معنوية. ولكن "يمكن تفسير الوضع أيضا على أنه إذا تلقى البنك موادا وراثية من جهات أخرى فانه يحتفظ بها على سبيل الأمانة لمصلحة الجهات التي تقوم بالبحوث وعمليات التربية". وفي حالة المعهد القومي للبحوث الزراعية والثروة الحيوانية في إكوادور، فمن الواضح أنه رغم النص على عدم وجود ملكية مطلقة للموارد الوراثية النباتية فان المعهد مسؤول عن مجموعات كبيرة (معظمها مجموعات عاملة) . وفيما يتعلق بالموارد الوراثية النباتية التي يحتفظ بها المعهد القومي لبحوث الغابات والزراعة والثروة الحيوانية في المكسيك فان المعلومات التي تلقتها المنظمة تفيد أن هذه المجموعات مخصصة للمنفعة العامة وأن الحكومة الاتحادية هي المالكة لها. أما في تاييلند فان معهد البحوث العلمية والتقنية يوفر المرافق للتخزين على المدى المتوسط وال المدى الطويل، ولم يتعرض المعهد حتى الآن لمسألة ملكية الموارد الوراثية النباتية التي يحتفظ بها. ونفس الشيء في ماليزيا، فليست هناك أي نصوص قانونية بشأن ملكية الموارد الوراثية في قانون معهد البحوث والتنمية الزراعية: أي أن هذه المسألة ليست مطروحة على الاطلاق. وفي المملكة المتحدة تعتبر الحقائق الملكية النباتية في كيو نفسها وصيا على جميع المواد الموجودة في المجموعات الأساسية التي تحتفظ بها للجهات

العلمية، وبالتالي للجنس البشرى بأكمله. ورغم ذلك، فمن المفهوم أن الملكية المادية من وجهة نظر قانونية، تعود الى المعهد ما لم تودع بشروط مغايرة. ويمكن أن يقال نفس الشيء عن الوضع القانوني للمجموعات التي تحتفظ بها المحطة القومية لبحوث الخضر في ويلزبورن وهي المحطة التي تتبع الجمعية البريطانية لتشجيع بحوث الخضر.

(٤) ملكية المجموعات التي تحتفظ بها
مراكز البحوث الزراعية الدولية

٨٣- وفيما يتعلق بملكية مجموعات الموارد الوراثية التي تحتفظ بها مراكز البحوث الزراعية الدولية فان الوضع القانوني غير واضح. فمواثيق هذه المراكز وشاقيها القانونية المتاحة لا تتضمن عادة نصوصا صريحة بشأن ملكية الموارد الوراثية النباتية. فالردود التي تلقتها المنظمة من المراكز التي اتصلت بها للحصول على معلومات أو وشائق تعطي الصورة التالية.

٨٤- فالمركز الدولي للزراعة الاستوائية في كولومبيا والمعهد الدولي لبحوث الأرز في الغليين لا يعتبران أنفسهما مالكين للمواد الموجودة لديهما، وإنما هما مجرد جهة حفظ أو ايداع هذه المادة. ومع ذلك ففي هذه الظروف ليس من الواضح لمصلحة من يحتفظ المعهدان بهذه المواد أو من هم الأشخاص القانونيين الذين ينوب عنهم المعهد في ذلك أو ما اذا كان حق المعهد في التصرف في هذه المواد مقيدا بأي حقوق لأي طرف آخر. أما وشائق المركز الدولي لبحوث الزراعة في المناطق الجافة في سورية فتتنص على أن المركز هو الوصي على الموارد الوراثية دون أن تستبعد ملكيته لها صراحة. أما المركز الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق شبه القاحلة في الهند فيعتبر نفسه مالكا للموارد الوراثية النباتية التي جمعها أو تلقاها، ولو أن دستوره لا ينص على ذلك صراحة. بينما تنص وشائق المعهد الدولي للزراعة الاستوائية في نيجيريا على أن المعهد قد انشئ بمقتضى القانون النيجيري كشخصية اعتبارية، وهو يعمل على أساس ملكيته لأي موارد وراثية في حوزته مثلها في ذلك مثل أي أصول أخرى يملكها.

٨٥- ويجب أن نأخذ في اعتبارنا أن الاجابات السابق ذكرها تمثل رأي مجالس ادارات مراكز البحوث الزراعية الدولية، وليس هناك ما يضمن أن تأخذ المحاكم بهذا الرأي اذا نشب أي نزاع قانوني بشأن ملكية هذه المواد. والواقع أن عدم وجود نصوص قانونية في الوثائق التي أنشئت بمقتضاها هذه المراكز يخلق شيئا من اللبلة بالنسبة لحل مشكلة الملكية. وحيث أن مراكز البحوث الزراعية الدولية هي مؤسسات قطرية في أغلب الأحيان تنشأ وتعمل بمقتضى قوانين البلد المضيف، فان ملكية الموارد الوراثية النباتية تحكمها مبدئيا القوانين الوطنية التي تنطبق على هذه المراكز.

(٥) وضع الملكية اجمالاً

٨٦- يمكن تلخيص وضع ملكية الموارد الوراثية النباتية في بنوك الجينات كما يلي:
المواد المحفوظة بها في بنوك الجينات الحكومية أو المؤسسات العامة هي ملك للدولة أو لهذه المؤسسات العامة، ما لم ينص على خلاف ذلك. ومن الناحية العملية فإن الملكية والإشراف في كلتا الحالتين هما للدولة. وفي حالات قليلة تكون مسألة الملكية القانونية غير واضحة على وجه التحديد. أما الوضع فيما يتعلق بمراكز البحوث الزراعية الدولية فهو أكثر غموضاً. وتبرز في هذا الإطار بنوك الجينات التي تعتبر نفسها جهة حفظ أو ايداع للموارد الوراثية. ثم أن هناك أيضاً مجموعات الموارد الوراثية النباتية التي تحتفظ بها الشركات الخاصة خارج مواقعها الطبيعية غير أن المعلومات المتاحة عنها قليلة. وحيث أن هذه الموارد لاتخضع لإشراف الحكومات فإنها تقع خارج نطاق هذه الدراسة.

سابعاً - نقل البلازما الوراثية وتبادلها

٨٧- تجرى عمليات نقل البلازما الوراثية وتبادلها من المجموعات العاملة عادة، وهي المجموعات التي تخصص للسحب منها، ولأغراض أخرى. ولا يحدث تبادل أو نقل هذه المواد من المجموعات الأساسية إلا في حالات استثنائية. ويتم تبادل هذه المواد بين بنوك الجينات، بالإضافة إلى أنها تنقل أحياناً للأغراض العلمية مثل تربية النباتات. ولا يبدو أن القوانين الأساسية لبنوك الجينات أو غيرها من اللوائح التي تحكم عملها تحظر على هذه البنوك نقل البلازما الوراثية إلى معاهد أو أشخاص خارج البلاد. ولاتعرض القوانين الخاصة بالبيذور أو تلك الخاصة بحقوق مربي النباتات لعملية نقل وتبادل البلازما الجينات الوراثية للأغراض العلمية وعلى العكس من ذلك قد يكون للوائح الحجر الزراعي أثرها في عرقلة عمليات النقل أو التبادل هذه أو الحد منها. ولكن هناك أنواعاً أخرى من العقبات والعراقيل أشارت إليها الردود التي تلقتها المنظمة، والتي يمكن تلخيصها فيما يلي.

٨٨- فالموارد الوراثية النباتية لدى القطاع العام في أستراليا سواء تلك التي تحتفظ بها المصالح الحكومية أو منظمة الكومنولث للبحوث العلمية والصناعية قد تقدم إلى الأفراد أو المنظمات بشرط توافر الاهتمام الحقيقي بها ما دامت البلازما الوراثية اللازمة لتلبية مثل هذه الطلبات متاحة. وتعطى البلازما الوراثية مجاناً بكميات صغيرة للمعنيين جدياً بتربية النباتات من الأفراد والمؤسسات، أما الطلبات الخاصة بكميات كبيرة من العينات فتحتاج إلى اتفاقيات خاصة وربما تطلبت دعماً مالياً، كما أن هناك بعض الأصناف التي لا يجوز الإفراج عنها إلا لأغراض البحوث. أما الحصول على كميات كبيرة من البيذور فلا يجوز إلا باتفاق خاص. وفي حالة بنك الجينات في النمسا فإن الممسواد الوراثية متوفرة نظرياً من جميع المعاهد المعنية دون أي قيود. وليست هناك أي عقبات قانونية أو أي قيود على الحصول على هذه المواد أو استخدامها.

٨٩- أما في كندا فإن المجموعات الأساسية لا توجد إلا في المكتب الكندي للموارد الوراثية النباتية، أما المجموعات العاملة فيحتفظ بها في مكاتب البحوث الزراعية الكندية. والسياسة التي تسير عليها هذه المكاتب في الإفراج عن المواد الموجودة لديها هي أن البذور أو المواد المخزونة من جميع الأصناف المعتمدة والمخصصة للسحب منها للمنتجين في كندا، تعطى بناء على طلب من وكالات تربية النباتات سواء في القطاع العام أو القطاع الخاص. وتقدم البذور المخزونة أو تلك التي يستخدمها مربو النباتات بناء على طلب وكالات تربية النباتات. وتدخل في هذه الفئة الأصناف أو المجموعات التي لايفرج عنها والتي تشكل جزءاً من المواد اللازمة لتربية النباتات مثل السلالات المقاومة للأمراض. ولكن السياسة العامة هي عدم الإفراج عن الأجيال الثانية المحسنة، ولا مجموعات الأصناف التي لم يفرج عنها في التجارب الأولية، ولا عن المجموعات في طور الانتخاب. ومع ذلك فإن مربو النباتات يستطيعون الإفراج عن كميات محدودة من هذه المواد بموافقة مديرهم. ومثل هذه السياسة تعتبر ضرورية لخلق ترتيبات تعاونية خاصة متبادلة بين المربين في الوكالات المختلفة. أما عينات التربية والأصناف التي لايفرج عنها والتي تصل إلى مكاتب الموارد الوراثية النباتية في كندا من الجهات العلمية المتعاونة فـ منى البلدان الأجنبية أو من الشركات الخاصة داخل كندا نفسها، فلا يجوز الإفراج عنها إلا طبقاً للشروط التي تضعها هذه الجهة المتعاونة أو تلك. وفيما يتعلق بالانفراج عن الأصناف التي تستنبطها مكاتب البحوث الزراعية الكندية، فإن السياسة العامة تستهدف ضمان توزيع هذه الأصناف بأكبر قدر من الكفاءة والانتشار بحيث تحدث أكبر تأثير ممكن على هذه الصناعة. والمبدأ الأساسي هنا هو أنه طالما أن هذه الأصناف قد استنبطت بأموال عامة فإن من حق جميع المربين الحصول عليها بنفس التكاليف. ومعظم هذه الأصناف تكون معتمدة قبل تسليمها إلى المربين. ويجرى تعديل شروط التسليم من حين إلى آخر، حسب الظروف والأحوال. ولاشك أن هذه الإجراءات سوف تتأثر بالتطورات الجارية، مثل القانون المقترح بشأن حقوق مربو النباتات.

٩٠- ولاتوجد أي قيود على نقل أو تبادل المواد الوراثية في حالة معهد إنتاج الخضار وسلامتها في جامعة الجنوب في شيلي، ولا المعهد القومي للبحوث الزراعية والشجيرة الحيوانية في اكوادور، باستثناء ما تتطلبه صحة النبات نفسه. كما يعترف معهد الزراعة والثروة الحيوانية في كولومبيا بحرية تبادل هذه المواد، ويسمح للمجتمع العلمي الدولي بالحصول عليها مجاناً. والقيد الوحيد (بالإضافة إلى إجراءات الحجر الزراعي) هو الكمية المتاحة من هذه المادة بالإضافة إلى تكاليف إرسالها بالبريد في بعض الحالات كما يقدم مركز الزراعة الاستوائية للبحوث والإرشاد في كوستاريكا مالديه من مجموعات من الموارد الوراثية مجاناً. وليست هناك أي قيود على الحصول على الموارد الوراثية الموجودة في معهد البحوث الزراعية في قبرص أو استخدامها. فمنتجات النباتات فـ منى هذا المعهد يستخدمون هذه المواد، كما أنها قدمت إلى عدة مؤسسات في بلدان أخرى بناء على طلبها. ولايتطلب الأمر لنقل أي جينات وراثية سوى شهادة بخلو هذه الجينات من الأمراض.

ولم تفرض أى رسوم حتى الآن على تناول هذه المواد أو اكثارها أو نقلها. أما إذا زادت الطلبات فى المستقبل بصورة كبيرة. فقد تثار مسألة الرسوم. وفى تشيكوسلوفاكيا يسمح بالحصول مجاناً على الموارد الوراثية النباتية الموجودة فى معهد بحوث الانتساج النباتى، بالإضافة الى الموارد الوراثية الموجودة فى المؤسسات الأخرى، وذلك باستثناء المواد المستنبطة حديثاً (التي لم تسجل بعد كبدور معتمدة) ومواد التربية الأصلية الخاصة المستنبطة فى تشيكوسلوفاكيا (والتي يمكن تقديمها بموافقة أصحابها). وفى فنلندا تفرج مؤسسات البحوث المعنية بتربية النباتات عادة عن المواد الموجودة لديها لأغراض البحث دون قيود خاصة.

٩١- وكذلك لا توجد فى حالة معهد علوم المحاصيل وتربية النباتات فى Braunschweig-Volkenrode فى جمهورية ألمانيا الاتحادية أى قيود أو موانع قانونية فيما يتعلق بنقل وتبادل الموارد الوراثية النباتية، والعقبة الوحيدة هى أن يكون هناك نقص فى المادة المطلوبة. ومع ذلك فمن الجائز عدم التصرف فى أصناف التربية الحالية من الأنسواع المحمية (وهى التى تدخل ضمن المجموعات الأساسية بصفة استثنائية)، وقد أشار معهد بحوث المحاصيل فى غانا والمعهد القومى لبحوث البساتين فى نيجيريا، الى أنهما يتبعان الاجراءات المعمول بها فى المجلس الدولى للموارد الوراثية النباتية فيما يتعلق بنقل هذه الموارد وتبادلها. إذ تعطى هذه الموارد مجاناً ودون أى قيود لأغراض تربية النباتات ولأغراض العلمية والانمائية. ويقدم المعهد المركزى لبحوث الأرز فى الهند البلازما الوراثية بناء على طلب المعاهد الأخرى الموجودة خارج البلاد، والمفهوم ضمناً أن المعاملة ستكون بالمثل ولا توجد أى قيود قانونية على استخدام هذه المواد بمجرد تقديم المعهد لها.

٩٢- وفيما يتعلق بالمواد الموجودة لدى المعهد القومى للبيولوجيا فى اندونيسيا، فمن الممكن نقل هذه المواد وتبادلها باستثناء أصناف معينة يجب الحصول على اذن بتصديرها. فبالنسبة للأصناف البرية مثل السطحيات المحلية فان هذا الشرط يقصد به حمايتها من الانقراض، أما بالنسبة للأصناف المزروعة مثل التبغ فالمقصود بهذا الاجراء هو أن يكون للوزارة وسيلة تتمكن بها من مراقبة التسرب المحتمل للأصناف المحسنة والنسخ الخضرية الى الخارج بصورة غير مشروعة. وطبقاً للوائح بنك الجينات فى ايران (وهو فرع من معهد تحسين البذور والنباتات) فليست هناك أى قيود على التعاون الثنائى فى مجال تبادل البلازما الوراثية والمعلومات المتعلقة بها. وفى اسرائيل، يسمح بتبادل البلازما الوراثية ونقلها من بنك الجينات التابع لمنظمة البحوث الزراعية، بشرط أن يتم ذلك تحت اشراف المجلس القومى للموارد الوراثية النباتية. أما فيما يتعلق بالمواد التى يودعها المربون أو علماء الوراثة للحفظ فى مخازن التبريد الموجودة فى بنك الجينات فلا يمكن نقلها الا بموافقة صاحب المادة نفسه. كما أشار معهد تحسين الموارد الوراثية وانتاج البذور فى تورينو بايطاليا الى أنه ليست هناك أى موانع

قانونية بالنسبة للحصول على المواد الوراثية أو نقلها وذلك من المجموعات التي يحتفظ بها المعهد. وفي حالة معهد الموارد الوراثية النباتية في جامعة كيوتو باليابان لا توجد أيضا أي موانع قانونية تحول دون نقل هذه الموارد أو تبادلها. أما بالنسبة لمعهد البحوث الزراعية والتنموية في ماليزيا فلا توجد نصوص قانونية تحكم نقل هذه المواد أو تبادلها، أما المواد الوراثية الخاصة بالأرز فان تبادلها يتم بحرية مطلقة.

٩٣- وفي المكسيك لا توجد قيود على الافراج عن البلازما الوراثية، اذا لم يكن المعهد القومي لبحوث الغابات والزراعة والثروة الحيوانية قد أدخل تحسينات نباتية على سس المواد التي تتكون منها، كما لا توجد أي قيود أيضا على الأقارب البرية للأصناف النباتية المزروعة التي نشأت أصلا في المكسيك. أما بالنسبة للأصناف التي أدخل المعهد القومي تحسينات عليها فان نقلها أو تبادلها يتم بشرط ألا تستخدم في غير الأغراض العلمية، فاذا شاءت الجهة التي تلقتها أن تستخدمها استخداما تجاريا، فيتعين عليها الحصول على موافقة وزارة الزراعة وموارد المياه. وفي نيوزيلندا لا توجد أي موانع قانونية أو قيود على الحصول على البلازما الوراثية النباتية التي تحتفظ بها ادارة البحوث العلمية والصناعية الا فيما يتعلق بالأصناف المنتجة أو في طور الانتخاب في برامج التربية النشيطة، أو الأصناف المنتخبة أو أصناف البذور التي تتلقاها الإدارة من المرين الآخرين على أساس أنها لن توزع.

٩٤- وفيما يتعلق ببنك الجينات الاسكندنافي فان الحصول على المواد التي يحتفظ بها واستخدامها "يتم بحرية تامة بالنسبة للأغراض البحثية للبحوث والتربية، وليس لمجرد الاكثار ولا لإنشاء بنوك جينات مماثلة". وبالنسبة للمجموعات الوراثية التي يتم حفظها خارج مواقعها الطبيعية في بولندا فان القيد الوحيد على نقل هذه المواد وتبادلها يفرض على الأصناف في طور الانتخاب والمنتجة عن الطفرات (مواد وراثية خاصة). وفي سويسرا لا توجد أي قيود على تبادل المواد الوراثية الداخلة في المجموعات التي يحتفظ بها خارج مواقعها الطبيعية بشرط المعاملة بالمثل. ويمكن بصورة استثنائية، لأي مربي نباتات أن يودع المواد النباتية التي يريدها في أي بنك من بنوك الجينات مع التوضيح صراحة بعدم التصرف فيها دون موافقته. وفي هذه الحالة يحال طالب هذه المواد الى هذا المربي مباشرة.

٩٥- وفي سورية لا توجد أي موانع قانونية أو قيود على استخدام البلازما الوراثية من المجموعات العاملة الموجودة لدى مركز البحوث الزراعية في الأغراض العلمية. كما لا يفرض معهد البحوث العلمية والتقنية في تايلند أي شروط قانونية أو قيود على الحصول على مجموعات البلازما الوراثية واستخدامها. وهناك بعض الحكومات التي تحظر قوانينها تصدير المواد النباتية الخاصة بعدد كبير من الفواكه واستيراد غيرها. ولكن نظرا لأن كل هذه المحاصيل تتكاثر خضريا فان هذا الحظر لا يمتد الى نشاط بنوك الجينات.

كما تقدم المواد الموجودة في معهد ايجة الاقليمي للبحوث الزراعية في تركيا دون قيود باستثناء تلك الخاصة بالتبغ والتين والكروم والبندق والفسق التي تخضع لقوانين سن وقواعد معينة .

٩٦- وبالنسبة للمجموعات الموجودة في الحدائق الملكية النباتية في كيو بالمملكة المتحدة وفي المحطة الوطنية لبحوث الخضر في ويلزبورن، فليست هناك أي موانع قانونية بشأن توزيع هذه المواد بشرط أن تكون هناك كميات كبيرة من بذورها. وطبقا للقواعد المعمول بها في المجلس الدولي للموارد الوراثية النباتية فان أي مادة مخزونة لا تتوافر من المجموعات العاملة يتم توفيرها بحرية من المجموعات الأساسية لأي مؤسسة موهلة لذلك أو لأي أفراد يبدون اهتماما جادا بها. أما بالنسبة لمعهد John Innes فان البلازما الوراثية التي يجمعها أو التي تهدي اليه، تتوافر بحرية دون أي قيود قانونية ودون أي مقابل الى أي عالم وراثية أو مربي نباتات أو منظمة من المنظمات التي تهتم بالعلوم الوراثية وبتربية النباتات. أما المواد التي تستنبط في برامج التربية في المعهد نفسه، والتي تكون اما أصنافا جديدة أو من المحتمل أن تؤدي الى استنباط أصناف جديدة، فلا يمكن التصرف فيها الا من طريق المنظمة القومية لتنمية البذور، وهي منظمة رسمية شكلت لبيع وتوزيع منتجات برامج تربية النباتات في المعاهد الحكومية في المملكة المتحدة. أما الولايات المتحدة فهي ملتزمة بحرية تبادل البلازما الوراثية لأغراض البحوث. ولكنها لاتوافق على أن اتاحة الأصناف المنتخبة والتي في طور الانتخاب دون قيود. وكذلك الحال بالنسبة لمعهد تربية المحاصيل في زمبابوي الذي يقصر تبادل البلازما الوراثية على الأنواع غير المحسنة منها. فهناك اتفاقية ملزمة قانونا تحتكر بمقتضاها الشركة التعاونية المحدودة للبذور في زمبابوي حق الحصول على الأصناف التي ينتجها معهد تربية المحاصيل هناك.

السياسات التي تتبعها مراكز البحوث الزراعية الدولية

٩٧- يوزع المركز الدولي للزراعة الاستوائية عينات من البلازما الوراثية على المنظمات والأفراد دون تمييز، وفي أغلب الأحيان لايتقاضى حتى مصروفات الاكثار والشحن. وفي حالة ارسال شحنات الى بلاد أخرى بها قوانين تصون حقوق مربي النباتات، تعقد اتفاقيات مكتوبة بهدف عدم مطالبة المرسل اليه بقصر هذا الحق عليه وحده .

٩٨- كما أن جميع المواد التي يحتفظ بها المركز الدولي للبيطاطس تعرضي دون قيد على البلدان الراغبة فيها في مختلف أنحاء العالم .

٩٩- كذلك يتيح المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة مجموعات البلازما الوراثية لديه لجميع الراغبين في استخدامها أينما كانوا .

وسياسة المركز هي توزيع مالدیه من بلازما وراثية بناء على طلب مدعم الوشائق من أجل البحوث المتعلقة بزيادة إنتاج الأغذية ومن أجل الأغراض العلمية الأخرى.

١٠٠- ويوزع المركز الدولي لبحوث المحاصيل في المناطق الاستوائية شبه الجافة، البلازما الوراثة على العلماء من القطاعين العام والخاص في أي بلد من بلاد العالم، وعلى بنوك الجينات الأخرى، سواء القطرية أو الدولية في حالة تلقيه لطلب أي منها. ولايتقاضى المركز أي مبالغ مقابل ذلك وبالإضافة إلى ذلك يستخدم المعهد الكمبيوتر في إجراء بحوث دون مقابل على بعض الصفات النباتية التي قد تطلب منه.

١٠١- ولايفرض المعهد الدولي للزراعة الاستوائية أي قيود على الحصول على مواد البلازما الوراثة المتاحة التي يحتفظ بها أو التي ينتجها أو على استخدام مثل هذه المواد. فهذه المواد "متاحة بحرية لكل من هو جاد في استخدامها" أما بالنسبة للنقل والتبادل، فليس هناك أي رسوم في العادة إذا كانت الكميات صغيرة. ولكن يحدث من حين إلى آخر أن يتلقى المعهد طلبا بارسال شحنات كبيرة من المواد النباتية في حدود ١٠ كيلوغرامات أو أكثر وفي هذه الحالة يطالب المعهد المرسل إليه بتحمل نفقات التناول والشحن بالطائرة.

١٠٢- كما أن المعهد الدولي لبحوث الأرز يتيح البلازما الوراثة الموجودة لديه لكل من يهتم بتحسين إنتاج الأرز. وليس هناك أي قيود قانونية مفروضة على الحصول على هذه المواد أو استخدامها من جانب العلماء أو المربين في أي بلد من البلاد. والمشكلة الفنية الوحيدة هي أنه يحدث أحيانا ألا تتوافر لدى المعهد كميات كافية لتلبية الطلبات التي يتلقاها للحصول على البذور.

شامنا - التعهد الدولي بشأن الموارد الوراثة النباتية

١٠٣- يستلهم التعهد الدولي مواده من المبدأ القائل بأن الموارد الوراثة النباتية هي اراث مشترك للجنس البشري. والنتيجة الطبيعية لهذا المبدأ هو أن هذه الموارد يجب أن تتوافر لتربية النباتات وللأغراض العلمية لمصلحة الأجيال الحاضرة والمقبلة. وقد كان هناك إجماع ملحوظ في الرأي فيما يتعلق بهذا المبدأ حيث لم ينتهك رغم الخلافات حول الجوانب الأخرى المتعلقة بالموارد الوراثة النباتية. والواقع أن جميع الردود التي تلقتها المنظمة من الحكومات أو من بنوك الجينات لم تتعرض لهذا المبدأ بالذات. وفي الحالات التي ظهرت فيها خلافات حقيقية أو ظاهرة، فإنها كانت تتعلق بتطبيق المبدأ أو بتفسيره فحسب.

١٠٤- فالتعهد الدولي يتعرض في كثير من مواده بصورة مباشرة أو غير مباشرة أو يشير ضمنا إلى مجموعات الموارد الوراثة النباتية الموجودة خارج مواقعها الطبيعية. وهذه

المواد المختلفة هي التي سراجها هنا بايجاز في ضوء المعلومات التي تلقتها المنظمة بشأن الجوانب القانونية المتعلقة بالمجموعات الموجودة خارج مواقعها الطبيعية، مع ابراز أهميتها.

(١) الهدف (المادة الأولى)

١٠٥- الهدف المنصوص عليه في الفقرة الأولى من التعهد هو "ضمان استكشاف الموارد الوراثية النباتية ذات الأهمية الاقتصادية أو الاجتماعية ولاسيما القطاع الزراعي وصيانة تلك الموارد واتاحتها لصناعة تربية النباتات والأغراض العلمية" وهذا هو أيضا الهدف الأساس لأغلب بنوك الجينات التي تلقت المنظمة معلومات بشأنها إضافة الى أهداف فرعية أخرى مثل اكثار البذور، وتدريب الفنيين، وما الى ذلك.

(٢) التعريفات (المادة الثانية ١-٣ (أ))

١٠٦- تعرف المادة الثانية من التعهد في فقرتها ١ (أ) "الموارد الوراثية النباتية بأنها مواد التكاثر الجنس أو الخضرى للنباتات التالية:

- (١) الأصناف المزروعة والأصناف التي استنبطت حديثا،
- (٢) الأصناف المنقرضة،
- (٣) الأصناف البدائية (الأجناس الأرضية)،
- (٤) الأصناف البرية والعشبية من الأقارب القريبة للأصناف المزروعة،
- (٥) المواد الوراثية الخاصة (بما في ذلك الأصناف المنتخبة أو التي في طور الانتخاب أو الناتجة عن الطفرات)".

١٠٧- ولم توافق بعض الحكومات على صيغة هذا التعريف في اطار انضمامها الى التعهد الدولي. كما يبدو أن كثيرا من بنوك الجينات في البلدان المتقدمة لاتأخذ بهذا التعريف الواسع "للموارد الوراثية النباتية" وذلك على الأقل بالنسبة للمجموعات الأساسية لديها. فالمواد التي تحتفظ بها البنوك في هذه المجموعات تتكون أساسا فيما يبدو من الأصناف البدائية أو الأجناس الأرضية والأصناف البرية والعشبية والمنقرضة. فهذه البنوك لاتحفظ لديها عادة الأصناف المزروعة التي تستخدم في الوقت الحاضر (بما في ذلك الأصناف المحمية) حيث أنه يمكن الحصول على هذه الأصناف من الأسواق. أما بالنسبة للأصناف في طور الانتخاب فهي لاتكون عادة ضمن المجموعات الأساسية أما مسألة الحصول على هذه المواد في حالة وجودها لدى البنك فهو ما سنتناوله فيما يلي.

(٣) بعثات الاستكشاف (المادة الثالثة)

١٠٨- تنص المادة الثالثة على أن تنظم الحكومات أو ترتب إيفاد بعثات لاستكشاف وتحديد الموارد الوراثية النباتية ذات الفائدة المحتملة التي تتعرض لخطر الفناء في البلد المعنى. ولم تشر الوثائق التي تلقتها المنظمة إلى أن الحكومات قد تجسد أي صعوبات قانونية في تطبيق نص هذه المادة، وإن كان من الواضح أن مثل هذه البعثات ستتمثل للإجراءات الحكومية الجارية.

(٤) توافر الموارد الوراثية النباتية (المادة الخامسة)

١٠٩- تنص المادة الخامسة التي تتناول المسألة الحساسة الخاصة بتوافر الموارد الوراثية النباتية على أن تقوم سياسات الحكومات والمؤسسات المنظمة إلى التعهد على السماح بالحصول على عينات من هذه الموارد والترخيص بتصديرها "لأهداف البحث العلمي، أو تربية النباتات أو صيانة الموارد الوراثية" وتقدم هذه العينات دون مقابل على أساس المعاملة بالممثل أو بشروط تتفق عليها الأطراف المعنية".

١١٠- وفيما يتعلق بهذه الفقرة الأخيرة، فليس هناك أي تعارض فيما يبدو بين التعهد وبين النصوص القانونية التي تحكم بنوك الجينات أو ممارساتها فيما يتعلق بتقديم العينات عند طلبها. وبغض النظر عن التكاليف الخاصة بإيداع المواد الوراثية النباتية وتخزينها ووضع قوائم عنها واختبارها دوريا وما إلى ذلك، وتكاليف الترتيبات الإدارية الخاصة بفحص الطلبات واعداد العينات وتغليفها وإرسالها بالبريد أو بالطرق الأخرى، فليس هناك فيما يبدو أي رسوم تحصل مقابل تقديم العينات نفسها. وذلك ما لم تكن الكمية المطلوبة كمية غير عادية. وعلى أي حال، فإن طلب رسوم متواضعة لمثل هذه الخدمات لا يتناقض مع التعهد، الذي ينص على توريد هذه العينات عند طلبها دون مقابل، بالإضافة إلى المعاملة بالممثل أو بشروط تتفق عليها الأطراف المعنية.

(أ) الأصناف المحمية

١١١- تشير القضية الهامة المتعلقة بالحصول على الموارد الوراثية النباتية وتصديرها مشكلات أخرى أكثر خطورة. وتتعلق هذه المشكلات في المقام الأول بالأصناف المزروعة والأصناف المستنبطة حديثا (الفقرة أ (١) من المادة ٢-١ من التعهد). وبصرف النظر عن أن مثل هذه الأصناف لا يحتفظ بها عادة في المجموعات الأساسية، فلن تستطيع الحكومات التصرف فيها أو السماح بتوزيعها، إذا كانت حقوق مربي النباتات تحمي مثل هذه الأصناف. وهكذا، فإن تشريعات حقوق مربي النباتات في البلاد التي لديها مثل هذه التشريعات، تشكل مانعا قانونيا يحول دون تداول أو نقل الأصناف المحمية دون

قيود. ويستحيل الحصول على مثل هذه الأصناف الا من الشخص الحائز على حق ملكيتها أو من يرخص له بذلك، لأنها لاتخضع لاشراف الحكومة، أو مالم يكن حق ملكية الصنف ممنوح لمؤسسة حكومية. ومع ذلك فان المشكلة هنا قد تكون أكثر من حقيقتها، وذلك لأن الأصناف المحمية متوافرة في الأسواق ويمكن الحصول عليها دون قيد لتربيتها.

(ب) المواد الوراثية الخاصة

١١٢- وكانت الصعوبة الرئيسية الثانية التي أثيرت بشأن التعهد تتعلق " بالمسواد الوراثية الخاصة " بما فيها الأصناف المنتخبة والتي في طور الانتخاب والنتيجة عن الطفرات" (المادة ١-٢ (أ) (٥))، وأعربت حكومات كثيرة عن تحفظاتها بشأن هذه الفقرة. فمثل هذه المواد لا يحتفظ بها عادة في بنوك الجينات وإذا احتفظ بها البنك فليست له السلطة القانونية للتصرف فيها عادة، إذ أنها ملك للمربين. وهكذا نجد أن التشريعات الخاصة بحقوق مربي النباتات ليست هي التي تحول دون تداول الموارد الوراثية بحرية في بعض البلدان المعنية. وانما هي المبادئ العامة لقوانين الملكية الخاصة في هذه البلدان. ويجب ملاحظة أنه في المراحل المتقدمة من برامج تربية النباتات، تصبح هذه المواد حساسة من الناحية التجارية ويفيد الافراج عنها منافس المربين الذين يجنوا أرباحا دون وجه حق على حساب الاستثمار الأضلى للمربين. وبالإضافة الى ذلك فان المادة الأم التي تستخدم في التهجين لانتاج المواد التي يحتاجها المربي تكون متوافرة عادة وتحتوي مثل هذه المواد جميع الجينات المتوافرة في أي مشتقات من هذه المادة.

(٥) الحصول على المجموعات الأساسية (المادة ٢-٧)

١١٣- تطلب المادة ٢-٧ من التعهد الى المؤسسات التي تحتفظ بموارد وراثية نباتية، عندما تطلب المنظمة ذلك، أن تضع بناء على طلب المنظمة، المواد الموجودة في المجموعة الأساسية تحت تصرف المشتركين في التعهد لأغراض البحوث العلمية وتربية النباتات وصيانة الموارد الوراثية. ويبدو أن توريد مثل هذه المواد هو ليس من الوظائف المعتادة للمجموعات الأساسية. فمثل هذه المواد تقدم من المجموعات العاملة. ولاتعطي من المجموعات الأساسية الا اذا لم تتوافر في المجموعات العاملة.

١١٤- وتشير نفس الفقرة ٢-٧ في معرض تناولها للشبكة المقترحة للمجموعات الأساسية في بنوك الجينات تحت رعاية المنظمة، الى المجموعات الأساسية الموجودة تحت مسؤولة المؤسسات الحكومية أو المؤسسات. كما تشير الفقرة الخامسة الى الحكومات والمؤسسات المنضمة الى التعهد والتي يوجد تحت رقابتها موارد وراثية نباتية. ومن الواضح أن المؤسسات الحكومية أو تلك الخاضعة لاشراف الحكومة ستنفذ مواد التعهد متى قبلتها الحكومات المعنية.

ورغم ذلك فإن المؤسّسات التجارية أو الخاصة التي تحتفظ لديها بموارد وراثية نباتية تظل خارج نطاق هذا التعهد.

(٦) التشريعات الخاصة بالصحة النباتية (المادة العاشرة)

١١٥- سبقته الإشارة إلى القوانين واللوائح المتعلقة بالصحة النباتية والتي قد تحد من نقل الموارد الوراثية النباتية أو تبادلها. ومثل هذه الإجراءات تتفق والتعهد كما جاء في المادة العاشرة منه.

(٧) الاستنتاجات

١١٦- يبدو عموماً أن إزالة التعارض القائم بين بعض مواد التعهد والتشريعات الموجودة سيفتح الطريق نظرياً أمام خيارين.

١١٧- الخيار الأول هو أن تدرس الحكومة المعنية إلغاء التشريعات الخاصة بحقوق مربي النباتات أو تعديلها. ولو أن ذلك سترك مسألة الحقوق المكتسبة لمالكي المـوارد الوراثية النباتية معلقة. أما فيما يتعلق بالمواد الوراثية الخاصة التي يمتلكها بعض المربين في القطاع الخاص والتي لاتغطيها سندات ملكية تضمن حماية الأصناف التي لم يفرج عنها بعد فلا يمكن للحكومة أن تحصل عليها إلا كهبّة أو بشرائها أو بمصادرتها.

١١٨- ومن المشكوك فيه أن يكون إلغاء التشريعات الخاصة بحقوق مربي النباتات أمراً ممكناً. والواقع أن هيئة الموارد الوراثية النباتية كانت قد وافقت في دورتها الأولى التي عقدتها في مارس/آذار ١٩٨٥ على "أنه في سياق تنمية الشبكة الدولية المنسقة للموارد الوراثية النباتية، كما تحددها المادة ٧-١ (أ) من التعهد، ينبغي الاعتراف بالمصالح المشروعة لمربي النباتات"^(١). وبالإضافة إلى ذلك فلا يبدو من الناحية العملية أن حقوق مربي النباتات تشكل بالضرورة مانعاً قانونياً يحول دون حرية تبادل الموارد الوراثية النباتية، وتوفيرها لأغراض البحوث العلمية وتربية النباتات وصيانة هذه الموارد. فالاتفاقية الدولية لحماية الأصناف النباتية الجديدة والتشريعات القطرية المترتبة عليها لاتطلب الموافقة المسبقة للمربين إلا إذا كانت مادة الاكثار من الصنف المحمي تستخدم في الأغراض التجارية. ومن المهم ملاحظة أن موافقة حائز حق الملكية ليست مطلوبة لا في حالة استخدام الصنف المحمي بموجب هذا الحق كمصدر أولى لانتاج أصناف أخرى ولا لتسويق مثل هذه الأصناف الأخرى. ولكن هذا الشرط المقيد لا يطبق إذا كانت مادة الاكثار من الصنف المحمي تستخدم مراراً لانتاج صنف آخر (التربية بالتهجين).

(١) تقرير هيئة الموارد الوراثية النباتية، الوثيقة CPGR/85/REP، الفقرة ٥٢.

١١٩- وهذا البند من الاتفاقية الدولية لحماية الأصناف النباتية الجديدة^(١)، والتي يجوز بمقتضاها استخدام صنف محمي لانتاج صنف جديد تشكل ضمانا يجب وضعه في الاعتبار في ضوء بعض الاتجاهات العالمية التي تؤيد التوسع في تطبيق قوانين براءات الاختراع على تربية النباتات. بالاتفاقية الأوروبية لبراءات الاختراع تنص على عدم اعطاء براءات اختراع صناعية بالنسبة لأصناف النباتات. بل ان عمليات التربية نفسها لا تعطى لها أي براءات اختراع اذا كانت ذات طبيعة بيولوجية في أساسها. فهذه البراءات لا تمنح إلا للعمليات التي تكون ذات طبيعة غير بيولوجية في الأساس أو للعمليات الميكروبيولوجية ومنتجاتها. فاذا ما أزيح الخط الفاصل فيما يتعلق بتطبيق قوانين براءات الاختراع المنصوص عليه في الاتفاقية الأوروبية لهذه البراءات^(٢)، فسيوفر ذلك إلى حد كبير عن الغاء الضمانة الموجودة في الاتفاقية الدولية لحماية الأصناف النباتية الجديدة، كلما استنبت أصناف نباتية جديدة بفضل العمليات البيوتكنولوجية. وهكذا نجد في هذا المجال أن الأساليب الحديثة للهندسة الوراثية وتعديل المواد الوراثية بطرق بيوكيميائية له علاقة وثيقة بمسألة الحصول على الموارد الوراثية النباتية وتوافرها.

١٢٠- أما الخيار الثاني فهو دراسة ادخال بعض التعديلات المحدودة على التعهد نفسه. وتتعلق هذه التعديلات بالمادة الخاصة بالمواد الوراثية الخاصة-المادة ٣-١ (أ) (٥)، وتلك المتعلقة بحقوق مربي النباتات - المادة ٣-١ (أ) (١) و المادة الخامسة والمادة ٣-٧ حيث أن بعض الحكومات ترى أن هذه المواد من التعاقد لم تعطى اهتماما كافيا للحقوق المشروعة لمربي النباتات. كما نوقشت مسألة تعديل التعهد أيضا في الوثيقة CPGR/87/4.

١٢١- وفيما يتعلق بالموارد الوراثية النباتية الواردة ضمن الفئات النباتية المحددة في الفقرة ٣-١ (أ) (٢، ٣، ٤)، فيبدو أن المبادئ الواردة في التعهد تراعى إلى حد كبير وذلك باستثناء بعض الأصناف في عدد من البلدان. ولكن دور المنظمة في عملية المتابعة يجب أن يتعزز من أجل تدعيم الهدف المقرر وهو زيادة فرص حصول البلدان النامية على الموارد الوراثية النباتية. فيمكن للمؤسسات أو الافراد الذين يعجزون عن الحصول على مادة ما من بنوك الجينات أن يقوموا بإبلاغ المنظمة بذلك. كما يمكن لبنوك الجينات التي ترفض طلبا بتقديم الجينات الوراثية أن تبلغ المنظمة بهذا الرفض مبينة أسبابه. وتقوم المنظمة بتقييم كل هذه الحالات وترفعها دوريا إلى هيئة الموارء الوراثية النباتية. كما يمكن التفكير في عقد اتفاقيات محددة بين المنظمة ومراكز البحوث الزراعية الدولية وغيرها من بنوك الجينات لتدعيم عملية متابعة تنفيذ مبادئ

(١) المادة ٣-٥.

(٢) المادة ٥٣ (ب).

الحصول على الجينات الوراثية الموجودة لدى هذه المراكز أو البنوك وتحديد اجراءات تلبية الطلبات.

١٢٢- كما يمكن تحسين فرص حصول البلدان النامية على الموارد الوراثية النباتية بإنشاء بنوك جينات قطرية أو اقليمية في هذه البلدان، وتوسيع ما هو موجود منها بالفعل. وهناك وسائل أخرى لمساعدة البلدان النامية في هذا المجال وذلك بتعزيز قدراتها على تربية النباتات، والمساهمة في انشاء بنية أساسية لاكثر البستانيين وتوزيعها. ويمكن للبلدان المتبرعة أن تفكر في تقديم العون الى البلدان النامية في قطاع الموارد الوراثية النباتية اعترافا بدينها لما حصلت عليه أو جمعتها من بلازما وراثية من مراكز تشويق المحاصيل. ولاشك أن مثل هذا التعاون بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية سيتفق تماما مع المبادئ المنصوص عليها في المادة السادسة من العهد.