

January 1998



منظمة الإغذية
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

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

هيئة الموارد الوراثية النباتية

الدورة غير العادية الأولى

روما، ٧ - ١١ نوفمبر/تشرين الثاني ١٩٩٤

حقوق السيادة والملكية على الموارد الوراثية النباتية

إعداد

كارلوس م. كوريا

وثيقة الدراسة الأساسية هذه، هي واحدة من عدد من الدراسات المماثلة التي أعدت بناء على طلب أمانة هيئة الموارد الوراثية النباتية لدى المنظمة بغرض توفير خلفية نظرية وأكاديمية للقضايا الاقتصادية والفنية والقانونية المرتبطة بتعديل التعهد الدولي بشأن الموارد الوراثية النباتية. وهذه الدراسة هي مسؤولية كاتبها، ولا تمثل بالضرورة وجهة نظر المنظمة أو آراء دولها الأعضاء.

كارلوس كوريا هو أستاذ اقتصاديات العلوم والتكنولوجيا بجامعة بوينس أيرس في الأرجنتين.

حقوق السيادة والملكية على الموارد الوراثية النباتية

اعداد

كارلوس م. كوريا

جامعة بوينس آيرس، الأرجنتين

المحتويات

الصفحة		
5		مقدمة
6		١-١ حقوق السيادة
6		١-١ نطاق الحقوق ومداهما
8		٢-١ القيود
9		٣-١ حقوق السيادة على الموارد الوراثية النباتية في الاتفاقيات الدولية
9	(١)	التمهيد الدولي
11	(٢)	مدونة السلوك عن جمع المادة الوراثية النباتية ونقلها
12	(٣)	اتفاقية التنوع البيولوجي
13	٤-١	القوانين القطرية
14	٥-١	المجموعات خارج المواقع الطبيعية
16	٦-١	موجز القسم (١)
16		٢-٢ حقوق الملكية الفكرية
16		١-٢ الملكية غير المادية والمادية
18		٢-٢ الاتجاهات في مجال براءات الاختراع للمواد الوراثية النباتية
18	١-٢-٢	براءات الاختراع للمواد التي توجد في الطبيعة
19	٢-٢-٢	براءات الاختراع للموارد الوراثية النباتية
19	ألف -	الجينات، الخلايا والعمليات
21	باء -	النباتات
22	٣-٢-٢	نطاق الحماية
25	٤-٢-٢	الاعلان والايذاع
27	٣-٢	الحماية عن طريق حقوق المربين
27	(أ)	براءات الاختراع مقابل حقوق المزارعين
27	(ب)	اتفاقية المنظمة العالمية للملكية الفكرية
30	٤-٢	اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية
30	١-٤-٢	عام
32	٢-٤-٢	براءات الاختراع
34	٣-٤-٢	تنفيذ اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية
34	(١)	براءات الاختراع والنظام "الفريد الفذ"
35	(٢)	المواد الموجودة في الطبيعة
35	(٣)	التراخيص غير الطوعية

36	أهمية حقوق الملكية الفكرية بالنسبة للابتكارات النباتية	٤-٤-٢
37	الانعكاسات	٥-٤-٢
37	(أ) أسعار البذور وتركيزها	
38	(ب) برامج البحوث والتربية	
39	(ج) التنوع الوراثي	
40	(د) الاستثمارات الأجنبية المباشرة ونقل التكنولوجيا	
40	٣- الابتكارات "غير الرسمية"	
40	١-٣ حماية المعارف التقليدية للمجتمعات المحلية	
42	(١) الأسرار التجارية	
43	(٢) تسمية المنشأ	
43	(٣) الملكية الثقافية	
43	(٤) أساليب التعبير التراثية الشعبية	
44	٢-٣ حقوق المكافأة	
45	٣-٣ حقوق المزارعين	
46	٤- الاستنتاجات	
48	٥- المراجع	

مقدمة

حقق المجتمع الدولي تقدماً كبيراً في وضع إطار لصيانة الموارد الوراثية النباتية واستخدامها والحصول عليها بصورة مستدامة. وقد أرسيت المبادئ الأساسية لهذه المسألة في التعهد الدولي بشأن الموارد الوراثية النباتية (أقره مؤتمر منظمة الأغذية والزراعة عام ١٩٨٩^(١)). وخطت اتفاقية التنوع البيولوجي (يونيو/حزيران ١٩٩٢) خطوة أخرى بإرسائها لقواعد ذات طابع إلزامي تنطبق على الموارد التي يحتفظ بها في موائها الطبيعية، وعلى المجموعات خارج المواقع الطبيعية المقتناة وفقاً لأحكام الاتفاقية. ومنذ عهد قريب، أقر مؤتمر المنظمة مدونة السلوك الدولية عن جمع المادة الوراثية النباتية ونقلها، وهي المدونة التي تحتوي على القواعد المتعلقة بمنح تراخيص لجامعي المادة الوراثية، وعن مسؤوليات جامعي المادة الوراثية النباتية ومن يقومون برعايتها والأمناء عليها ومستخدميها.

وتزامن وضع الإطار الدولي المذكور مع ظهور اتجاه صوب توسيع نطاق حقوق الملكية الفكرية لتغطي الأشكال الحية، بما فيها النباتات في حد ذاتها، وأصناف النباتات ومعلوماتها الوراثية. وفي حين أن تسجيل براءات الاختراع للمواد الوراثية النباتية أمر معمول به عموماً في بعض البلدان، فإنه قد يكون محدوداً في بلدان أخرى. حسبما سيرد توضيحه أدناه. وما زالت الكثير من القضايا معلقة بلا حل وموضع جدل واسع.

ولقد أثارت هاتان القضيتان المتزامنتان لوضع القانون في هذا المضمار، أسئلة هامة ترتبط بطبيعة الحقوق على الموارد الوراثية النباتية وكيفية وضعها موضع التنفيذ. ماذا يعني وجود حقوق السيادة، حسبما اعترف به كل من التعهد الدولي واتفاقية التنوع البيولوجي؟ وهل تخضع الموارد الوراثية النباتية، خاصة تلك التي يحتفظ بها في مجموعات خارج المواقع الطبيعية لحقوق الملكية أو لأي نوع آخر من الحقوق؟ وما هي العلاقة بين ملكية هذه الموارد بصفتها كيانات مادية وحقوق الملكية الفكرية التي يمكن المطالبة بها فيما يتعلق بما تحتويه من المعلومات الوراثية؟ وهل يجوز إخضاع الابتكارات "غير الرسمية" لحقوق الملكية الفكرية؟

وهذه الأسئلة هي بعض مما تتناوله هذه الوثيقة بالبحث. فالقسم الأول يعالج مفهوم حقوق السيادة وتطبيقها على الموارد الوراثية النباتية. ويبحث القسم، على وجه الخصوص، الأحكام في هذا الشأن الواردة في كل من التعهد الدولي ومدونة السلوك عن جمع المادة الوراثية النباتية ونقلها، وكذلك اتفاقية التنوع البيولوجي. كما يورد إشارات إلى النهج القانونية والتشريعات القطرية.

ويناقش القسم الثاني قابلية تطبيق حقوق الملكية الفكرية على الموارد الوراثية النباتية ونطاقها. كما يستعرض أشكال الحماية المختلفة الموجودة والاتفاقيات الدولية ذات الصلة. ويقدم تحليلاً مختصراً للاتجاهات في التشريعات

(١) استكمل نص التعهد وتوضيحه في القرارات ٨٩/٤، ٨٩/٥ و ٨٩/٣.

القطرية بشأن هذه المسألة، وكذلك محتوى اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية^(٦) لحماية المؤشرات الجغرافية والاختراعات المرتبطة بالنباتات.

ويضم القسم الثالث مناقشة وجيزة لما يسمى الابتكارات "غير الرسمية": ولتقنين "حقوق المزارعين" على الصعيدين القطري والدولي. وأخيراً، يعرض القسم الرابع الاستنتاجات الرئيسية للدراسة.

١- حقوق السيادة

١-١ نطاق الحقوق ومداهها

تأكيد حقوق السيادة على أراضي دولة بعينها، بما في ذلك مواردها الطبيعية، هو من المبادئ الراسخة في القانون الدولي^(٧) ويعنى هذا المبدأ أن الدولة تتمتع بالسلطات والسيادة التشريعية لتحديد كيفية توزيع الموارد والأصول (المادية وغير المادية) الموجودة في أراضيها، وسبل استخدامها واخضاعها، لاحقاً، لحقوق الملكية. ويمكن وفقاً للمفاهيم السياسية والاجتماعية، كما يظهر التاريخ، تبني حلول مختلفة فيما يتعلق بموارد الأراضي والمعادن والموارد الطبيعية الأخرى، والأصول الرأسمالية وغير المادية.

وفي عصرنا الحاضر، فإن الملكية الخاصة هي السمة الأساسية الغالبة في معظم النظم القانونية في العالم، ومع ذلك، فإن الدولة كثيراً ما أبقت بعض السلع تحت سيطرتها. ولذا تعلن الدولة في بعض البلدان الملكية العامة على الموارد المعدنية. كما أن الأنهر والبحيرات، هي الأخرى، تخضع عموماً للملكية العامة. كذلك تحتفظ الدولة بامتلاكات تخضع للقانون الخاص، كما هو الحال فيما يتعلق بالأراضي والسلع الأخرى التي لا يوجد لها مالك معروف. علاوة على ذلك، يمكن في الدول الاتحادية تقسيم الممتلكات (مثل الموارد المعدنية) ما بين الدولة الاتحادية والمحافظات.

ويمكن إعلان الملكية العامة وممارستها فيما يتعلق بالسلع الكمية والفردية، أو فيما يتصل بقدر غير محدد من الموارد التي تنتهي إلى فئة محددة. وهو ما ينطبق على الملكية العامة التي حددت، مثلاً، على المياه أو فيما يتعلق، في بعض البلدان، باحتياطات النفط الموجودة في أراضي الدولة المعنية. كذلك أعلنت الملكية العامة على جميع المادة الحية الواقعة تحت السيادة البحرية القطرية، واخضاع استغلالها لامتيازات الدولة (Laquis 1979، ص ٤٧٦).

(٦) الترجمة العربية لاختصار TRIPS.

(٧) نص القرار ١٨٠٣ الصادر عن الجمعية العامة عام ١٩٦٢، على ضرورة إيلاء اهتمام كاف للضمان ألا يوجد، لأي سبب من الأسباب، ما ينتقص من سيادة دولة على ثروتها ومواردها الطبيعية. أنظر كذلك المبدأ ٢١ الصادر عن مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية (استكهولم ١٩٧٢) الذي أعيد تأكيده في المادة ٣ من اتفاقية التنوع البيولوجي (ترد أدناه).

وعند التصدي لقضية حقوق الملكية فيما يتصل بالموارد الوراثية النباتية، لا بد من التمييز بين الحقوق على الكيانات المادية في حد ذاتها (الملكية المادية)، والحقوق على ما تحتويه الموارد المذكورة من معلومات وراثية⁽⁴¹⁾ (ملكية غير مادية). وهذه الأخيرة هي التي تنطوي على القيمة الحقيقية للموارد، وتكون المشكلات القانونية حينها أشد تعقيدا.

وفيما يتعلق بالملكية المادية، فإن الموارد الوراثية النباتية يمكن أن تخضع لحقوق الملكية الخاصة أو العامة على حد سواء. إذ قد تستمد الملكية من امتلاك الأرض التي توجد بها النباتات، كنتيجة لتطبيق مبدأ القانون التقليدي والذي بموجبه يعتبر كل شيء ضم أو مآله أن يضم إلى الأرض، يخص صاحب الأرض. وحالما فصلت النباتات عن الأرض، فإنها (أو أجزاء منها) تصبح خاضعة لنظام الملكية الخاص بها باعتبارها ملكية منقولة، بما في ذلك عندما تنقل خارج الأرض المنشأ إلى بلد مغاير.

ومفهوم الملكية المادية، وإن كان ينطبق على الكيانات الحية -- بما فيها الحيوانات -- قد جرى وضعه منذ عصر الرومان بهدف حماية المواد غير الحية. ويوفر هذا المفهوم أساسا ناقصا لتنظيم الحقوق على المواد النباتية التي قد توجد في أماكن مختلفة في نفس الوقت، والتي يمكن إكثارها بصورة طبيعية أو بالزراعة. وهو يترك شتى القضايا معلقة بدون حل مرض. ومن ثم، فإن الحقوق الخالصة التي تمنحها الملكية المادية لن تحسول دون شخص بخلاف المالك ودون تملك شيء مطابق أو مماثل، أو إكثاره واستخدامه. ومن ثم، من المتعذر فعليا تحويل قانون الحق الخالص (ius exclusivum) إلى قانون الاستثناء (ius excludendi)، كما هو الحال مع الملكية على موضوع خامس (Bergmans, 1991 ص 398).

وتستدعي قضية المحتوى غير المادي للموارد الوراثية النباتية (أي دنا DNA والمعلومات الجينية والطرز الجينية) تحليلا متعمقا. إذ ما لم يحدد القانون خلاف ذلك، فإن هذه المعلومات تعتبر، عادة، عنصرا من "الأملاك العامة" (أو أشياء شائعة (res communes)) بغض النظر عن الملكية المادية التي قد تمارس على السواد الفردية التي تحتويها. وينبع هذا، أساسا، من طبيعة المعرفة "كسلعة عامة" قد يستخدمها الكثيرون، في آن واحد، دون تكاليف إضافية ودون تقليل إتاحتها للآخرين⁽⁴²⁾.

وتعني "الأملاك العامة" في هذا السياق، أنه يمكن لأي فرد (مواطن أم أجنبي) أن يستخدم المعارف المعنية دون أي تسجيل. وبقول آخر، أنها لا تعني أن المعارف المذكورة هي ملكية "عامة" لدولة بعينها، وإنما هي سلعة تتاح بلا قيود وعلى الصعيد الدولي.

⁽⁴¹⁾ تتكون المادة الوراثية من تونيفة من الجينات (الطرز الجينية) التي تحدد الصفات المادية والوظيفية للنبات. والمعلومات المرتبطة بهذه المادة وتعبيرها (تركيبها المظهري) هي المسألة الموضوعية المعنية فيما يتصل بحقوق الملكية.

⁽⁴²⁾ توصف هذه الخاصية، بلغة الاقتصاد، بأنها "ليست موضع خصومة".

وبلا شك، فإن مبدأ "الأملك العامة" يسمح بالتقييد بتطبيق لوائح محددة، وخاصة بادخال حقوق الملكية الفكرية كآلية لخلق حقوق خاصة. وإرساء، أو عدم إرساء، حقوق الملكية الفكرية. هو مظهر من مظاهر حقوق السيادة، وإن كان يخضع -- كما يرد بيانه أدناه -- للاتفاقيات الدولية المبرمة بشأن هذه المسألة.

ومن السمات المميزة الأخرى المرتبطة بمعالجة الملكية غير المادية للموارد الوراثية النباتية، هو ما إذا كانت النباتات المعنية نباتات برية أم أنها مستأنسة⁽⁸⁵⁾.

غير أن المعالجة القانونية للموارد الوراثية النباتية البرية تظل، إلى حد بعيد، أرضاً مجهولة المعالم. ففي نطاق الحقوق السيادية للدولة يمكن للقانون، مثلاً، أن ينص على أن تعلن السوارد الوراثية النباتية المكتشفة حديثاً ملكية عامة (Sedjo, 1988) كما قد تعتبر، من ناحية ثانية، خاضعة لحقوق الملكية الخاصة، مثل أصحاب الحيازة (توسعا في المبدأ المذكور آنفاً والذي تعتبر النباتات، بموجب قانوننا، شيئاً ملحقا بالأرض). ومن شأن هذا الحل أن يفضى إلى نشوء مشكلات بالغة التعقيد، نظراً لأن العينة المكتشفة نادراً ما تنحصر في ملكية بعينها. كما من الممكن تحديد امتلاك الموارد البرية لصالح مكتشفيها، أو تنظيمها على نحو مماثل لما يطبق على جمع الحيوانات البرية، بما في ذلك رسوم المستخدمين لصالح الأهالي المحليين وأصحاب الحيازات (Reid et al, 1993)⁽⁸⁶⁾.

وخلاصة القول، أن البدائل القانونية، ضمن نطاق الحقوق السيادية للدول، لتحديد طبيعة المعالجة القانونية للموارد الوراثية النباتية، بدائل عديدة. بيد أن إقرار حقوق الملكية أو غيرها من الحقوق، فيما يتعلق بالموارد الوراثية النباتية -- وكذلك فيما يتعلق بغيرها من السلع الأخرى -- هو مقيد بطبيعة السلع (المادية/غير المادية) المعنية. كما أن حرية التشريع، هي الأخرى، خاضعة في نهاية الأمر للواجبات التي تتعاقد عليها الدول على الصعيد الدولي. وفيما يلي مناقشة مختصرة لهذه القيود.

٢-١ القيود

ينبع النوع الأول من القيود من الحاجة، في إطار المبادئ القانونية، إلى تحديد المادة المعنية، من جهة، وإلى تحديد صاحب حقوق الملكية. وحقوق الملكية، على الأخص، تستلزم تحديداً واضحاً للسلع المادية أو غير المادية التي تشير إليها. كما أن المقترحات المتعلقة بامتلاك الموارد الوراثية النباتية في إطار نظام الملكية الفكرية، تتشكل تبعاً للإمكانات الفنية في وصف الموارد المذكورة بقدر وافٍ من الدقة.

⁽⁸⁵⁾ كما يرد تفصيله أدناه، فإن حالة النباتات المستأنسة تستلزم تمييزاً آخرًا بين السلالات الأصلية أو "بذور الأهالي" من جهة، والأصناف الحديثة التي تنشأ عن عمليات التربية الرسمية، من جهة ثانية.

⁽⁸⁶⁾ يبدو أن امتلاك الموارد البرية يهيم، في معظم الحالات، النباتات التي قد تستخدم في الأغراض الطبية أكثر منها للأغراض الغذائية. ففي حالة الأخيرة، حدث قدر من الاستئناس خلال العصور، وإن كانت نسبة كبيرة من السلالات الأصلية. بل وحتى المواد المودعة في بنوك الجينات، لم يكتمل تصنيفها ووصفها.

وتوجد، في الوقت الحاضر، تقنيات^(٤٤) تفي بهذه الغاية، وتتيح تحديد السواد الوراثية، بل وتسجيل تعبير الجينات المحددة عند إدخالها في أصناف مختلفة. غير أن معظم التنوع النباتي المتاح لم يتم بعد تصنيفه بهذه الطرق. علاوة على ذلك، لربما وجد تسلسل دنا بعينه في مواد جرى جمعها من مواقع عدة، وبالتالي لا توجد وسيلة مأمونة لتقصي منشأ صنف من الأصناف بغرض منح حقوقه، لاحقاً، لمبتكر "أصلي" فريد. يضاف إلى ذلك، أن الصنف كثيراً ما يضم سلالات أصلية عدة جمعت في بلدان متفرقة^(٤٥) وكل هذا يشكل قيوداً هاماً على تنفيذ أي خطة مزعومة لتعويض المزارعين أو البلدان على الصيانة والتحسين المستمر للسلالات الأصلية، على أسس مماثلة لشكل ما من أشكال حق الملكية الفكرية.

وينشأ نوع آخر من القيود من واقع أن توزيع الموارد الوراثية النباتية لا تحكمه الحدود القطرية. وفي حين أن الحقوق التي تمارس فيما يتصل بهذه الموارد بوضعها كيانات مادية (ملكية النباتات أو أجزاء منها) لا تنشأ عنها أي صعوبات وتخضع للتشريع القطري، فإن الوضع يختلف تماماً عندما تنشأ المطالبة بالحقوق فيما يتعلق بالمعلومات الوراثية للموارد التي قد تكون متاحة في بلدان مختلفة (كما هو الحال مع المحاصيل الرئيسية). وعلى نقيض حالة الملكية على التفاح مثلاً، والتي تقتصر على حائز واحد، فإن الملكية المتصلة بالأشياء غير المادية تتسع لتشمل أي مفرد يحمل الصفات التي يطالب بها كحق امتلاك.

وأخيراً، فإن النوع الثالث من القيود ينشأ عن الالتزامات التي ترتبط بها الدول بوصفها أعضاء في المجتمع الدولي، وتنبثق عن صكوك طوعية أو عن واجبات بموجب معاهدات انضمت إليها الدول المعنية. ويستعرض نطاق هذه القيود في أقسام فرعية لاحقة فيما يتعلق، على الأخص، بالحصول على الموارد الوراثية النباتية وأحكام حقوق الملكية الفكرية.

٣-١ حقوق السيادة على الموارد الوراثية النباتية في الاتفاقيات الدولية

(١) العهد الدولي

كانت أول اتفاقية دولية تعترف بالحقوق السيادية للدول فيما يتعلق بالموارد الوراثية النباتية، هو العهد الدولي بشأن الموارد الوراثية النباتية لدى منظمة الأغذية والزراعة، حسبما وضحه القرار ٩١/٣ الذي أيد مفهوم أن "للدول حقوق سيادية على الموارد الوراثية النباتية لديها".

^(٤٤) وتشمل هذه الطرق تسلسل د.ن.أ. (DNA sequencing) والتفاعل السلسلي للبوليمراز (PCR) وتعدد أشكال أطوال الشدفة الحصرية (RFLP).

^(٤٥) أفادت التقارير أن صنف الأرز IR 72 المستنبت في المعهد الدولي لبحوث الأرز يتضمن أكثر من ٢٠ من السلالات الأصلية التي نشأت في بلدان مختلفة (مركز كيبستون ١٩٩١).

ويبنى التعمد الدولي - في صيغته السارية، على الاعتراف بالحقوق السيادية للدول. بيد أن الدول الأطراف في التعمد^{١١٠} قبلت طوعاً بأن هذه الحقوق يقيدتها حق البلدان الأخرى المنضمة للتعمد^{١١١}، في "حرية الحصول" على الموارد الوراثية النباتية الموجودة في أراضيها، ووافقت الدول على:

"السماح بالحصول على عينات من هذه الموارد، والترخيص بتصديرها، عندما تطلب هذه الموارد لأهداف البحث العلمي، أو تربية النباتات، أو صيانة الموارد الوراثية، وتقديم هذه العينات دون مقابل على أساس المتبادلة بالمثل، أو بشروط تتفق عليها الأطراف المعنية" (المادة ٥ من التعمد الدولي).

إضافة إلى ذلك، وطبقاً للقرار ٨٩/٤،

"يجوز لأي دولة أن تفرض حداً أدنى فحسب، من القيود على التبادل الحر للموارد التي تشملها المادة ٢-١ (أ) من التعمد الدولي - إذا كانت تلك القيود ضرورية لتنفيذ التزاماتها القطرية والدولية" (المادة ٢ من التفسير المتفق عليها).

وتجدر الإشارة إلى أن البلدان المنضمة للتعمد الدولي وافقت، بموجب الأحكام المذكورة آنفاً، على ألا تمنح الحصول على العينات إلا لأغراض محددة، أي للبحث العلمي، وتربية النباتات أو صيانتها، ومن الجلي أن ذلك يستثنى الحصول عليها لأجل إكثار المواد لأغراض تجارية، مثل إكثار البذور.

من جهة أخرى، فإن مبدأ "حرية الحصول" في هذا السياق لا يعني "دون مقابل" كما وضحته المادة ٥ (أ) من القرار ٨٩/٤. إذ بموجب هذه الأحكام لا يجوز للبلدان، من حيث المبدأ، منع الحصول على الموارد الوراثية النباتية الموجودة في أراضيها، ولكن يوسعها بالتأكيد أن تحدد الشروط التي يمكن بمقتضاها إجاز الحصول على الموارد. وكما يرد بحثه أدناه، فإن هذه النقطة أوضحتها الآن اتفاقية التنوع البيولوجي، التي جعلت الحصول (وإن لم يقتصر على الأغراض غير التجارية) مشروطاً "بأسس متفق عليها بالتبادل"، ونصت على تقاسم المنافع المتحصلة الناشئة عن نقلها.

بيد أن واحداً من الأسئلة الندية فيما يتعلق بالمادة ٥ من التعمد الدولي هو: ما الحل إذا لم تتفق الأطراف على شروط الحصول على موارد بعينها. ما هي السلطة القطرية أو الدولية التي يوسعها التدخل من أجل إنفاذ حق الحصول على الموارد؟ وبالنظر إلى الطابع الطوعي للتعمد الدولي، لا توجد آلية لهذه الغاية. ومن ثم، فإن حق الحصول

^{١١٠} بالنظر إلى الطابع غير الإلزامي للتعمد الدولي، ينبغي اعتبار هذه البلدان بأنها تشمل جميع هؤلاء الأعضاء في مؤتمر المنظمة الذين صوتوا

على الموافقة على التعمد أو على ملحقاته.

^{١١١} طبقاً لأحكام المادة ٥ (ب) من القرار ٨٩/٤، فإن التراب المستمدة من التعمد الدولي إما هي جزء من نظام للتبادل وينبغي أن تقتصر على

البلدان المنضمة بالتعمد الدولي.

الذي ينص عليه التعهد يشكل قيوداً محتملاً، وإن لم يكن بالضرورة قابلاً للنفاد، على حقوق السيادة على الموارد الوراثية النباتية.

وأخيراً، فإن التعهد الدولي، فيما يتعلق بوسائل الامتلاك، لا يحكم مسبقاً بما يمكن للبلدان تحديده، عند ممارستها لحقوقها السيادية، بشأن مواردها الوراثية النباتية. إذ ينص على أن:

"حقوق مربي النباتات كما يحددها الاتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية الجديدة لا تتنافى مع التعهد الدولي" (المادة ١ من التفسير المتفق عليه، القرار ٨٩/٤).

ولا ترد أي إشارة إلى اتساق التعهد مع تسجيل براءات الاختراع للموارد الوراثية النباتية. إذ أن منح حقوق تسجيل البراءات ينطوي، من حيث المبدأ^(١١)، على تقييد الحصول على الموارد المحمية - كما يرد شرحه أدناه - بأكثر مما في حالة حقوق المربين. ومن المرجح أن تناقش مسألة اتساق التعهد الدولي مع حقوق براءات الاختراع، في إطار العملية الجارية لهيئة الموارد الوراثية النباتية في المنظمة. ولنا أن نتوقع وجود اختلافات في الآراء، نظراً لأن، الكثير من البلدان النامية ترى، فيما يبدو، أن تسجيل براءات الاختراع للنباتات والأصناف النباتية يتنافى مع سياسات تنمية الموارد الوراثية النباتية واستخدامها المستدام^(١٢).

(٢) مدونة السلوك عن جمع المادة الوراثية النباتية ونقلها

ترد الأحكام ذات الصلة بحقوق السيادة على الموارد الوراثية النباتية، في المادتين ٣-٢ و ٦-١ من مدونة السلوك:

"تقر المدونة بأن للدول حقوقاً سيادية على مواردها الوراثية النباتية الموجودة في أراضيها، وهي تقوم على المبدأ القائل بأن صيانة الموارد الوراثية النباتية واتاحتها بصورة مستمرة هي شغل مشترك للجنس البشري. ولا ينبغي في ممارسة هذه الحقوق تقييد الحصول على الموارد الوراثية النباتية دون مبرر" (المادة ٣-٢).

"الدولة هي صاحبة الحق السيادي في وضع وتنفيذ السياسات القطرية الخاصة بصيانة واستخدام الموارد الوراثية النباتية، وتتحمل المسؤوليات المتعلقة بذلك وتضع، في هذا السياق، نظاماً لإصدار تراخيص الجمع للجامعيين" (المادة ٦-١).

(١١) من الاستثناءات لهذا المبدأ العام أحكام قانون براءات الاختراع في المكسيك حسب تعديله في يونيو/حزيران ١٩٩١. إذ ينص في حالات براءات الأشكال النحية، على إعفاء مماثل "لاعفاء مربي النباتات" المعترف به في إطار نظم حقوق مربي النباتات.

(١٢) يرجى الرجوع إلى القسم ٢ أدناه.

كذلك تتحسب المادة ٧ من مدونة السلوك لحق " السلطة المانحة للتراخيص " في "منح التراخيص أو حجبه"، وأن على الجامعين والمنشرفين " التعهد باحترام القوانين المحلية المعنية ". وتسرّد المادة ٨ الشروط التي يصدر بموجبها التراخيص بجمع المادة الوراثية "على وجه السرعة"، بما في ذلك أي التزامات مالية يتحملها مقدم الطلب.

ومن ثم فإن مدونة السلوك تؤكد من جديد الحقوق السيادية للدول على مواردها الوراثية النباتية، والالتزام بالألا يقيد الحصول على هذه الموارد "بلا مبرر". وكما هو الحال مع التعهد الدولي، فإن المدونة، من واقع طابعها الطوعي، لا تتضمن أية آلية لضمان الانفاذ أو لتسوية النزاعات.

(٣) اتفاقية التنوع البيولوجي

تقوم اتفاقية التنوع البيولوجي بدورها على مبدأ السيادة على الموارد الوراثية (وإن لم تقتصر على النباتات وحدها). بيد أن حقوق السيادة، حسب اقرارها في المادتين ٣ و ١٥-١٠ من الاتفاقية، مقيدة بعدد من الواجبات التي قبلتها الأطراف في الاتفاقية^(١٤).

" للدول، وفقا لميثاق الأمم المتحدة ومبادئ القانون الدولي، حق السيادة في استغلال مواردها طبقا لسياساتها البيئية الخاصة، وهي تتحمل مسؤولية ضمان أن الأنشطة المضطلع بها داخل حدود سلطتها أو تحت رقابتها لا تضر ببيئة دول أخرى أو ببيئة مناطق تقع خارج حدود الولاية القضائية ". (المادة ٣).

" اقرارا لحقوق سيادة الدول على مواردها الطبيعية، تكون للحكومات الوطنية سلطات تقرير الحصول على الموارد الجينية، ويخضع ذلك للتشريعات الوطنية " (المادة ١٥-١).

" يسعى كل طرف متعاقد الى تهيئة الأوضاع التي تسهل حصول الأطراف الأخرى المتعاقدة على الموارد الجينية لاستخدامها بصورة سليمة بيئيا والى عدم فرض قيود تتعارض مع أهداف هذه الاتفاقية " (المادة ١٥-٢).

" يكون هذا الحصول - حيثما يتم - على أساس شروط يتفق عليها بصورة متبادلة و رهنا بأحكام هذه المادة " (المادة ١٥-٤).

" يكون الحصول على الموارد الجينية رهنا بموافقة مستنيرة مسبقة للطرف المتعاقد الذي يوفر هذه الموارد، الا اذا قرر هذا الطرف غير ذلك " (المادة ١٥-٥).

^(١٤) بدافع التوضيح، فإن تعليقنا هنا يقتصر على الواجبات المتعلقة بالحصول على الموارد الوراثية النباتية

ومن ثم فإن حصول الأطراف المتعاقدة الأخرى على الموارد يتوقف على الشروط التي يحددها تشريع كل بلد وسلطاته المختصة، ويخضع لموافقة البلد المسبقة عن علم، وكذلك بشرط توصل الأطراف الى "أسس بالاتفاق المتبادل". وجاءت صياغة الواجبات التي ينبغي تحملها فيما يتعلق بالحصول صياغة فضفاضة على أساس واجبات "أفضل ما يمكن من جهد" ("...يسعى كل طرف متعاقد الى تهيئة الأوضاع التي تيسر...")، إلا أن هناك واجبات (سلبية) بالألا "يفرض قيود تتعارض مع أهداف هذه الاتفاقية". ويقول آخر، إن حق الحصول ليس حقا مطلقا وتخضع ممارسته الى ترخيص صريح من البلد الذي تلقى الطلب، ولكنه حق قابل النفاذ لا يمكن حجب به بصورة تعسفية⁽¹⁷⁾. وعلى نقيض كل من التعهد الدولي ومدونة السلوك المشار اليهما، تنص الاتفاقية على آلية لتسوية النزاعات، والتي يمكن وضعها موضع التنفيذ لضمان انفاذ حق الحصول وكذلك الواجبات الأخرى التي حددتها الاتفاقية.

ومن الواجبات الأخرى التي تتحملها الأطراف المتعاقدة هو أن توفر ".... في حالة التكنولوجيا التي تحميها براءات الاختراع وحقوق الملكية الفكرية الأخرى..." "حماية كافية وفعالة" لهذه الحقوق (المادة 16). ويمكن قراءة هذه المادة على أساس أنها تقضي بتسجيل براءات الموارد الوراثية ولكنها، في الواقع، تقتصر فقط على تحديد شروط الحماية متى منحت هذه الحماية وحيثما منحت. وكما يرد ذكره أدناه، فإن اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية تركت أيضا للبلدان حرية أن تشمل، أو لا تشمل، ابتكارات التكنولوجيا الحيوية بحماية براءات الاختراع (باستثناء الأحياء الدقيقة والعمليات ذات الصلة).

٤-١ القوانين القطرية

تبني بعض البلدان أحكاما صريحة تعكس مفهوم السيادة على الموارد الوراثية لديها.

ففي كوستاريكا يعلن قانون حماية الحياة البرية (١٢ أكتوبر/ تشرين الأول ١٩٩٢) أن جميع النباتات والحيوانات البرية "تراث وطني"، ويشترط على الجامعين أن يتقدموا بطلب للحصول على ترخيص يوضحون فيه تفاصيل خططهم لجمع المواد، وأن يودعوا عينات اثباتية لدى المجموعة القطرية، وأرسال نسخ من المطبوعات التي صدرت حصيلة هذا العمل، الى المكتبة الوطنية. ويستلزم الجمع للأغراض غير العلمية ترخيصا خاصا، ولا بد أن يشمل استخدام العطاءات العامة، والامتيازات أو العقود.

وتشير المادة ٢٢٥ (١٠-٢) من دستور البرازيل (أقر عام ١٩٨٨)، الى صيانة "تنوع التراث الوراثي للبلاد وسلامته" وترخص للسلطات أن "تشرف على الكيانات المختصة للبحوث ومناولة المادة الوراثية". كما يعلن الدستور، وبصورة أكثر تحديدا، "غابة الأمازون البرازيلية، وماتا أتلاتيكا، وسيرا دو مار، بانتانال مساتو - غروسينز والمنطقة الساحلية" "تراثا وطنيا" (المادة ٢٢٥، ٤٠).

⁽¹⁷⁾ إذا لم يمن البلد المتلقي للطلب تشريعا بصدور الترخيص، يكون من المفهوم حينها أن البلد المعني "ليس يوسع منح الحصول على الموارد الوراثية مالم يحتكم الى لائحة تبيّر هذا القرار" (Hendriks et al, 1993).

واقترح مشروع قانون عرض على البرلمان الأرجنتيني في عام ١٩٩١. إعلان جميع الموارد الوراثية " سلعا خاصة " بالدولة الاتحادية وبالمحافظات، واخضاع استغلالها للامتيازات التي تمنحها الدولة (مشروع القانون 57-D-91 تقدم به كل من Alvarez, Guerrero, F.Storani و A. Elias). ولم يناقش البرلمان بعد هذا الاقتراح. وفي الهند، ينص مشروع تشريع لحماية الأصناف النباتية، على أن المكتب الوطني للموارد الوراثية النباتية " يتمتع بالحقوق على المادة الوراثية التي تشمل كامل طائفة النباتات من كل الأجناس والأنواع في الأراضي الهندية بموجب حقوق السيادة، يمارسها نيابة عن حكومة الهند " (المادة ٧، المقدمة)^(١١٦).

ويستلزم إجراء دراسة قانونية مقارنة، جمع معلومات أكثر شمولا عن الدساتير والتشريعات القطرية عن هذه المسألة. بيد أنه يمكن القول بأنه لم تسن بعد أى أحكام محددة في غالبية البلدان، وأن قضية الملكية على موارد السادة الوراثية لا بد من النظر فيها، في إطار المبادئ واللوائح السارية في كل بلد. وينبغي المزيد من توضيح ما يترتب عن البدائل التشريعية المختلفة من انعكاسات، ومن ثم يمكن، استنادا الى ذلك، وضع أحكام نموذجية للقوانين القطرية.

وينبغي لهذه الأحكام أن تراعي الطابع الخاص للموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة، واقتراح مفاهيم جديدة، فيما بعد، لمعالجة هذه المشكلة الشائكة.

٥-١ المجموعات خارج المواقع الطبيعية

حظيت قضية الوضع القانوني للمجموعات خارج المواقع الطبيعية من المادة الوراثية باهتمام بالغ، لاسيما في ضوء امكانية الحصول على حقوق الملكية الفكرية على المادة التي تم جمعها.

وأظهرت دراسة أجرتها منظمة الأغذية والزراعة في عام ١٩٨٧ أنه:

" يمكن إيجاز الموقف بشأن ملكية الموارد الوراثية النباتية في بنوك الجينات، على النحو التالي. أن المادة التي يحتفظ بها في بنوك الجينات الحكومية أو في تلك التي تتبع المؤسسات العامة، تخص (مع مراعاة أي استثناءات محددة) الدولة أو مؤسسة عامة مفردة. وفي كلا الحالتين، فإن الملكية والرقابة، من الناحية العملية، تؤول للدولة. ولا يبدو السؤال المحدد بشأن الحق القانوني مبهما أو غير واضح سوى في حالات قليلة. بيد أن عدم الوضوح يبقى أكبر فيما يتصل بوضع مراكز البحوث الزراعية الدولية. وتندرج في هذا السياق بنوك الجينات التي تعتبر نفسها أوصياء على المادة الوراثية المحفوظة، أو أنها جهة الايداع لها. بالطبع، هناك أيضا المجموعات خارج المواقع الطبيعية من الموارد الوراثية النباتية التي تحتفظ بها الشركات

^(١١٦) تجدر الإشارة الى أنه في حين تؤكد هذه المادة حقوق السيادة، فإنها لا تنص على حل محدد فيما يتعلق بملكية المادة الوراثية.

الخاصة، ولكن لاتتوافر عنها أي معلومات تذكر. ولما كانت هذه الموارد خارج رقابة الحكومة، فانها تخرج عن نطاق هذه الدراسة".

في حين أن هناك اختلافات بين بلدان القانون العام والقانون القاري فيما يتعلق بمفهوم حقوق الملكية، فانها محددة، من حيث المبدأ، بالقانون وحده فحسب^(١١١)، إذ ليس يوسع الأطراف الخاصة ابتداء حقوق الملكية أو الانتقاص منها، وتحديداتها وانفاذها هو واحد من الخصائص الرئيسية للسيادة ضمن نطاق أراضي كل دولة. وبالتالي، فإن الوضع القانوني للمادة التي يحتفظ بها في مجموعات خارج المواقع الطبيعية يتوقف، في المقام الأول، على مبادئ القانون والتشريع المطبق في الدولة التي توجد بها المجموعة.

ومع ذلك يبقى السؤال هو: إلى أي مدى يمكن تطبيق اللوائح القطرية فيما يتعلق بالمجموعات التي يحتفظ بها في بلد بعينه ولكنها نشأت - كما هي الحال عموماً - في بلد آخر، وتم الحصول عليها بموجب مبدأ حرية تبادل المادة الوراثية؟ وبالرغم من أن الملكية المادية لكل من العينات المعنية قد تكون محددة تماماً، لاينطبق الأمر بالمثل على محتوياتها غير المادية (والتي تخص، من حيث المبدأ، "الملكية العامة"). وبالتالي، إذا ادعت دولة ما حقوق الملكية على العينات المذكورة وقيدت الحصول عليها بلا مبررات، تصبح شرعية هذه القيود موضع المساءلة في إطار المبادئ التي وضعها المجتمع الدولي، حسبما ورد شرحه آنفاً.

كذلك ينطبق قانون الدولة، حيث توجد المجموعات، على المجموعات التي يحتفظ بها في مراكز تتلقى دعماً دولياً. فيما عدا المواد التي تم اقتناؤها وحفظها بموجب قواعد محددة ومن ذلك، مثلاً، في إطار اتفاقية دولية. ففي الفترة بين ١٩٧٥ و ١٩٩٥، وقع المجلس الدولي لمعهد الموارد الوراثية النباتية ٢١٩ اتفاقية مع بنوك جينات بشأن حفظ مجموعات أساسية من محاصيل بعينها، ٥٣ في المائة منها مع كيانات في بلدان متقدمة و ٢٤ في المائة مع المراكز الدولية للبحوث الزراعية و ٢٣ في المائة مع كيانات في بلدان نامية. بيد أن الوضع القانوني لهذه الاتفاقيات يظل غير واضحاً، كما أن المجلس الدولي للموارد الوراثية النباتية أبرمها، في معظم الحالات، مع مؤسسات بعينها (عامة أو خاصة) وليس مع الحكومات (Vellvé, 1994).

ولقد عرضت المراكز التابعة للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية وضع مجموعاتهما تحت رعاية منظمة الأغذية والزراعة. والمفهوم حالياً - حسبما أعرب عنه في الاتفاقية النموذجية التي ستوضع بين المنظمة والمراكز المذكورة - هو أن هذه الأخيرة ستحتفظ بالمادة الوراثية المجمعة بصفة "أوصياء" لصالح المجتمع الدولي، وبالتالي فهي لا تملكها مثلما تمتلك أصولاً أخرى (ص ٨، Siebeck and Barton, 1991). ولا تنطوي صفة الوصي هذه، على نقل الامتلاك القانوني على هذه الملكية للوصي أو الاقرار بها، نظراً لأن "مفهوم الأمانات شائع بقدر أكبر في القانون الدولي ولا يعني بالضرورة - وفي حالات الأراضي تحت الوصاية لايعني مطلقاً، نقل حقوق الملكية القانونية أو السيادة" (منظمة الأغذية والزراعة، ١٩٩٤، ص ٢).

(١١١) يسمى هذا المبدأ "العقد القديم" طبقاً للقانون القاري، مبيناً أن الملكية لا تنشأ إلا بموجب القانون.

علاوة على ذلك، لن تطالب المراكز بالملكية القانونية أو تسعى للحصول على حقوق الملكية الفكرية. على المادة الوراثية المجمعة أو ما يرتبط بها من معلومات، كما تضمن، إضافة الى ذلك، أن الكيانات التي تتلقى عينات ملزمة بنفس الواجبات (المادتان ٣ و ١٠ من الاتفاقية المقترحة).

١-٦ موجز القسم (١)

خلاصة القول: أن ملكية المواد التي يحتفظ بها في أراضي دولة ما تخضع للقانون الساري في الدولة المعنية، سواء فيما يتعلق بامتلاك الكيانات المادية أو فيما يتعلق بامتلاك المعلومات الوراثية ذات الصلة من طريق حقوق الملكية الفكرية. والملكية المادية، كما سبق ذكره، قد تكون ذات طابع خاص أو عام. أما الملكية غير المادية فيستند ضمانها على حقوق الملكية الفكرية. بيد أنه إذا لم تتوفر الحماية من طريق حقوق الملكية الفكرية. أو أنها توافرت ولكن لم تتم المطالبة بها أو انقضت مدتها، فإن المحتوى "غير المادي" للموارد يخص الملكية العامة، وبالتالي فهو خارج أى امتلاك محتمل.^(١٨)

ويعني مبدأ الحقوق السيادية على الموارد الوراثية أن أمام الدولة مجالاً متسعاً لتحديد الاطار القانوني الذي ينطبق عليها، مع مراعاة القيود الناشئة عن طابع المادة المعنية، وعن القانون والمبادئ الدولية. ولا ينبغي - بأي حال من الأحوال، الخلط بين حقوق السيادة وحقوق الملكية، والتي يتحدد نطاقها واتاحتها بالقانون القطري. وينطبق هذا على كل من المادة الوراثية التي تحفظ في ظروف الموقع الطبيعي والمجموعات خارج المواقع الطبيعية.

وقانون الملكية، الذي قام تاريخياً ليعني: أساساً، بالمادة الخسامة، يترك الكثير من القضايا غير واضحة عندما يطبق على المواد الحية، وخاصة الموارد الوراثية النباتية. ولابد من استنباط منهجيات قانونية جديدة تراعي نوعية هذه الموارد.

٢ - حقوق الملكية الفكرية

١-٢ الملكية غير المادية والمادية

حسبما ورد شرحه آنفاً، فإن الموارد الوراثية النباتية (أو فئات معينة منها) قد تكون موضع حقوق ملكية خاصة/عامة وتخص، من حيث المبدأ، صاحب الحيازة، أو أولئك الذين يحتفظون بصورة مشروعة بالنباتات، أو أجزاء منها، حالما تم حصادها أو أنها فصلت عن الأرض. وتشير هذه الحقوق إلى الأحياء المادية أو أجزاء منها.

^(١٨) يشجع الابتكار كذلك في اطار الملكية العامة عندما يصبح محتواه معلناً على العامة بأية وسيلة.

وتمنح حقوق الملكية الفكرية حقوقاً ذات طابع مغاير، وإن تكن الانعكاسات مماثلة فيما يتعلق بالحصول على الأحياء المادية واستخدامها. ويمكن ذكر ثلاثة اختلافات رئيسية فيما بين امتلاك نباتات مفردة (أو أجزاء منها) والملكية الفكرية.

أولاً، أن الملكية في حالة حقوق الملكية الفكرية، هي ملكية مؤقتة (عموماً حتى ٢٠ عاماً من تاريخ الطلب بالنسبة لبراءات الاختراع، و٢٥/٢٠ عاماً طبقاً للاتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية الجديدة، قانون ١٩٩١، بالنسبة لحقوق المربين)، في حين أن الملكية المادية هي ملكية مستديمة.

ثانياً، أن حقوق الملكية الفكرية تشير إلى المحتوى غير المادي للسلع أو العمليات. ففي حالة الأشكال الحية، مثلاً، فإن هذه الحقوق قد تشير إلى المعلومات الموجودة في الجينات أو أي عناصر شبه خلوية أخرى. أو في الخلايا، ومواد الاكثار أو النباتات. ولا يعني هذا الملكية على الأفراد من هذه المواد التي تحمل هذه المعلومات، وإنما الحق في استبعاد الأطراف الثالثة من إنتاجها أو بيعها. وتمارس حقوق المالك "الخالصة" على المواد التي تحتوي المعلومات المحمية^(١٩١). ومن ثم فهي على هذا النحو تؤثر على إنتاج مواد يعينها وتخزينها، وتوزيعها والتجارة فيها. وفي حالة حقوق المربين، مثلاً، فإن الحقوق تمارس فيما يتعلق بمواد الاكثار^(١٩٢)، بينما قد تشمل براءات الاختراع النباتات في حد ذاتها أو عناصرها.

ثالثاً، أن حقوق الملكية الفكرية لا تمنح ملكية "مطلقة"، بمعنى أن حقوق الملكية لا تمارس سوى في البلدان التي منح فيها حق من حقوق الملكية. وبالنظر إلى أن مبدأ "الاقليمية" يطبق، على الأقل في مجال براءات الاختراع وحقوق المربين - وأن الابتكارات تتبع "الملكية العامة" - فإنه لا توجد حماية في البلدان التي لم يتم فيها التسجيل.

وبلغة الاقتصاد، فإن تأثير حقوق الملكية الفكرية، هو في تحويل "سلعة عامة غير تنافسية"^(١٩٣) (المعلومات)، إلى سلعة تخضع للسيطرة الخاصة. ومن ثم، يستغل القانون في افتعال الندرة لأجل رفع الأسعار وكذلك، طبقاً لمبررات عامة، لمكافأة صاحب الابتكار^(١٩٤).

(١٩١) تجدر الإشارة إلى أن الحماية، في حالة الأسرار التجارية، تمنح ضد الأفعال التي تتنافى مع الممارسات التجارية الزهية. وإنما لا تنطوي على حقوق "خالصة". وحماية الأسرار التجارية تكتسي أهمية خاصة في حالة البذور الهجين. وتفقد عندما يكشف عنها عن المعلومات ذات الصلة وذلك، مثلاً، عندما تباع شركة ما كيساً يحتوي على بضعة بذور من الصنف الأصلي المولد.

(١٩٢) تجيز اتفاقية الاتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية الجديدة للبلدان الأعضاء، حسب تعديلها في ١٩٩١، أن تسمح للحائز على الملكية أن يمارس حقه فيما يتعلق بالمنتجات النهائية التي تولد مباشرة من الأصناف المحمية، حيثما أهدمت أمانه فرصة معقولة لممارستها فيما يتعلق بالمواد التي حصدت، أنظر القسم الفرعي ٢-٣ أدناه.

(١٩٣) يعني هذا المبدأ أن استخدام فرد ما لسلعة يعينها لا يقلل من قيمتها وإمكانية استخدامها من جانب الآخرين.

(١٩٤) يرجى الرجوع إلى Siebeck et al (1990).

٢ - ٢ الاتجاهات في مجال براءات الاختراع للمواد الوراثية النباتية

يوجد اتفاق واسع - وان لم يكن كاملا - في البلدان الصناعية فيما يتعلق بحماية حقوق الملكية الفكرية للابتكارات المرتبطة بالتكنولوجيا الحيوية. ومن المبادئ المتفق عليها أنه إذا كان الاختراع، في الواقع، يتألف من مادة حية، قائم على مادة حية أو يستخدم هذه المادة، فإن ذلك لا يعتبر مسوغا لاستبعاد الحماية.

ولقد تزامن تطور التشريع وقانون الدعوى خلال الخمسة عشر عاما الأخيرة، مع تطورات تقنيات الهندسة الوراثية والتطبيقات الجديدة للتكنولوجيا الحيوية. وكان باعث هذه التطورات القرار المعروف للمحكمة العليا في الولايات المتحدة في قضية (Chakrabarty (1980). إذ سرعان ما توسع تطبيق امكانية تسجيل براءات الاختراع الذي سمح به للأحياء الدقيقة، في حدها، ليشمل، في الولايات المتحدة، الكائنات المركبة بما في ذلك النباتات والحيوانات^(٢٣).

ويرتبط عدد من جوانب الاتجاهات السائدة الآن في مضمون الملكية الفكرية، بالقضايا التي تعالجها هذه الوثيقة.

٢-٢-١ براءات الاختراع للمواد التي توجد في الطبيعة

تتلاقى كذلك الاتجاهات التشريعية وقانون الدعوى في البلدان الصناعية، فيما يتصل بإمكانية تخصيص المواد الموجودة في الطبيعة، من طريق حماية براءات الاختراع. ومن الممكن، في البلدان المنتمية الى الاتفاقية الأوروبية لبراءات الاختراع، منح براءة الاختراع، من حيث المبدأ، عندما يتسنى وصف المادة التي توجد في الطبيعة حسب بنيتها، عملية الحصول عليها أو معايير أخرى، وأنها جديدة بمعنى أنها لم تتوافر للجمهور من قبل. وطبقا لارشادات الفحص لدى المكتب الأوروبي لبراءات الاختراع:

" العثور على مادة توجد طليقة في الطبيعة، هو أيضا مجرد اكتشاف؛ وبالتالي لا تسجل له براءة اختراع. بيد أنه إذا كان من الضروري بداية، عزل المادة الموجودة في الطبيعة، من محيطها واستنبطت طريقة للحصول عليها، فإن هذه العملية تنطبق عليها براءات الاختراع. علاوة على ذلك، إذا أمكن توصيف هذه المادة بشكل سليم، سواء حسب بنيتها، وبالعملية التي يسرت الحصول عليها أو بأشكال أخرى ... وأنها "جديدة" بالمعنى المطلق، أي أنها لم تعرف من قبل، فإن المادة في حد ذاتها يمكن تطبيق براءة الاختراع عليها... ومن أمثلة ذلك، مادة جديدة تم اكتشافها على أساس أنها نتاج كائن دقيق." (الجزء جيم (٤)، (٢-١).

وفي الولايات المتحدة يمكن تسجيل براءة اختراع الشكل المعزول والنقي لمنتج طبيعي، وذلك وفقا للمبادئ التي وضعت بشأن براءات الاختراع للمواد الكيميائية. ولا يعنى مبدأ "جديد" بموجب شروط "الجدة"، "سابق في

^(٢٣) يوجد كم هائل من الدراسات عن تطور المناهج القانونية بشأن التكنولوجيا الحيوية في الولايات المتحدة، وللاطلاع على عرض عام في هذا

المصدر، يرجى الرجوع الى (Bent, S., Schwaab, R., Conlin, D. and Jeffrey, D., (1991).

الوجود". وإنما "غير مألوف" بمعنى طريقة سابقة... "بحيث أن الوجود الطبيعي، ولكن غير المعروف، المنتج لا يستبعد هذا المنتج من فئة الموضوعات القانونية" (صفحة ١٢٣، Bent et al, 1991). وبناء على هذا التغير ثمة خيط رفيع يفصل بين الاختراع والاكتشاف، ومن ثم منحت براءات اختراع كثيرة على منتجات نقية أو مبلورة من مصادر طبيعية لمادة غير نقية. فقد شملت، على سبيل المثال، دكستروز نقي، كربون أسود نقي في شكل كريات مسامية؛ فيتامين ب ١٢ صناعي، مركبات بروتين وبتروستروين وتركيبات نكهة انترفيرون والفراولة.

وفي اليابان اتبع منهج مماثل. فطبقا لمعايير الانفاذ لبراءات اختراع المواد، يمكن منح البراءات لمواد كيميائية جرى عزلها اصطناعيا عن مواد طبيعية، عندما يتعذر كشف وجود المادة بدون عزلها مسبقا استعانة بطرق مادية أو كيميائية.

٢-٢-٢ براءات الاختراع للموارد الوراثية النباتية

ألف - الجينات، الخلايا والعمليات

لا توجد اختلافات رئيسية فيما بين البلدان الصناعية، فيما يتعلق بتسجيل براءات الاختراع لعمليات الأحياء الدقيقة والبيولوجية الدقيقة^(١٤٤) إذ أن "الأحياء الدقيقة" تعتبر عموما شاملة للخلايا وكذلك العناصر شبه الخلوية^(١٤٥)

وبموجب هذا المبدأ والمنهاج المشار إليهما في القسم الفرعي السابق، أصبح من الممكن تسجيل براءات الاختراع للخلايا، والعناصر شبه الخلوية والجينات، سواء موجودة مسبقا أو معدلة. ففي الولايات المتحدة، مثلا، فإن الجينات التي تنجز هندستها من طريق توليد الطفر أو تقنيات الهندسة الوراثية، بل وحتى تلك التي لم يعرف بوجودها السابق بصورة طبيعية، تطبق عليها براءات الاختراع (صفحة ٢٧٦، Bent et al, 1991) وتشير الاعلانات في البراءة في هذه الحالات، عادة، إلى تسلسل دنا (DNA) معزول، تركيبات دنا والنباتات المحولة الجديدة المشتقة عنها، وإن كانت الاعلانات كثيرا ما تشمل التسلسل الطبيعي لدنا بدون قيود.

ومن أمثلة الاعلان عن الجين نفسه، جين السننار المقاوم لمبيدات غليفوسات، والذي يضمن وجوده في النباتات الحماية لها من تأثير المبيد. وتضمن واحدة من الاعلانات ذات الصلة ما يلي:

^(١٤٤) بيد أن هناك بعض الاستثناءات، ففي الترويج فسر مكتب براءات الاختراع أن استبعاد التنوع النباتي والحيواني يستبعد الحماية للأحياء الدقيقة، النسل الخلوي، والبلزيميد والفيروسات. كما تكتسب الشوك امكانياسة تسجيل براءات الاختراع للجزيئات الكبرى رنا ودنا (RNA, DNA)

^(١٤٥) يشمل هذا الخلايا البشرية. وعلى سبيل المثال، سجلت جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس براءة الاختراع لتسلسل خلوي تم استنباطه من طحال استوفصل من مريض مصاب بإيضاض الدم (اللوكيميا) يدعى جون مور.

" تسلسل دنا يقلد طوله عن ٥ ك ق (كيلو قاعدة) يتميز بترميز جيني بنيوي لستناز مقاوم لمبيد غليفوسات
5-enolpyruvyl-3-phosphoshikimate synthetase" (براءة اختراع رقم ٤٠٧٤ و٩٥٦٤ صادرة في
١٩٨٥/٨/١٣ ، الولايات المتحدة).

وفي حالات أخرى تشير طلبات براءات الاختراع، إلى كائنات خلقت بالهندسة الوراثية، أو إلى الحاملات
التي تستخدم في نقل دنا أجنبية. وعلى سبيل المثال تضمنت براءة اختراع صادرة في ١٩٨٣^(٢٦)، ما يلي:

" خلية نباتية من الفصيلة الصليبية تحتوي على ماشوب واحد، على الأقل، لفيروس قرنيبيط مزيق قادر على
الاكثار والنقل، حيث يتكون هذا النقل من الجمع المتكرر والمجموعي، وحيث تلقى الفيروس المذكور أو الوالد
له غرزا، في الأنابيب الزجاجية، لدنا أجنبي في المنطقة من الجينات الواقعة بين اطاري القراءة ٦ و ١، وهو
موضع غير ضروري لهذا النقل" (براءة اختراع رقم ٤٠٧٤ و٩٥٦٤ صادرة في ١٩٨٣/١٠/٤ ، الولايات المتحدة).

كذلك منحت براءات الاختراع في الولايات المتحدة لعمليات تربية النباتات، كما في حالة براءة الاختراع التي
منحت Jones-Mangelsdorf لاعادة الخصوبة الى الذرة المصابة بالمعقم الذكري (Zea Mays L)
(Stiles, 1989, p 35).

ويتضمن الجدول (١) قائمة لبعض براءات الاختراع التي صدرت في ذلك البلد بعد قضية Ex Parte
Hibberd، التي تعد نقطة تحول، حول النقوة النباتية والهجين في حد ذاتها.

الجدول ١
نماذج لبراءات الاختراع النفعية الصادرة في الولايات المتحدة
تجديد عباد الشمس (Helianthus annus L)
نقوة البطاطا (Solanum tuberosum L)
نسل الذرة الموند
نسل الذرة النهجين
طوافر الانتاج المفرط لتربيقان
سلالات عش الغراب الطافرة (Agaricus bisporus L)
عمليات انتاج تصويا عديم الرائحة
لوبيا ذات قوة منخفضة لفصل البوغ (Phaseolus vulgaris L)
نقوة القرع (Cucurbita pepo L)
الذرة رباعي الصيغة الصبغية وطريقة الانتاج
عملية لاكثر النبات المجهري
مقاومة مبيدات الحشائش في التبغ (Nicotiana tabacum L)
نبات فاكهة الكيوي (Actinidia chinensis Planch)
المصدر: صفحة ٨، Jondle 1989

(٢٦) براءة الاختراع رقم ٤٠٧٤ و٩٥٦٤ في الولايات المتحدة.

كذلك يسمح في أوروبا بتسجيل براءات الاختراع لعمليات الأحياء الدقيقة والبيولوجية الدقيقة. وفسر هذا بمعنى السماح ببراءات الاختراع المتعلقة بنظم الناقل لغرز دنا الأجنبي في خلايا النباتات، وخلايا النباتات المعدلة، وزراعة الأنسجة، وكذلك عمليات تحويل خلايا النباتات وتقنيات التهجين الخلوي الجسدي^(٢٧)

بناء - النباتات

على خلاف حالة الأحياء الدقيقة، لا تزال هناك اختلافات كبيرة بين التشريعات القطرية، بما في ذلك في البلدان الصناعية؛ بشأن النباتات (والحيوانات أيضا). ففي حين أن براءات الاختراع الخاصة (استنادا الى قانون براءات اختراع النباتات ١٩٣٠) وحقوق المربين، وكذلك براءات الاختراع النفعية - منذ عام ١٩٨٥ - تمنح لمختلف أنواع النباتات، فإن البلدان الأوروبية تستبعد أصناف النباتات والعمليات البيولوجية الضرورية للحصول عليهما، من حماية براءات الاختراع (بمقتضى الاتفاقية الأوروبية لبراءات الاختراع). وينطبق المثل على "السلالات الحيوانية" (وما يرتبط بها من عمليات الحصول عليها، اذا كانت بيولوجية أساسا).

ومن ثم فقد منحت براءات اختراع في الولايات المتحدة لحماية النباتات، والبذور وزراعة الأنسجة. وعلى سبيل المثال، تتضمن براءة الاختراع رقم ٨٤٧٥٨١٤ والصادرة في ١٩٨٦، على الاعلان التالي:

"١٨ - نبات ذرة قادر على انتاج بذور تتميز بمحتوى داخلي المنشأ من تريبتوفان حر بمقدار نحو نسبة العشر ملليغرام، على الأقل، لكل غرام من وزن البذرة الجافة، حيث يبلغ المحتوى الداخلي المنشأ من تريبتوفان الحر للبذرة، ما لا يقل عن نسبة العشر ملليغرام لكل غرام من وزن البذرة الجافة.

١٩ - نبات ذرة يتميز بانتاج مفرط من تريبتوفان قادر على التعبير عن ترميز جيني لسنثاز الانثرائيليت الذي يحتفظ بنسبة ٦٠ الى زهاء ٨٠ في المائة من نشاطه، في وجود مبيد 5-methyltryptophan بتركيز بنحو ١٠-٥ M، حيث يستطيع النبات نقل الترميز الجيني لسنثاز الانثرائيليت، الى ذريته.

٢٠ - نبات ذرة مستخرج من بذور أودعت لدى شركة In Vitro Internaional، وأعطى رقم العينة ١٠٠١٠ لشركة IVI^(٢٨).

^(٢٧) تجدر الإشارة الى أن الدعوى المتعلقة بالاختراع المرتبطة بالتكنولوجيا الحيوية تتخذ، في حالات كثيرة، صيغة "النتج حسب العملية". نظرا للعلاقة الوثيقة بين عمليات بعينها وخصيلتها من النتائج، وتوسيع الحماية التي تمنح عموما للمنتجات التي تنجز مباشرة بعملية منحت براءة الاختراع

^(٢٨) هذا النموذج من نماذج الاعلانات التي أعيد طبعها في هذه الوثيقة، أختير من بين سواد وردت في (Bent et al.1991)، ومن الجدير بالذكر فيما يتعلق ببراءة الاختراع لذرة تريبتوفان، أن الاعلانات الاصلية لم تقتصر على الذرة، بل وتكررت محاصيل حبوب أخرى مثل الأرز، القمح، الشعير، الذرة الرفيعة والشوفان. (صفحة ٢٢٩، نفس المصدر).

وفي أوروبا، وبالرغم من حظر منح براءات الاختراع للأصناف النباتية، فإنه قد سمح بتسجيل الاختراعات المرتبطة بالنباتات. فمن جهة، فسر استبعاد "أصناف النباتات" (وكذلك "السلالات الحيوانية")^(٣٩) بأنه يقتصر على الحالات التي تتميز فيها النباتات بخصائص محددة جينيا في نمطها الظاهري. وعموماً تعتبر الاختراعات التي لا تتطوي على جانب صنف من النباتات تستحق براءات الاختراعات، بما في ذلك أجزاء النباتات أو استخدامات صنف معين^(٤٠).

من جهة ثانية، فإن الاستبعاد الذي يعني عمليات بيولوجية، في الأساس، يهدف إلى استبعاد حماية تقنيات التربية التقليدية. إذ أن السماح بمنح براءة الاختراع لعملية لإنتاج النباتات لم يقصر على حالات العمليات التي جرى تغيير في بعض مكوناتها الأساسية، بل وكذلك على التغييرات التي تنصب في التسلسل الخاص بخطوات العملية ذاتها (كما في حالة *Lubrizol*).

٢-٢-٣ نطاق الحماية

الاعلانات في براءات الاختراع المتعلقة بالنباتات قد تشيّر إلى صنف معين (مثل "نسل ذرة مولد يسمى HBA 1"^(٤١))، أو إلى خصائص النمط الظاهري أو النمط الجيني، وكذلك إلى توليفة من الاثنين. فربما كان الاعلان النمطي المظهري ينصب على سمة شكلية بعينها للنبات يمكن كذلك الاعلان عنها من زاوية النمط الجيني. ويمكن الاعلان عن العوامل الجينية أو الطرز الجينية في حد ذاتها، سواء تم تخليقها بطرق التربية التقليدية، توليد الطفر أو الانتخاب، أو بالهندسة الوراثية (ص ٦٩-٧١، Seay, 1993)^(٤٢) كذلك قد تشمل براءات الاختراع حماية العمليات المتبعة في استنباط النباتات أو استخدامها.

ولتقتصر براءات الاختراع للجينات، عموماً، على الجين، إذ أن الطلب بمنح براءة الاختراع.

"يدعى، عادة، في البداية، جينا أو بروتينسا منفصلا وحده، يتطابق مع ذلك التسلسل، ثانياً، ناقلاً أو بلازميد يجسد التسلسل، ولربما، في المرتبة الثالثة، نباتاً (من طائفة صنفية بعينها) أنجز تحويله لهذا الناقل (وسليل النبات المحول). وبالتالي فإن صاحب براءة الاختراع يكتسب سيطرة فعلية على استخدام جين بعينه في الهندسة الوراثية" (صفحة ١٤، Barton 1993).

^(٣٩) من الحالات التي تمثل نقطة تحول فيما يتعلق ببراءات الاختراع للحيوانات، قرار المكتب الأوروبي لبراءات الاختراع بمنح براءة الاختراع "فأر هارفارد المورم - Harvard onco-mouse".

^(٤٠) تجدر الإشارة كذلك إلى أن كلا من بلجيكا، فرنسا، ألمانيا، وإيطاليا تطبق قيود منح براءة الاختراع للأصناف النباتية، باعتبار أنها محمية بموجب حقوق المربين. وظلت أصناف النباتات، في أوروبا، تعتبر مستحقة لبراءات الاختراع حتى الخمسينات.

^(٤١) الاعلان ١ في براءة الاختراع رقم ٤.٥٩٤.٨١٠، الولايات المتحدة.

^(٤٢) الاعلانات عن الطرز الجينية يمكن أن تشمل الجينات على مستوى خلايا النبات (تغطي جميع النباتات التي تشمل خلية تضم الجين المذكور)، السمات الهولية، الأكل طافرة محددة، وأصناف النباتات بين الجينية، وغيرها من الاحتمالات.

وهذا شكوك واختلافات واسعة حول نطاق الحماية التي تمنحها براءات الاختراع المتعلقة بالموارد النباتية. فمن جهة، يبدو أن مكاتب براءات الاختراع في بعض البلدان تطبق بشرو براءات الاختراع على الاختراعات التكنولوجية الحيوية، على نحو مر. وبالتالي، فإن شروط عدم الموضوع لم تحل، مثلاً، دون منح براءة الاختراع لطريقة تكبح الجينات في النباتات، على الرغم من الكشف من قبل عن نفس العملية لكبح الجينات في أي كائن من الكائنات.

ومن جهة تصاغ الاعلانات في براءات الاختراع، عموماً، بلغة وظيفية أو معلوماتية بدلا عن العبارات الهيكلية، وبذا تمنح الحماية للاختراعات التي تشمل كل الطرق لحل مشكلة ما. ومن ثم، فإن براءة الاختراع الخاصة بـ Hibberd وضعت الزيادة في محتوى تربتوفان بدلا من الجينات المعينة. وبهذه الطريقة،

“ سجل، بالفعل، براءة الاختراع لكل الجينات التي تتيح، من خلال الوراثة، اكتساب مستوى عال من تربتوفان. ويترتب عن ذلك انعكاسات خطيرة على استمرار التقدم في تربية الذرة، خاصة بالنسبة لهذه الخاصية. وجوهر المسألة هو أننا في وضع لا يستطيع أي مربي آخر، نتيجة هذه الحماية، أن يستخدم صنفاً يتميز بمستوى عال من تربتوفان كأصل لتوليد جيل جديد الا بموافقة صاحب براءة الاختراع” (صفحة ٣٥، Plowman, 1993).

ومن الأمثلة الأخرى، براءة اختراع منحت لنظم وراثية نباتية تشمل ادخال Bt في معظم المحاصيل الحقلية، وعلان لبراءة اختراع Agracetus التي تشير الى أي معالجة وراثية للقطن بغض النظر عن المادة الوراثية القطنية المستخدمة^(٣٣). وتحمي براءة الاختراع Agracetus رقم ١٣٥ ١٥٩ ٥ (١٩٩٢/١٠/٢٧) في الولايات المتحدة:

طريقة لتحقيق التحول الوراثي لنباتات وأنسال القطن. ويتم التحويل الوراثي لأنسجة القطن غير الناضجة، في الأنابيب الزجاجية، عن طريق تحول وراثي بواسطة بكتيريا زراعية. وتخضع أنسجة القطن الناشئة عن ذلك لمعالجة عامل أو عوامل انتخاب لتقصي المحولات. ومن ثم تحث الأنسجة المزروعة للبدء في تولد مشيجي جسدي. كذلك قدمت معلومات مفصلة عن واحد من النظم الممكنة لتوليد مشيج جسدي من هذا النوع، في نباتات قطن مكتملة.

ولقد أبدى كثير من الخبراء ومن الكيانات، ومنها الاتحاد الأمريكي لتجارة البذور، واللجنة القومية لتحسين القمح في الولايات المتحدة، قلقهم حيال الاعلانات التي تتسع لتشمل الكثير من الأصناف، بل وحتى أعمالها (صفحة ٢٢، Schapaugh, 1989 و صفحة ٤٠، Stiles). وفي بيان أصدره الاتحاد الأمريكي لتجارة البذور يتضمن رأي أغلبية الأعضاء، أوصى الاتحاد، فيما يتعلق ببراءات الاختراع للنباتات وخصائصها بما يلي:

^(٣٣) من الأمثلة الأخرى براءة الاختراع التي منحت لنظم وراثية نباتية تغطي ادخال Bt في معظم المحاصيل الحقلية. ويعد Bt من أكثر أجناس الأحياء الدقيقة استعمالاً لتطوير مقاومة الحشرات.

٥ - ينبغي أن تمنح براءات الاختراع للعناصر أو الخصائص الوراثية للمحاصيل، استناداً إلى الأسس التالية:

- (أ) لا تستحق الحماية سوى العناصر الجينية التي تكون عاملاً مباشراً في أحداث التعبير عن خصائص مفيدة في المحاصيل.
- (ب) لا ينبغي منح براءة الاختراع لخصائص المحاصيل، ما لم يحدد العامل الجيني المباشر السبب لهذه الخصائص، ويكون مستحقاً في حد ذاته، لبراءة الاختراع.
- (ج) لا ينبغي أن تشكل الأساليب الجينية البديلة لتحقيق نفس الخصائص أو السمات في المحاصيل انتهاكاً لبراءة اختراع سابقة.

٦ - إقراراً بما سبق ذكره، وسع مراعاة الفقرة ٧ أدناه، ينبغي أن يكون هناك نظام قانوني ملزم للترخيص، يحق بموجبه للشخص الذي يستنبط صنفاً جديداً ومتميزاً يندرج ضمن نطاق براءة الاختراع الممنوحة لطرف آخر، أن يسوق تجارياً الصنف الجديد، بدون انتهاك للحقوق في إطار نظام يوفر تعويضاً عادلاً لصاحب براءة الاختراع.

٧ - تنطبق أحكام الترخيص الملزم عندما يكون نطاق المنتج أو العملية التي منحت براءة الاختراع، عريضاً على نحو يتسع ليشمل أصناف نباتات لم تستنبط بعد، أو أجزاء منها، ومن الأمثلة لهذه البراءات تلك التي تشمل إعلانات مباشرة ترتبط بالتالي:

- (أ) خصائص المحاصيل؛
- (ب) العناصر الجينية التي تشكل عوامل للتعبير عن خصائص المحاصيل، أو التي تعمل على تنظيم، أو التحكم في، خطوات أخرى لتخليق المادة النباتية، أو
- (ج) عمليات المعالجة الوراثية (صفحة ١٩، Schapugh, 1989)

وعلاوة على "الامتداد الأفقي" لبراءات الاختراع عبر الأصناف والأنواع النباتية والذي قد يؤدي إلى حصاد كل المادة الوراثية العامة لتصبح ملكية خاصة محمية، يشكل "الامتداد الرأسي" بدوره مشكلة مستعصية، فيما يتعلق بحماية السمات المحسنة. وهنا بالاعلانات في براءات الاختراع ونطاقها، "فإن الحماية قد تمتد ارتداداً إلى الخلف لتشمل مادة وراثية غير محسنة موجودة في أقارب النقوة التي منحت براءة الاختراع. وهذا الامتداد الرأسي عبر أجيال يشكل وضعاً صعباً، نظراً لأن أجزاء من الأنسال التي يحتفظ بها كملكية عامة والتي لم يجر وضعها من قبل، قد "تجرف" بلا قصد إلى فئة الملكية الخاصة. وهو قلق يشارك فيه أيضاً الكثير من مربي النباتات والباحثين في القطاع العام الذين يتخوفون من أن يمتد نطاق براءات الاختراع النفعية للنقوات التجارية، مرتداً إلى المورث ليشمل أنسال التربية الوالدة، بل وكذلك المادة الوراثية غير المحسنة" (صفحة ٤٠، Stiles, 1989).

وهذا مشكلة أخرى ترتبط بالتعارض، فيما بعد، بين الحقوق، وعلى سبيل المثال عندما يتبين، في وقت لاحق، أن سمة معينها منحت براءة الاختراع (مثل المقاومة لمبيدات الحشائش) موجودة في الطبيعة ويمكن دمجها في النباتات باستخدام طرق التربية التقليدية⁽³⁴⁾. ولاتوجد في هذه الحالة نقطة التقاء قانونية واضحة بين حقوق صاحب براءة الاختراع وحقوق المربين. كما قد تنشأ مشكلة أخرى إذا ما أدخل جين "مصنع وراثيا" منح براءة اختراع، في صنف آخر تشمله الحماية، وفي هذه الحالة لا صاحب البراءة ولا مربّي النباتات لهما الحق، أيًا منهما، من حيث المبدأ، في استخدام ملكية الآخر⁽³⁵⁾. وأخيرا، لمجرد ذكر بضعة افتراضات، إذا منحت عملية (غير بيولوجية أساسا) للحصول على صنف ما، براءة اختراع فإن حقوق البراءة، بمقتضى الكثير من قوانين براءات الاختراع، تتسع لتشمل المنتجات التي يتم الحصول عليها مباشرة بهذه الطريقة⁽³⁶⁾، وبالتالي تتيح، على هذا النحو، حماية غير مباشرة للأصناف.

٢-٢-٤ الاعلان والايدياع

واحد من القيود المحتملة التي تعيق منح المادة الحية براءة الاختراع، هي صعوبة وضعها على نحو يفي بشروط الاعلان وتكرار انتاجها، التي يشترطها نظام براءات الاختراع⁽³⁷⁾، والاعلان هو واحد من أعمدة نظام براءات الاختراع لأنه يضمن أن يستفيد المجتمع، مقابل منح حقوق الاحتكار، من امكانيات الحصول على المعارف الجديدة.

ويبقى ايدياع المواد المرتبطة باعلان اختراع، هو الآلية التي يتوخى من طريقها التغلب على استحالة وصف الاختراعات التكنولوجية الحيوية⁽³⁸⁾. ويقصد من الحصول على السلالات المودعة أن تشكل بديلا عن الوصف المكتوب، الذي ينشر خلال مهلة محددة بعد تاريخ تقديم الطلب (في أوروبا، يشترط نشر الطلبات خلال ١٨ شهرا من تقديم الطلب) أو منح براءة الاختراع (كما هو الحال في الولايات المتحدة).

⁽³⁴⁾ وفقا لواحد من الآراء: يمكن لمربي النباتات في هذه الحالة استخدام تقنيات التربية التقليدية لتشمل جينا في نقوة بدون انتهاك حقوق براءة الاختراع (صفحة ١٥، Barton, 1993).

⁽³⁵⁾ تذكر الحلول المقترحة من قبل المنظمة العالمية لحقوق الملكية الفكرية، في هذا الصدد، ما يلي:

" عندما يرغب صاحب الحق على صنف نباتي يمثل انجازا ثقيلا هاما يتفوق على اختراع منح براءة الاختراع في ذات المجال، في أن ينفذ نشاطا يتعلق بالصنف النباتي الجديد المذكور، ويقع ضمن نطاق الحماية التي تمنحها براءة الاختراع المذكورة، فإن له الحق في الحصول على ترخيص بمقتضى براءة الاختراع هذه، في تنفيذ هذا النشاط، مع مراعاة دفع تعويض معقول " (المنظمة العالمية لحقوق الملكية الفكرية، ١٩٨٨).

⁽³⁶⁾ هذا هو المبدأ الذي تبنته اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية (المادة ٢٨-ب).

⁽³⁷⁾ تشترط قوانين براءات الاختراع، عموما، أن يكون وصف الاختراع على نحو يسمح بتنفيذه فعليا من قبل شخص يلم بمعرفة متوسطة بالمجال المعني. كذلك تشترط بعض القوانين (مثل قوانين الولايات المتحدة) الاعلان عن "أفضل الطرق" المعروفة لدى مقدم الطلب. وهذا الشرط الأخير هو شرط اختياري في إطار اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية.

⁽³⁸⁾ أتيح نظام الايداع في الولايات المتحدة والعديد من البلدان الأوروبية منذ الخمسينات.

وتنص معاهدة بودابست بشأن الاعتراف الدولي بإيداع الأحياء الدقيقة لأغراض اجراءات براءات الاختراع (١٩٧٧)، حسب تعديلها عام ١٩٨٠، على إطار دولي تعترف الدول الأعضاء، بموجبه، وفيما يتعلق بإجراءات براءات الاختراع لديها، بالودائع من عينات الأحياء الدقيقة التي تتم عند "هيئة الايداع الدولية" المنشأة في دولة عضو أخرى.

وهناك ثلاث قضايا تكتسي أهمية خاصة فيما يتصل بالحصول على المواد المودعة في إطار معاهدة بودابست. وترتبط القضية الأولى بمفهوم الأحياء الدقيقة. وقد فسرت المنظمة العالمية للملكية الفكرية، وهي الجهاز الذي يدير المعاهدة، مفهوم "الأحياء الدقيقة"، بأنه لا يقتصر على الفكرة العلمية، بل ويشمل كذلك الخلايا والأجزاء شبه الخلوية (المنظمة العالمية للملكية الفكرية، ١٩٨٨). وهو ما يفتح المجال لامكانية ايداع الموارد الوراثية النباتية، ضمن مواد أخرى.

ثانياً، أن معاهدة بودابست تحدد شروط ايداع السلالات والمحافظة عليها، ولكنها لا تفوض هيئات الايداع الدولية سلطات التأكد مما اذا كانت الأحياء الدقيقة المعنية تطابق تماماً المادة المودعة (Assanti, 1983). ويكمن علاج عدم التطابق في الغاء براءة الاختراع، بيد أن المادة المعنية ستظل بعيدة عن متناول الأطراف الثالثة. ومن المحتمل أن تفضي الاختلافات بين المادة المذكورة في الطلب وتلك المودعة بالفعل، عن ممارسات تعسفية^(٣٩). ولا يوجد ما يضمن أن تكون المادة المودعة مفيدة فعلاً للأغراض التجريبية، أو أنها لم تتغير بفعل الطفرات بعد ايداعها.

ثالثاً، تترك المعاهدة للتشريعات القطرية معالجة القضية الجوهرية المتعلقة بظروف الحصول على العينات المودعة. وبالتالي، فهي مسؤولية القوانين القطرية في أن تحدد متى يمكن الحصول على العينات وماهية ظروف الحصول عليها. وتستند المادة ١١-٣(أ) من قواعد المعاهدة، الى الاقتراض بأنه لن يسمح بالحصول على العينة الا بعد نشر الطلب المرتبط بها.

وتختلف النظم القانونية اختلافاً واسعاً في هذا الصدد. إذ بموجب القانون الأمريكي لن يقسنى هذا الحصول الا بعد منح براءة الاختراع. وعلى أية حال، فإن أي استخدام تجارى يرقى الى مرتبة انتهاك القانون في الولايات المتحدة. ولا يسمح سوى بالاستخدامات التجريبية. أما بموجب القوانين الأوروبية، فيمكن عموماً الحصول على العينات بعد نشر الطلب (قبل منح براءة الاختراع)، ولكن من طريق خبير مستقل وللأغراض التجريبية وحدها.

وحتى نهاية عام ١٩٩٠ تلقت هيئات الايداع الدولية ١٥٢٦٥ من الايداعات، ٥١ في المائة منها لدى هيئات الايداع في الولايات المتحدة^(٤٠). وبلغ عدد العينات التي زودت بها أطراف ثالثة، بموجب المادة ١١-٣ من قواعد معاهدة بودابست، ٢٥٦ عينة فقط (١.٦ في المائة من المجموع).

ومن بين مجموع ٢٦ هيئة دولية للايداع، في يناير/كانون الثاني ١٩٩٤، واحدة فقط منها أنشئت في بلد نام (كوريا الجنوبية). وتضم المعاهدة ٢٩ عضواً، منهم أربعة من البلدان النامية.^(٤١)

^(٣٩) أنظر، مثلاً، الحالة التي رفعت الى لجنة التجارة الاتحادية في الولايات المتحدة فيما يتعلق بالمضاد الحيوي أوروباميسين aureomycin (صفحة ٢٤٧، ١٩٨١، OTA).

^(٤٠) تتنشر في المجموعة الأمريكية لأنواع زراعة الأنسجة ومجموعة خدمات البحوث الزراعية لزراعة الأنسجة.

^(٤١) البيانات استناداً الى الاحصاءات المضمنة في WIPO, 1992.

٣-٢ الحماية عن طريق حقوق المربين

(أ) براءات الاختراع مقابل حقوق المزارعين

تحمي حقوق المربين أصناف النباتات التي تعد جديدة، متميزة، موحدة ومستقرة. وكما هو الحال مع براءات الاختراع، فإن حقوق المربين لا تعطي ملكية المنتجات، وإنما تمنح الحق في استبعاد الأشخاص غير المرخص لهم، من استخدام ومضاعفة عدد مواد الاكثار من الأصناف المحمية.

وتختلف براءات الاختراع عن حقوق المربين في نواحي عديدة.^(١٣) ويتعلق واحد من الاختلافات الرئيسية بالمادة موضع الحماية. إذ أن حقوق المربين تطبق على صنف معين لا بد من وجوده مادياً، في حين تعني براءات الاختراع بالاختراعات التي لا يوجد ما يدعو الى تحقيقها للحصول على الحماية.

ومن الاختلافات الهامة الأخرى، أن نظام حقوق المربين يسمح، عموماً، للمزارعين بأعادة استخدام البذور التي حصلوا عليها^(١٤) لأغراضهم الاستغلالية، وهو احتمال تستبعده براءات الاختراع.^(١٥)

علاوة على ذلك، يجوز في اطار هذه النظم استخدام الأصناف المحمية في مزيد من التربية (اعفاء المربين) بدون الحصول على ترخيص من صاحب الملكية. وهو ما يتعذر تحقيقه: من حيث المبدأ، بمقتضى قانون براءات الاختراع نظراً لأن "اعفاء الاستخدام التجريبي" يسمح، عموماً، بأجراء البحوث للأغراض غير التجارية وحدها. ويعتبر الافتقار الى اعفاء من هذا النمط واحداً من الانعكاسات السلبية الرئيسية لنظام براءات الاختراع في مضمار النباتات، نظراً لأنه يقيد حرية تبادل المادة الوراثية التي تمثل القوة الدافعة لتحسين النباتات (أنظر القسم الفرعي (٢) أدناه).

(ب) اتفاقية المنظمة العالمية للملكية الفكرية

البلدان التي تبنت حقوق المربي هي عدد محدود نسبياً، معظمها من البلديسسدان الصناعية (أنظر الجدول ٢)^(١٦). ولئن كانت بضعة بلدان نامية فقط قد طبقت هذا النظام^(١٧)، ولم تصبح أى منها بعد عضواً في اتفاقية المنظمة العالمية للملكية الفكرية،^(١٨) إلا أن من الأرجح أن تتغير هذه الأوضاع مع تنفيذ اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة

(١٣) هي كوبا، ترينيداد وتوباغو، كوريا الجنوبية والفلبين.

(١٤) للاطلاع على تحليل أكثر تفصيلاً يرجى الرجوع الى (Correa, 1990).

(١٥) يتبين نطاق هذا الاستثناء في القوانين القطرية المختلفة. ففي الولايات المتحدة، مثلاً، سمح به اجمالاً عندما يكون "العمل الزراعي الأول هو زراعة محاصيل للبيع لأغراض بخلاف أغراض الاكثار". ويستحق المزارعون هذا الاعفاء إذا كانت نسبة ٥١ في المائة من مبيعاتهم من البذور لغير أغراض الاكثار (صفحة ٧، Jondle, 1989). وقد قدمت للكونغرس مقترحات بتقليص نطاق هذا الاعفاء.

(١٦) لما كانت الكائنات الحية تتكرر ذاتياً، فإن بيع كائن منح براءة الاختراع هو، في نفس الوقت، بيع للوسيلة التي يمكن بها تكرار الكائن. وفي هذه الحالة، يرى أن حقوق براءة الاختراع تمتد لتشمل أنسال الكائن المنتمع بالحماية.

(١٧) يستند هذا الجدول الى صفحة ٤٧ من (Greengrass, 1993).

(١٨) هناك مشروعات قوانين قيد النظر في كل من الهند والبرازيل.

(١٩) بدأت كل من الأرجنتين وأوروغواي، بصورة رسمية، عملية الانضمام الى الاتفاقية. أما المكسيك فهي ملزمة، بموجب اتفاقية رابطة التجارة الحرة في أمريكا الشمالية، بالانضمام الى الاتفاقية سواء بموجب قانون عام ١٩٧٨ أو قانون عام ١٩٩١.

في حقوق الملكية الفكرية. ومن المنتظر أن تتبنى العديد من البلدان النامية نظاماً فريداً، بخلاف براءات الاختراع، لحماية أصناف النباتات.

الجدول ٢		
البلدان التي توفر الحماية لأصناف النباتات بموجب نظم حقوق المربين، في يناير/كانون الثاني ١٩٩٤		
دول غير أعضاء في المنظمة العالمية للملكية الفكرية		أعضاء المنظمة العالمية للملكية الفكرية
قوانين تطابق إلى حد كبير المنظمة	نظام خليط من القوانين	قوانين طبقاً للمنظمة
التيكسك	التيكسك	الأرجنتين
جمهورية كوريا	كيتيا	النمسا
رومانيا	زيمبابوي	النرويج
		البرتغال
		أوروغواي
		مجموعة الأنديز
		أستراليا
		بلجيكا
		كندا
		الجمهورية التشيكية
		الدانمرك
		فنلندا
		فرنسا
		ألمانيا
		المجر
		أيرلندا
		إسرائيل
		إيطاليا
		اليابان
		هولندا
		نيوزيلندا
		بولندا
		سلوفاكيا
		جنوب أفريقيا
		إسبانيا
		السويد
		سويسرا
		المملكة المتحدة
		الولايات المتحدة الأمريكية

حسباً يتيين من الجدول (٢)، فإن بعض البلدان تتبنى نظاماً "هجيناً" للحماية لا يتبع، بصورة هامة، نظام المنظمة العالمية للملكية الفكرية. وكما يرد بحثه أدناه، فإن اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة في حقوق الملكية الفكرية لا تنطوي، بالضرورة، على تنسيق التشريعات القطرية في هذا المجال.

واستجابة للطلبات بضرورة تعزيز المعايير الدنيا للحماية التي تنص عليها اتفاقية المنظمة العالمية للملكية الفكرية، وعلى الأخص لإزالة حظر الحماية التراكمية جنباً إلى جنب مع حقوق براءات الاختراع، عقد مؤتمر دبلوماسي خلال الفترة ٤-١٩/٣/١٩٩١. وتعكس الاتفاقية المعدلة، إلى حد بعيد، رغبات الشركات الكبرى للبحوث والتطوير العاملة في مجال التكنولوجيا الحيوية. ومن بين التغييرات الرئيسية التي أدخلها مؤتمر عام ١٩٩١^(١٩)، تجدر الإشارة إلى توسيع نطاق الأعمال التي تخضع لترخيص من المربين، فيما يتعلق بمادة الاكثار من الصنف الذي يتمتع بالحماية. فهي لا تقتصر على الانتاج، والعرض للبيع والتسويق فحسب، بل وتشمل كذلك إعادة الانتاج (الاكثار)، والتهيئة لأغراض الاكثار، والتصدير، والاستيراد والتخزين للأغراض التي ذكرت لتوها. وهذه الصياغة الجديدة تستجيب لمطالبات الصناعة بتوفير حماية أكبر شبيهة بما يمنحه نظام براءات الاختراع.

وهذا "الامتداد" المشار إليه سوف يستبعد، من الناحية المبدئية، "امتيازات المزارعين". بيد أن البلدان الأعضاء لها الخيار في تقييد حقوق المربين لأجل السماح للمزارعين لكي يستخدموا في حيازاتهم الخاصة، ولأغراض الاكثار، انتاج الحصاد الذي حصلوا عليه من زراعة حيازاتهم (المادة ١٥ (٢)). ولقد خلت الأحكام السابقة للاتفاقية من هذا الاعتراف الصريح بالاعفاء (وإن يكن اختياريًا). بيد أن تطبيقه يتم ضمن حدود معقولة، ومع مراعاة تأمين المصالح المشروعة للمربين. وحصيلة هذه الترتيبات هي أن إحدى الدول الأعضاء قد تسمح، من جهة، بحرية استخدام البذور المدخلة في المزرعة، في حين قد تقرر دول أخرى حظرها. ومن جهة ثانية، وحتى في بلدان الفئة الأولى، لربما منع صاحب الملكية مثل هذا الاستخدام بحجة أنه يهدد "مصالحه المشروعة". وبإيجاز، فإن ادراج "امتيازات المزارعين" بصيغة رسمية في نص الاتفاقية، يعني أن هذه "الامتيازات" لم يقصد منها إعطاء المزارعين حقوقاً شاملة، وإنما إعطاء البلدان الأعضاء الخيار في وضع استثناءات تسمح بامتيازات للمزارعين. وعلى هذا النحو، بين المؤتمر الدبلوماسي الذي أقر تعديلات عام ١٩٩١، أنه لا ينبغي تفسير المادة ١٥(٢) بأنها تعنى توسيع نطاق "الامتيازات" لتشمل قطاعات الانتاج الزراعي أو البستاني، حيث لا تعتبر الامتيازات "ممارسة شائعة"^(٢٠)

ومن التجديدات الهامة الأخرى في النص الجديد، هو أن قائمة الأفعال التي تخضع للترخيص من قبل المربين، تنطبق كذلك على "مادة الحصاد، بما في ذلك نباتات كاملة وأجزاء منها... ما لم تتح للمربي فرصة معقولة لممارسة حقه فيما يتعلق... بمادة الاكثار" (المادة ١٤ (٢)). وعلى سبيل المثال، يمكن لواحد من مربى النباتات يتمتع بحقوق الملكية على صنف من أصناف الحبوب أن يتحصل، بموجب هذه الأحكام، على الجعل عن الحبوب التي تنتج من هذا الصنف، ما لم يتح له تحصيل الجعل، أو أنه تحصل عليه بالفعل، على البذور نفسها. كذلك تنص الاتفاقية على أنه "يجوز" لأي بلد عضو أن يوسع نطاق حقوق المربين لتشمل الأفعال المشار إليها بصفة "منتجات نهائية"، عندما لا تتاح للمربي فرصة معقولة لممارسة حقه فيما يتعلق بالمادة التي تم حصادها.

^(١٩) يستند التحليل التالي إلى (Correa, 1992).

^(٢٠) تجدر الإشارة إلى أن اتفاقية الاتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية الجديدة تتضمن معايير دنيا للحماية، ومن ثم يوسع أي بلد عضو أن يقرر توفير حماية أكبر مما توفره أحكام الاتفاقية.

وقد أدخل النص المعدل مفهوماً جديداً كلياً، تقريباً، فيما يتصل "بالأصناف المستنبطة أساساً"، لأجل الحيلولة دون حماية الأصناف التي لا تمثل سوى "تغييرات تجميلية" في الأصناف الموجودة من قبل. وفي هذا الصدد، لربما ساهم النص المعدل في تديد بعض من مخاوف المربين بشأن التأثير اللاحق لمنح براءات الاختراع للجينات التي قد تدمج في أصنافهم التي تتمتع بالحماية.

ولا تؤثر الأحكام الجديدة على "إعفاء البحوث" (وتعرف عادة بوصفها "امتيازات المربين"). وهذا الإعفاء يسمح باستغلال صنف بالحماية كمصدر أول للتنوع، في استنباط أو تسويق أصناف أخرى قد تكون المادة موضع حماية منفصلة ومستقلة.

وأخيراً، وليس آخراً، فمن النقاط الجوهرية الحل الذي وجد للمشكلة الحرجة المرتبطة بتراكم حقوق المربين وبراءات الاختراع. فاللادة ٢ من نص عام ١٩٧٨ تقضى بأن على الدول أن تختار بأن تمنح حماية خاصة لجنس أو صنف نباتي بعينه أو تمنحه براءة اختراع. أما المادة ٢ الجديدة، في اتفاقية الاتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية الجديدة لعام ١٩٩١، فلا تستبعد الحماية المزدوجة^(٥١)

ويمكن للبلدان النامية أن تنضم إلى قانون ١٩٧٨ خلال الفترة حتى ١٢/٣١/١٩٩٥، في حين يشترط على البلدان الأخرى أن تفعل ذلك في موعد أقصاه ١٢/٣١/١٩٩٣.

٤-٢ اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية^(٥٢)

١-٤-٢ عام

تحتوي اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية على حد أدنى من الحماية لجميع مجالات الملكية الفكرية تقريباً، بشرط أن تحترمها جميع البلدان الأعضاء في الاتفاق العام بشأن التعريفات الجمركية والتجارة (الغات). ولا بد من تنفيذ هذه المعايير بالقوانين القطرية. ويمكن إخضاع البلدان التي تخفق في احترام مستويات الحماية المتفق عليها، لإجراءات تسوية النزاعات في إطار منظمة التجارة العالمية، وفرض عقوبات تجارية في مجالات أخرى (الرد الشامل بالمثل)^(٥٣)

^(٥١) أنظر 11 من WIPO. IOM/2 بتاريخ ١٩٨٩/٦/٢٢. في حالة التعارض بين براءة اختراع وحقوق المربين (مثلاً، من جراء منح براءة الاختراع لمادة وراثية أدخلت في صنف يتمتع بالحماية) فإن الأطراف قد تمنع نفسها بصورة متبادلة، ما لم تتفق على خطة للترخيص البيئي.

^(٥٢) لا تنطبق على النص العربي.

^(٥٣) في المقابل، ونتيجة إقرار اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية، ينبغي أن يكون من المفهوم أن الرد بالمثل الفردي من جانب البلدان سيكون غير مقبولاً بحقتضى قواعد الغات.

وتعد اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية أشمل مستند دولي جرى التفاوض بشأنه وإقراره فيما يتعلق بالملكية الفكرية. وتشكل الأحكام المضمنة في الاتفاقية الحد الأدنى للمعايير، وبالتالي لا يمكن إلزام الدول الأعضاء بتوفير حماية "أكثر شمولاً". ويكتسب هذا أهمية خاصة في ضوء تطبيق البرز بالمثل على أساس فردي، كما هو الحال بموجب القسم ٣٠١ من قانون التجارة في الولايات المتحدة. وإثر الموافقة على اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية، ينبغي أن تخضع أي خلافات لاجراءات متعددة الأطراف لتسوية النزاعات، ولا يجوز إقرار^(٤٤) أي أعمال أخرى إلا بعد الانتهاء من إجراءات تسوية النزاعات.

ويمكن، في إطار "النظم والممارسات القانونية" لدى كل بلد، أن تحدد بحرية "طريقة تنفيذ" أحكام اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية. وثمة اختلافات واسعة فيما بين النظم القانونية، خاصة تلك التي تقوم على القانون الأنجلو-أمريكي والأوروبي القاري. وتتبدى هذه الاختلافات بشكل واضح، مثلاً، في مجال حقوق المؤلف والحقوق المجاورة، والعلامات التجارية وحماية الأسرار التجارية. كما قد تنشأ اختلافات أخرى من اختلاف مستويات التقدم الاقتصادي والتكنولوجي. ومن ثم، ظلت البلدان النامية عادة أكثر اهتماماً بمسألة إتاحة الترخيص الإلزامي على براءات الاختراع الممنوحة، بالمقارنة مع البلدان المتقدمة.

وتشمل المجالات التي تشكل، لأغراض اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة، "حقوق ملكية فكرية"، حقوق المؤلف و"الحقوق ذات الصلة"، العلامات التجارية، المؤشرات الجغرافية، التصميمات الصناعية، براءات الاختراع، التصميمات التخطيطية (الرسومات الطبوغرافية) للدوائر المتكاملة والمعلومات السرية. وبالتالي يستبعد من نطاق الاتفاقية، حقوق المربين ونماذج الانتفاع^(٤٥). ويظهر هذا الاستبعاد لحقوق المربين، أن الأطراف الفاعلة الرئيسية في مفاوضات اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية - وعلى الأخص الولايات المتحدة - ساندت منهج براءات الاختراع فيما يتعلق بالقضايا المرتبطة بالابتكارات في مجال النباتات. ولا يعني هذا في المقابل، أنه لا يمكن اعتبار حقوق المربين نوعاً معيناً من حقوق الملكية الفكرية (وبقول أدق، للملكية الصناعية)، إذ أنها تظهر جميع سمات هذه الحقوق.

وبخلاف اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية من أحكام بشأن حقوق المربين، تصبح اتفاقية الاتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية الجديدة الصك الدولي الوحيد الذي ينص على حد أدنى من معايير

^(٤٤) ذكر الرئيس كلينتون في هذا الصدد، عند عرضه على الكونغرس الأمريكي الوثائق المتعلقة باتفاقية جولة أورغواي بتاريخ ١٥/١٢/١٩٩٣: "إذا لم تلتزم الدول الأعضاء في هيئة تفاهم تسوية النزاعات، بواجباتها في نهاية عملية تسوية النزاع، يصبح مقبولاً من الوجهة القانونية اتخاذ إجراءات تجارية بموجب القسم ٣٠١ من قانون التجارة لعام ١٩٧٤، ولن يكون هناك أي خطر باحتمال رد بالمثل مقابل".

^(٤٥) تحمي نماذج الانتفاع أو "براءات الاختراع الصغيرة" الابتكارات الثانوية، وأساساً في المجال الميكانيكي، ولقد اعترفت بها العديد من البلدان المتقدمة (إسبانيا، ألمانيا، اليابان وغيرها) وتعتبر ذات أهمية خاصة للبلدان النامية.

حماية أصناف النباتات. وفي حين أن أجزاء مختلفة من الاتفاقية المذكورة ترتبط بحماية الموارد الوراثية النباتية، إلا أن هذه الوثيقة^(٤٦) تقتصر على معالجة النصوص الهامة ذات الصلة بحقوق براءات الاختراع.

٢-٤-٢ براءات الاختراع

تحتوي اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة عددا من الأحكام الهامة في مجال حقوق براءات الاختراع. وطبقا للمادة ٢٧-٣(ب)، يجوز للأطراف أن تستثنى من قابلية الحصول على براءات الاختراع:

"النباتات والحيوانات، خلاف الأحياء الدقيقة؛ والطرق البيولوجية في معظمها لإنتاج النباتات أو الحيوانات خلاف الأساليب والطرق غير البيولوجية والبيولوجية الدقيقة. غير أنه على البلدان الأعضاء منح الحماية لأنواع النباتات، إما عن طريق براءات الاختراع، أو نظام فريد قد خاص بهذه الأنواع أو بأى مزيج منهما. ويعاد النظر في أحكام هذه الفقرة الفرعية بعد أربع سنوات من تاريخ نفاذ اتفاق منظمة التجارة العالمية".

ويظهر هذا الاستثناء اختلافات هامة، حتى فيما بين البلدان الصناعية، بشأن منح النباتات والحيوانات براءات الاختراع. وهدفت اقتراحات المجموعة الأوروبية في الغات إلى المحافظة على الموقف الحالي للبلدان الأوروبية التي هي أعضاء في الاتفاقية الأوروبية لبراءات الاختراع، وهو موقف أكدته، حتى الآن، مشروع الارشادات بشأن براءات الاختراع المتعلقة بالتكنولوجيا الحيوية، الذي مازال قيد المناقشة.

وثمة حاجة إلى بحث العناصر المختلفة للمادة ٢٧-٣(ب). أولاً، وعلى خلاف القانون الأوروبى والتشريعات الأخرى التي اتبعت نفس النهج، فإن المادة المذكورة تشير إلى "الحيوانات والنباتات" وليس لتصنيفات معينة منها ("الأصناف"، "السلالات" أو "الأنواع")^(٤٧). وفي غياب أى تمييز - وكذلك في ضوء الجملة الثانية من نفس المادة التي تضيف الاستثناء لتصنيف واحد يعينه ("أصناف النباتات") - ينبغي تفسير الاستبعاد فى معناه الواسع شاملا الحيوانات والنباتات فى حد ذاتها، والسلالات الحيوانية وأنواع الحيوانات والنباتات فى حد ذاتها، والسلالات الحيوانية وأنواع الحيوانات والنباتات.

ثانياً، أن الإشارة إلى "الطرق البيولوجية فى معظمها" يقيد منها استبعاد الطرق "غير البيولوجية والبيولوجية الدقيقة". وهذا المفهوم للطرق البيولوجية الدقيقة كاستثناء للاستثناء، موجود فى التشريع الأوروبى وفى قوانين بلدان مختلفة أخرى. أما فى سياق اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية، فإن الهدف منه هو قصر

(٤٦) يرجى الاطلاع على القسم ٣-١ أدناه فيما يتصل بالمؤشرات الجغرافية (تسمية المشأ) والأسرار التجارية.

(٤٧) هذا التمييز هام. وبالتالي فإن حظر منح "صنف" براءة الاختراع لا يحول. فى البلدان الأوروبية، دون منح نبات فى حد ذاته براءة الاختراع. وعلى نحو مماثل، فإن قبول المكتب الأوروبى لبراءات الاختراع يتطلب براءة الاختراع "نقار هارفارد" (Harvard mouse)، استند إلى الحكم بأنه ليس "سلالة" وإنما حيوان تغير بصورة محددة حصلت على براءة الاختراع.

استبعاد قابلية الحصول على براءات الاختراع، على طرق التربية التقليدية، مع الإبقاء، في ذات الوقت، على إمكانية الحصول على الحماية، مثلا، للتطورات القائمة على معالجة الخلايا أو، فيما يتعلق بإنجازات التكنولوجيا الحيوية، على نقل الجينات. وفي إطار هذا النص، فإن العمليات التي تستخدم الكائنات الدقيقة (مثل التخمر) قابلة، بدورها، للحصول على براءة الاختراع وفقا للممارسات السارية حاليا في معظم البلدان.

أما مفهوم "الطرق غير البيولوجية" فهو مفهوم جديد وبالعكس التعميد. فكيف يمكن إنتاج نبات أو حيوان بطريقة ليست بيولوجية، سواء كلية أو جزئيا؟ ومن المتعذر استقصاء مصدر وأسس هذا النص. والأرجح أنه سيخلق من المشكلات أكثر مما يحل.

ثالثا، وكاستثناء للاستبعاد المرخص به عموما، لا بد للدول الأعضاء من أن توفر الحماية "لأصناف النباتات"، سواء ببراءات الاختراع أو "بنظام فريد فذ خاص بهذه الأنواع أو بأي مزيج منهما". وهذا الالتزام هو أساس هام آخر لتوسيع نطاق الملكية الفكرية في مجال لا تزال معظم البلدان النامية تبقيه حتى الآن جزءا من "الملكية العامة". وفي حين أن هناك قدرا من المرونة فيما يتعلق بشكل الحماية، فإن جميع البلدان الأعضاء في الغات ملزمة، في الواقع، بحماية أصناف النباتات. ومرة أخرى، فإن المرونة هنا تابعة من الافتقار إلى اتفاق عام فيما بين البلدان الصناعية نفسها. ففي حين أن الصنف النباتي يمكن أن يحصل على براءة الاختراع في كل من الولايات المتحدة واليابان، فإن البلدان الأوروبية، كما سبق ذكره، لا تقبل ذلك. والإشارة في عبارة "نظام فريد فذ"، هي إشارة إلى نظام حقوق المربين. بيد أن الامكانية مفتوحة لتشمل توليفة من نظام براءات الاختراع ونظام حقوق المربين، أو لتطوير شكل آخر "فريد" من أشكال الحماية. ولا يبدو واضحا، في الواقع، ما هي الدواعي التي حالت، في صك هدف لارساء معايير عالمية شاملة، دون حل قضية شكل حماية أصناف النباتات بطريقة مباشرة، كما هو الحال مع المسائل الأخرى التي تساويها أو تماثلها أهمية^(٤٤). وعلى أية حال، ترك مجال واسع من الحرية للتشريعات القطرية لتصميم نظام للحماية في هذا المضمار.

رابعا، أن المادة ٢٧-٣(ب) هي النص الوحيد في اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية بأكملها، التي أخضعت على نحو محدد للمراجعة المبكرة - بعد أربع سنوات من نفاذ الاتفاقية. وهذه المهلة أقصر حتى من الفترة الانتقالية المتوخاة للبلدان النامية (المادة ٦٥). ويظهر هذا الحل مدى الصعوبة التي جابهت التوصل إلى حل توفيقى بشأن القضايا المرتبطة بالتكنولوجيا الحيوية، والحاجة إلى دراسة متعمقة لهذه المسألة.

وهناك نصان آخران في الاتفاقية يستحقان الذكر عند هذه النقطة. فمن جهة، كما أشير إليه آنفا، وسع نطاق حماية العمليات ليشمل المنتجات التي تخلق بالعمليات المذكورة بصورة مباشرة (المادة ٢٨-١(ب)). ومن جهة

^(٤٤) لا يذكر مشروع نص اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية، بأي صورة من الصور، اتفاقية الاتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية الجديدة، ولا يعتبر حقوق المربين شكلا من أشكال "الملكية الفكرية" بموجب الاتفاقية. ومن أشكال الحماية النسبية الأخرى، نماذج الانتفاع التي يعترف بها في الكثير من البلدان المتقدمة والنامية معا، لحماية الاختراعات "القائمية".

ثانية، حدد نغض عنب، الإثبات (المادة 34) في الاجراءات الدنسية المتعلقة بمعالجة طلبات براءات الاختراع. ومن المحتمل أن يكون لهذا البدا تأثير هام فى مجال التكنولوجيا الحيوية، نظرا لأهمية عملية الحصول على براءة الاختراع والاعلانات العريضة التى كثيرا ما قبل بها فى هذا المجال.

٣-٤-٢ تنفيذ اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية

إن حقوق الملكية الفكرية، مثلها مثل الحقوق الأخرى، يمكن تأطيرها بالتشريعات القطرية واعطائها معالم متميزة، بحيث لا تحد منها الواجبات الناشئة عن الاتفاقيات الدولية. وفى حين أن اتفاقية باريس، واتفاقية الاتحاد الدولى لحماية الأصناف النباتية الجديدة، وعلى الأخص اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية، تفرض عددا من المعايير الدنيا والقيود، شمة فسحة فى شتى المجالات لتحديد نطاق الأفعال الخاضعة للحقوق الخالصة وغيرها من الجوانب الأخرى لنظام الحماية.

وبلا شك، فإن اختلاف أشكال تنفيذ نظم الحماية يسفر عن تأثيرات مختلفة، على الأقل فيما يتعلق ببعض الأنشطة والمصالح المعنية. وينطبق هذا الأمر على ثلاثة جوانب بوجه خاص، كما يرد شرحه أدناه:

(١) براءات الاختراع والنظام "الفريد الفذ"

للبلدان، بموجب اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية، أن تختار توفير الحماية لأصناف النباتات، سواء ببراءات الاختراع أو "بنظام فريد فذ". كما يوسعها الجمع بين النظامين، وأن تضيف براءات الاختراع إلى حماية حقوق المربين. ولئن كانت اتفاقية الاتحاد الدولى لحماية الأصناف النباتية الجديدة، حسب تعديلها عام ١٩٧٨، قد حظرت تراكم حقوق المربين مع براءات الاختراع، فإن هذا التقييد أزيل عن اتفاقية الاتحاد الدولى فى تعديلها عام ١٩٩١^(٥٩).

ولما كانت حماية الأصناف النباتية استنادا إلى براءات الاختراع قد تترقب عنها انعكاسات هامة بالنسبة للحصول على المادة الوراثية لغرض استنباط مواد جديدة، وكذلك بالنسبة لاستخدام البذور فى المزرعة، فالأرجح أن تنظر الكثير من البلدان النامية التى تحتاج لتطبيق الحماية، كخيار أول، فى إمكانية تطبيق نظام فريد يستند الى مبدأ حقوق المربين.

^(٥٩) يعنى هذا أن البلدان، فى إطار اتفاقية الاتحاد الدولى لعام ١٩٩١، يجوز لها، ولكنها غير ملزمة، منح حقوق المربين وبراءات الاختراع معا.

ولا تفرض اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية: مثلما تفرض الاتفاقيات والمعاهدات الأخرى^(٦٦)، إلزاماً باتباع المعايير المحددة في اتفاقية الاتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية الجديدة. بيد أنه إذا كان الأمر كذلك، فربما تختار البلدان النامية أن تنضم إلى اتفاقية الاتحاد الدولي، قانون عام ١٩٧٨، خلال الفترة حتى نهاية عام ١٩٩٥. ومن بعد ذلك، سيكون الاختيار الوحيد هو أن تصبح أعضاء في قانون عام ١٩٩١.

وثمة امكانية أخرى، وهي وضع نظام فريد للحماية استناداً إلى أسس جديدة. وما دام هذا النظام يوفر حماية "فعالة"، ويستجيب للمبادئ العامة الملزمة (مثل المعالجة القطرية)، فإنه يكون، من الناحية الميدانية، متسقاً مع اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية^(٦٧).

(٢) المواد الموجودة في الطبيعة

من الأمور المقبولة تماماً في إطار قانون براءات الاختراع، أن "الاكتشافات"، على نقيض "الاختراعات"، لا تحصل على براءات الاختراع. وقد يطبق هذا المبدأ لأجل استبعاد منح براءات الاختراع للمواد، بما فيها المواد الوراثية، التي توجد، بالفعل، في الطبيعة. ومن ثم، يمكن للبلدان بمقتضى أحكام اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية أن تعتبر، بصورة مشروعة، أية مواد وعمليات تحدث بشكل طبيعي، وكذلك تسلسل دنا المعزول حتى إذا جرى نقله إلى كائنات مختلفة^(٦٨)، خارج نطاق مبدأ "الاختراع"^(٦٩).

(٣) التراخيص غير الطوعية

نصت معظم التشريعات في العالم، بما في ذلك غالبية البلدان الصناعية، على منح التراخيص غير الطوعية^(٧٠). وتحتوي اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية، أحكاماً بعينها تقيد الأشكال التي قد تمنح، في إطارها، هذه التراخيص، ولكنها لا تقيد مسوغات منح الامتيازات الخاصة بها.

^(٦٦) تقضى الاتفاقية بأن يلتزم الأطراف في الغات (حتى البلدان غير الأعضاء) بالواجبات المحددة - مع بعض الاستثناءات - في اتفاقيات باريس، برن وروما، ومعاهدة واشنطن بشأن الدوائر المتكاملة. وهذه الأخيرة لم تدخل حين النفاذ مطلقاً.

^(٦٧) يمكن أن تجمع، مثلاً، مفاهيم حقوق المربين مع تنفيذ "حقوق المزارعين"، أي الاعتراف بالحق في المكافأة (تدار بصورة جماعية) لتعويض المزارعين على ابتكاراتهم "غير الرسمية" وصيانة المادة الوراثية.

^(٦٨) توصي "اليادئ المقترحة للسياسات المرتبطة للجماعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية بشأن حقوق الملكية الفكرية" الصادرة في أكتوبر/تشرين الأول ١٩٩١، بالألا تسعى المراكز، مطلقاً للحصول على براءات الاختراع "للجينات التي توجد في الطبيعة".

^(٦٩) اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية لا تحظر هذه الامكانية، والتي لا تنطوي على تعريف "الاختراع". ويستبعد القانون المكسيكي حصول جميع أنواع الوراثة على براءات الاختراع. بيد أن هذا لم يحل دون المكسيك والانضمام إلى "ناقشة" رابطة التجارة الحرة لأمريكا الشمالية وقبولها عضواً فيها، وهي التي تتضمن معايير للحماية تزيد بكثير عن اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة.

^(٧٠) التراخيص "غير الطوعي" (أو "الإنزاسي") هو ترخيص تمنحه الدولة بشأن استخدام اختراع (عادة مقابل دفع جمل) بدون، أو ضد، موافقة صاحب الملكية؛ إذا ما تحققت ظروف بعينها. وقد نص على هذه التراخيص، في العادة، لتلافي إساءة الاستغلال من جانب أصحاب الملكيات.

ويمكن، على سبيل المثال، منح التراخيص غير الطوعية، من بين جملة أمور، لدواعي الصالح العام، الصحة العامة أو التغذية، الممارسات غير التنافسية، ولضمان الحصول على تكنولوجيا مأمونة من الناحية البيئية⁽⁷⁰⁾.

٢-٤-٤ أهمية حقوق الملكية الفكرية بالنسبة للابتكارات النباتية

ما هي أهمية حماية حقوق الملكية الفكرية بالنسبة للاختراعات في مجال النباتات؟ يمكن القول، كمساعدة عامة، أن أهمية الحماية القانونية ترتبط بشكل عكسي بالحماية "التقنية" لمنتج أو عملية، أى بالصعوبة النسبية لتقليدها من جراء الحواجز أمام الحصول على المعارف أو المواد ذات الصلة. وكلما انخفضت الحماية التقنية، زاد الاهتمام بالحصول على حماية قانونية محددة.

وقد تقاس درجة الحماية التقنية كنسبة ما بين الوقت اللازم لتطوير ابتكار ما والوقت اللازم لتقليده. ويكون التقليد هاما بقدر أكبر (بالنسبة للمقلد) عندما ينخفض وقت التقليد؛ ويتناقص الاهتمام مع تقارب وقت التقليد مع وقت التطوير، فيما عدا في حالة أن تكون هناك دوافع أخرى اقتصادية أو تقنية تبرر التقليد. ونسبة وقت التقليد/وقت الابتكار، التي تقارب ١ هي لصالح الابتكار، بينما تكون النسبة التي تقارب الصفر هي لصالح التقليد (ص ٣٥، Jullien, 1989).

ويمكن تمييز ثلاثة أوضاع:

- يمكن استرداد المعارف المتعلقة بالابتكار من طريق الحصول على المنتج؛ وبالتالي توجد حماية تقنية ضعيفة؛
- يتسنى، اعتمادا على المنتج، الاسترداد الجزئي فقط للمعارف المذكورة؛
- أن المعارف ليست جزءا لا يتجزأ من المنتج ويتمتع استردادها منه.

ويوجز الجدول (٣) الخطة السابقة لعدد من التقنيات والمنتجات في مجال التكنولوجيا الحيوية النباتية. ويبين، مثلا، أن احتمالات التقليد عالية في حالة الاندماج الخلوي ونقل الجينات، بينما تكون منخفضة في حالة الاكثار في الأنابيب الزجاجية أو اختلاف الاستنساخ الجسدي.

⁽⁷⁰⁾ يرجى الرجوع، مثلا، إلى المشروع المعدل الثالث لاتفاقية التنوع البيولوجي، برنامج الأمم المتحدة للبيئة، UNEP/BIO, Div./N5.

INC3.2 بتاريخ ١٩٩١/١٠/٩

الجدول ٣		
الحماية التقنية في مجال التكنولوجيا الحيوية النباتية		
التقنيات	جزء لا يتجزأ من المنتجات	وقت التقليد/وقت الابتكار
الاكثار في الأنابيب الزجاجية	لا	مقاربا لنسبة ١
اختلاف الاستنساخ الجسدي	لا	مقاربا لنسبة ١
التفرد	جزئى	غير محددة (تتوقف على النوعية المطلوبة)
الاندماج الخلوى	نعم	مقاربا لنسبة الصفر
نقل الجينات	نعم	مقاربا لنسبة الصفر

النصدر: Jullien, 1989, Table 1.5

تحمل البذور المعلومات الوراثية التي تولد قيمتها الزراعية والاقتصادية. وتتميز حمايتها التقنية باختلافات هامة، وفقاً لأنواع وأشكال إكثارها. وبالتالي، باتت البذور الهجين نمودجا معروفاً على نحو واسع للحماية التقنية العالية اعتماداً على المعرفة السرية التي تشكل جزءاً لا يتجزأ منها، ولكن من الميسور الحصول عليها. وفي الطرف الثاني، توجد الأنواع ذات التلقيح الذاتي، نظراً لأن البذور التي يتسنى الحصول عليها من طريق الزراعة يمكن استخدامها من جديد والاستفادة منها في مزيد من الانتاج المتجدد.

٢-٤-٥ الانعكاسات

كما ذكر آنفاً، فإن انعكاسات الملكية الفكرية على الحصول على الموارد الوراثية النباتية واستخدامها وتنميتها، يتوقف على نمط الحماية التي تطبق، وعلى مدى الحقوق التي تمنح في إطار الشكل المختار. ومن ثم، من المرجح أن تختلف انعكاسات حقوق المربين وفقاً لمدى الاعفاءات المسموح بها، وخاصة فيما يتعلق "بامتيازات المزارعين". وفي حالة براءات الاختراع، هناك عوامل عدة ينبغي مراعاتها، ومن بينها توافر التراخيص الالزامية، ونطاق الاستثناء للاستخدام التجريبي، وتعريف الاختراع، ونوع الاعلانات المقبولة وغيرها.

وعلى وجه الخصوص، ينبغي تحليل تأثير براءات الاختراع في ارتباطه بعدة قضايا^(٦٦)

(أ) أسعار البذور وتركيزها

يترتب على براءات الاختراع قيام احتكار قانوني يفرض، عادة، الى زيادات الأسعار كنتيجة منطقية لإلغاء المنافسة على منتج/عملية بعينها. وعلى الأخص، لنا أن نتوقع زيادة تكاليف البذور لمحاصيل التلقيح المفتوح. حيث

(٦٦) يرد عرض هذا القضايا في إيجاز أدناه. وندر وجود بحوث عن تأثير الملكية الفكرية، وتدعو الحاجة إلى تحسين كبير في هذا الصدد، لأجل معالجة القضايا الرئيسية المرتبطة بهذا المجال.

يعد انتاج المزرعة من البذور أسلوبا شائعا مآله إلى الحظر طبقا لحقوق براءات الاختراع. كما أن تطبيق حقوق مربي النباتات قد يساهم، بدوره، في زيادة أسعار البذور، وإن كانت ستخضع للقيود لاحقا بفعل شروط الحماية الأقل تشددا. كذلك أعرب عن بعض القلق بشأن التأثير على القطاع الزراعي من زاوية التكامل الرأسى، نظرا لأن أصحاب براءات الاختراع يتعاقدون عادة مع المزارعين ليفرضوا شرط شراء المحصول على المزارعين (صفحة ٤٣، Stiles, 1989).

(ب) برامج البحوث والتربية

تنمية المادة الوراثية هي، أساسا، نشاط تعاوني: "يرى معظم مربي النباتات أن ما يكتسبونه من معارف من مراقبة المنتجات التي يستنبطها غيرهم، والامكانيات المتاحة لهم في الاستفادة منها في دورة انتخاب في المستقبل، ترجح كفة الأخطار التي قد تصيبهم من جراء استخدام شخص آخر لما استنبطوه هم أنفسهم من مواد. وتربية النباتات هي فن قائم بحد ذاته، بحيث أن المشتغلين به والثقون من المحافظة على سبقهم لأى منافس يستخدم موادهم. ويتراقب هذا مع رغبات المربين في أن تحظى القاعدة الجينية التي يمتلكونها بأوسع استخدام ممكن، مما يجعلهم راغبين في التعاون بتبادل المادة الجينية. ويدرك كل مربي نباتات (رجلا أم امرأة) أن تقييد الحصول على عينات من مواده سيؤدى إلى معاملته بالمثل من قبل - رصفائه" (صفحة ٣٠، Fraleigh, 1991)

ولقد تبني الكثير من الخبراء ومنظمات مربي النباتات وجهة النظر القائلة بأن استثناء "الاستخدام التجريبي" في إطار قانون براءات الاختراع يخضع لقيود مشددة تحول دون استمرار التقدم في مجال التربية، وأنه ينبغي تعديله لأجل تلبية الاحتياجات الخاصة بهذا النشاط. وبناء على ذلك، كان موقف الرابطة الأمريكية لتجارة التوابل أن "جميع المادة الوراثية المحسنة المعروضة للبيع في أى مكان في العالم تكون متاحة لأغراض التربية المشروعسة..." (صفحة ٢٠، Schapaugh, 1989). براءات الاختراع على مستقبل التقدم في المجال الوراثى (صفحة ٣٩، Plowman)، اقترح "وضع سياسات لاستثناء البحوث تعظم وتيسر من إمكانيات حصول المربين على المادة الوراثية في جميع أرجاء العالم" (توصيات جماعة العمل "دال" بشأن السياسات، 1993، CSSA) (١٧٧).

وعلى الأخص، فإن براءات الاختراع من شأنها أن تقيد أعمال البحوث والتطوير لوراثيات السمات التي حصلت. بالفعل، على براءات الاختراع، إذ أن أى استخدام محتمل لهذه السمات يقع فى نطاق إعلانات براءات الاختراع.

علاوة على ذلك، فمن وجهة نظر البعض أن إمكانية حصول نتائج البحوث التي تجريها الجامعات والمؤسسات العامة الأخرى، على براءات الاختراع يؤثر على توجهات برامج البحوث ويقلل من الموارد المتاحة

(١٧٧) يقدم قانون البراءات في المكسيك نموذجا للنص على استثناء مماثل لاستثناء المربين في مجال براءات الاختراع. كما يمكن تطبيق هذا الاستثناء على الأصناف التي تقوم باستنباطها، وتسجيل براءات اختراعها، كيانات البحوث العامة وشبه العامة

لمشروعات لا تستهدف أى نتائج تجارية محتملة (صفحة ٣٣، Kline, 1989). بيد أن هذه المشكلة هي مشكلة سياسات عامة، والحاجة إلى الحفاظ على التوازن الضروري بين البحوث الأساسية والتطوير.

(ج) التنوع الوراثي

يمكن لبراءات الاختراع أن تؤثر سلباً على التنوع، مما ينجم عنه تثبيط أنماط بعينها من البحوث (مثل تلك المتعلقة ببعض السمات)، أو أن تحد منها براءات الاختراع الموجودة، مما يحد بدوره من التنوع الوراثي للنباتات التي تربي بغرض التعبير عن هذه السمات. كما أن حقوق براءات الاختراع قد تؤثر على تبادل المواد فيما بين الباحثين والجامعات والمختبرات الخاصة والصناعة. ولقد عرض Powelman (من إدارة البحوث الزراعية بوزارة الزراعة الأمريكية) انعكاسات تسجيل براءات الاختراع للموارد الوراثية النباتية بعبارات بليغة:

"بين فحص شمل ١٤٠ عينة هامة من عينات الأرز أن أصولها تنحدر من ٢٢ إدخال جديد في حزام الأرز الجنوبي، و٢٣ إدخال جديد في حزام الأرز الغربي. ياترى كيف سيكون الحال لو أن جينات العديد من هذه الأنسال السلفية لم تكن متاحة أو أنها، لأسباب مالية، بعيدة عن متناول المربين؟ هل كان سيتأني لنا هذا التقدم لو أننا أزلنا النبات الوالد. وهو نفسه من الأصناف التي أفرج عنها؟ وكم ستكون تكلفة البذور لو أن المزارعين ظلوا يدفعون الجعل لكل صنف من هذه الأسلاف؟"

هل تذكر أصناف القمح شبه القزم؟ ما هو الحال لو أن دكتور فوجل، بدلا من توزيع صنفه الأول وأنساله الشقيقة على نطاق واسع، اختار أن يسجل براءة اختراع هذه المادة؟ هل كنا شهدنا ثورة خضراء في القمح؟

لقد أعلنت إدارة البحوث الزراعية مؤخرا انتهاء الإفراج عن مادة وراثية لذرة جديدة تتصف بمقاومة فريدة لدودة الخريف الخضراء. ما هي النتائج التي كانت ستحدث لو أن إدارة البحوث الزراعية قررت تسجيل براءة الاختراع لهذا الإفراج؟ هل ستكون هذه المقاومة قصرا على أعلى عطاء؟ لا أعتقد أن إدارة البحوث الزراعية، بوصفها وكالة عامة، ينبغي أن تعمل بهذا الأسلوب" (صفحة ٣٦، Plowman, 1989).

وطبقا لرأى مماثل:

"إذا كان تسجيل براءات الاختراع للنباتات يعوق على نحو خطير تدفق المادة الوراثية، فإن التأثير المعاكس سيكون، في نهاية المطاف، أكبر بكثير من تأثيرات الحوافز على البحوث والعائدات المالية. وتود إدارة البحوث الزراعية أن تؤكد أن الحصول على المادة الوراثية سيظل حرا بلا قيود فيما بين العلماء، والمنظمات والشعوب" (صفحة ٥٠، Tallent, 1989).

وتستدعى مسألة مدى تعارض الاحتكارات الناشئة عن حماية النباتات مع مبادئ وأهداف التعهد الدولي لدى منظمة الأغذية والزراعة، واتفاقية التنوع البيولوجي، مزيداً من التحليل في سياق احتمالات تعديل التعهد الدولي المذكور. وقد لوحظ، بالفعل، وجود التعارض في هذا الخصوص (صفحة ٤٤، Stiles, 1989). ولا بد من تشجيع إجراء المزيد من البحث في هذا الموضوع.

(د) الاستثمارات الأجنبية المباشرة ونقل التكنولوجيا

كثيراً ما أعتبر الاعتراف بحقوق الملكية الفكرية، من منظور الشمال والجنوب، بوصفه وسيلة ضرورية لتشجيع تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة والتكنولوجيات إلى البلدان النامية. وثمة القليل مما يمكن ذكره عن التأثيرات المحتملة لبراءات الاختراع للنباتات، على هذه التدفقات، إذ لا توجد أي براهين عملية. وتبين الدراسات التحليلية السابقة عن هذا الموضوع، أنه يتعذر تقديم برهان قاطع عن العلاقة بين مستويات الحماية العالية وطبيعة وحجم هذه التدفقات (Correa, 1993). كما أنها تبين أن من المتعذر الافتراض بأن توفير الحماية يؤدي تلقائياً إلى مزيد من الاستثمارات أو عمليات نقل للتكنولوجيا، وإنما قد يحبذ مالكو التكنولوجيا، عوضاً عن ذلك، التسويق التجاري لاختراعاتهم المدمجة في السلع، أي من خلال التجارة.

٣ - الابتكارات "غير الرسمية"

١-٣ حماية المعارف التقليدية للمجتمعات المحلية

حظيت الإسهامات التي قدمتها أجيال المزارعين من أجل صيانة المادة الوراثية وتحسين الأنواع، باعتراف المجتمع الدولي، وعلى وجه الخصوص في إطار التعهد الدولي بشأن الموارد الوراثية النباتية واتفاقية التنوع البيولوجي (المادة ٨ (د)). كذلك هناك اعتراف متزايد بالإسهامات التي قدمتها المجتمعات المحلية والسكان الأصليون للمعارف المتعلقة باستخدامات النباتات، وخاصة للأغراض العلاجية.

واقترح مفهوم "نظام الابتكارات غير الرسمية" للمرة الأولى، في ندوة دراسية نظمتها الأكاديمية الأفريقية للعلوم الزراعية عام ١٩٨٩. واستناداً إلى هذا المفهوم، كسبت فكرة "الابتكارات غير الرسمية" قبولاً متعظماً، كما أدرجت في الفصل ١٦ من جدول أعمال القرن ٢١، فيما يتصل بالإدارة السليمة للتكنولوجيات الحيوية الجديدة^(٦٨).

بيد أن سلامة هذا التحول من مفهوم "النظام" إلى "الابتكارات" يبقى موضع تساؤل، لاسيما وأن معظم الابتكارات هي، في واقع الأمر، "غير رسمية" لأنها حصيلة معارف عملية تراكمية غير مقلنة، ولا أكسبت صيغة رسمية على نحو مشابه لبراءات الاختراع. ونسبة كبيرة من المعارف والتكنولوجيات المستخدمة، حتى في مجالات

^(٦٨) انظر: CPGR (1992).

التكنولوجية المتقدمة، هني ذات طابع "ضمني" (David, 1992) وحصلت على الحماية لاحقاً في إطار النظام الفوضف لقانون الأسرار التجارية.

ومهما يكن اختيار المصطلحات موقفاً، يبقى السؤال هو كيف لنا أن نكافئ هذه المجتمعات المحلية التي طورت وحفظت هذه المعارف القيمة، وصانت المادة الوراثية للأجيال. ومن بين المقترحات التي طرحت في هذا الشأن، توسيع نطاق حقوق الملكية الفكرية، والاعتراف بالحقوق "الثقافية". ولقد تبني التعهد الدولي مفهوم "حقوق المزارعين" بهدف تنفيذها من خلال صندوق دولي.

إن استنباط طرق لتعويض السكان الأصليين والمجتمعات المحلية على إسهاماتهم تقتضى، فى المقام الأول، تحديد فئات المعارف والواد ذات الأهمية الفعلية، أو المحتملة، لصيانة واستخدام المادة الوراثية النباتية التي قد تشكل المادة موضع الحقوق الممنوحة. وهذه الفئات قد تشمل المعلومات عن مواد ومعارف بعينها، مثل المعلومات عن:

- استخدام النباتات؛
- إعداد الأتواع المفيدة وتجهيزها وتخزينها؛
- التركيبات التي تشتمل على نباتات؛
- أنواع فردية (طرق الزراعة، العناية بها، معايير الانتخاب وغيرها)؛
- صيانة النظم الأيكولوجية.

ثانياً، ينبغي دراسة أنماط الحقوق التي قد تمنح، وفقاً لطبيعة المعارف المعنية. ومن الافتراضات التي ينبغي إهمالها منذ البداية، توسيع نطاق الحقوق المماثلة لبراءات الاختراع لتشمل المعارف التي لا تتسق مع شروط الجودة والابتكار فى قانون براءات الاختراع. إذ أن أى إضعاف لهذه الشروط لن يفيد منه سوى هؤلاء الذين يمتلكون، حالياً، أعظم الموارد للقيام بالأنشطة الابتكارية¹⁹⁹ وكذلك الاستفادة من أى آلية للحماية منشأة بموجب القانون.

ثالثاً، تجدر الإشارة إلى أن المعارف "التقليدية" لا تعنى، بالضرورة معارف مجمدة غير قابلة للتغيير، بل تشمل الاستخدامات التي جرى تكييفها وتطويرها عبر الزمن. والتقاليد هي، بهذا المعنى، "الإضافة المستديمة للوقت الحاضر، إلى المعارف السابقة" (Bérard y Marchenay, 1993).

فإذا وسع نطاق قابلية الحصول على براءات الاختراع (أو الامتلاك من خلال ملكيات مماثلة)، فإن المعارف التي تندرج الآن فى نطاق "الملكية العامة"، ستصبح خاضعة للحقوق الخالصة. ولا يبدو واضحاً ماهية المزايا التي يمكن اكتسابها من مزيد من احتكارية المعارف. وعلى النقيض، يبدو من المستحسن الترويج لنظام يقدم تعويضاً معقولاً للجهود التي بذلت ويساعد، فى ذات الوقت، على نشر المعارف المفيدة.

¹⁹⁹ لا تشكل البلدان النامية، بما فيها الصين، أكثر من زهاء 6 فى المائة من الاتفاق العالمى على البحوث والتطوير.

ولا ينبغي إغفال مشكلة أخرى ترتبط بإنفاذ الحقوق الخالصة التي تمنح في وقت لاحق. إذ أن وسائل الحماية الملائمة، من الناحية النظرية، قد تكون عديمة الفائدة إذا لم تتوافر للأطراف المهتمة المحتملة وسائل فعالة للحصول على الاعتراف بحقوقها (مثلاً، إذا كان لازماً التسجيل والامتثال لإجراءات شكلية قانونية معينة)، أو لم يتمكنوا؛ حالما حصلوا على الاعتراف، من إنفاذ هذه الحقوق بصورة فعالة ضد من يقومون بانتهاكها، وهي عادة مهمة صعبة وباهظة التكاليف. علاوة على ذلك، لا بد من تقييم تكاليف إدارة النظام حرصاً على التأكد، بوجه خاص، من أن المنافع المنتظرة ستعوض عنها أم لا.

وينبغي، عند بحث التطورات المحتملة في مجال الملكية الفكرية، التذكير أيضاً بزهاء ثلاثة ملايين ونصف المليون من عينات الموارد الوراثية النباتية للأغذية والزراعة (لربما تكون نسبة ٥٠ في المائة منها، عينات فريدة) متاحة حالياً بدون مقابل، في بنوك الجينات (صفحة ٧: Vellvé, 1994). فإذا تركت هذه الموارد خارج نطاق الملكية - وهو ما يبدو مرجحاً - فإن أهمية نظام جديد لاحق للحماية يقوم على الحقوق الخالصة، إذا كان ممكناً على الإطلاق، ستقل كثيراً لأن المربين والعلماء سيظلون متمتعين بحرية الحصول على مصدر هائل من التنوع مخزون في مجموعات خارج المواقع الطبيعية.

واستناداً إلى المناهج القانونية الحالية في مجال الحقوق الفكرية والثقافية، فإن الأشكال المحتملة للحماية أو التعويض، المباشر أو غير المباشر، للمزارعين التقليديين، تشمل ما يلي:

(١) الأسرار التجارية

يمكن الاحتفاظ ببعض المعارف القيمة كأسرار، خاصة في حالات استخدام النباتات في الأغراض العلاجية. ويمكن توفير الحماية لأصحاب هذه المعارف في إطار قواعد المنافسة غير النزيهة، والتي لا تشترط تسجيلاً مسبقاً أو إجراءات شكلية أخرى.

وعلى خلاف براءات الاختراع، فإن حماية الأسرار التجارية لا تمنح حقوقاً خالصة، وإنما تمنح الحق في منع حصول أطراف ثالثة على المعلومات المحمية واستخدامها بصورة تتنافى مع الممارسات التجارية النزيهة.

ويمكن حماية أي معلومات سرية ذات قيمة تجارية، في إطار الأسرار التجارية (أنظر القسم ٧ من اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية)، إلا أن معظم التشريعات تستلزم، كشرط لاكتساب الحماية، أن يتخذ الشخص الذي يملك هذه المعلومات الخطوات الضرورية، في ضوء الظروف المعنية، للحفاظ على سرية المعلومات. ويقول آخر، ينبغي أن تكون هناك أعمال مقصودة تهدف لحماية المعلومات المعنية كأسرار.

(٢) تسمية المنشأ

يستخدم المؤشر الجغرافي، أساساً، كعلامة فيعاً يتعلق بالسلع أو الخدمات، لأجل بيان منشأها الجغرافي. ويمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من المؤشرات الجغرافية: (أ) مؤشرات منشأ محددة^(٧٧) تحمل معنى وصفياً خاصاً نتيجة الخصائص المعينة للمنتجات التي تنسب أساساً، إلى بلد، إقليم أو جهة. وتعرف هذه المؤشرات كذلك باسم "تسمية المنشأ"^(٧٨)، (ب) مؤشرات جغرافية للمصدر تتسم بالبساطة والحيادية بشأن النوعية، أي تلك التي لا توجد فيها رابطة مباشرة بين خصائص معينة للمنتجات ومنشأها الجغرافي، (ج) مؤشرات جغرافية غير مباشرة للمصدر، أي مؤشرات ترتبط في أذهان الجمهور بمنطقة جغرافية معينة^(٧٩).

ومن الممكن تطبيق هذا الشكل من أشكال الحماية على مراكز تنوع محاصيل بعينها (CPGR, 1992). على نحو مماثل لتطبيقها على الخمور والمشروبات الكحولية. وقد تشكل آلية مناسبة لضمان قيمة المنتجات الزراعية والمساهمة في رخاء المناطق الريفية.

ويمكن ممارسة هذه الحماية التي تمنح في إطار هذه الملكيات، من خلال الاتحادات التي تمثل المنتجين في الأقاليم أو المنطقة المعنية. بيد أنه يجدر التذكير بأن تسمية المنشأ لا توفر الحماية لتكنولوجيا محددة أو معارف في حد ذاتها، وإنما تحوّل دون الاستخدام المضلل للمؤشر الجغرافي.

(٣) الملكية الثقافية

اقترح، كذلك، (Reid et al, 1993) إمكانية حماية المعارف التقليدية للسكان الأصليين بوصفها ملكية ثقافية في إطار أحكام الاتفاقية بشأن الوسائل لحظر الاستيراد والتصدير والنقل غير المشروع لحق الملكية الثقافية، التي تديرها منظمة اليونسكو. ويجوز لكل طرف في الاتفاقية أن يحدد فئات الملكية التي تعتبر "ملكية ثقافية"، التي قد تشمل "المجموعات والعينات النادرة من الحيوان والنبات". ويمكن أن تكون الملكية التي تحصل على الحماية قد استنبطها الأفراد أو تمت بصورة جماعية.

(٤) أساليب التعبير التراثية الشعبية

كثيراً ما ذكرت الأحكام النموذجية للقوانين الوطنية بشأن حماية أساليب التعبير التراثية الشعبية ضد الاستغلال غير المشروع والأفعال الضارة الأخرى - الصادرة عن اليونسكو والمنظمة العالمية للملكية الفكرية - باعتبارها

^(٧٧) تلزم اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية، البلدان الأعضاء بحماية هذا النوع وحده من المؤشرات.

^(٧٨) تشمل بعض النماذج المألوفة أسماء Champagne, Bordeaux, Pilsen, Havana.

^(٧٩) تنطبق، مثلاً، على "Mozart-Kugeln" التي ترتبط عند المستهلك بالنمسا، أو "Ouzo" و "Grappa" التي ترتبط باليونان وإيطاليا على التوالي.

إطاراً محتملاً لحماية المعارف التقليدية (أنظر، مثلاً، Posey, 1993). ولا تقتصر الأحكام النموذجية على تخصيص الحقوق للأفراد وحدهم، بل وكذلك للمجتمعات المحلية، وتسمح بحماية إبداعات جارية أو متطورة^(٧٣).

ويتنمى هذا النمط من الحماية إلى مجال حقوق المؤلف، حيث يحصل أسلوب التعبير عن العمل، وليس الأفكار التي انبثق عنها، على الحماية. وهذا، بلا شك، يحد من فائدتها، في نهاية الأمر، كوسيلة لحماية الطرق أو المعارف ذات الطابع الوظيفي والتعويضي عنها.

٣-٢ حقوق المكافأة

من بدائل الاعتراف بإسهامات المزارعين التي تستحق البحث، بديل يتألف من نظام يكفل بموجبه الحق في المكافأة (لا ترتبط بممارسة حق خالص) لتعويض الاسهامات التي قدمتها المجتمعات المحلية. ولقد طبقت نظم من هذا النوع لمعالجة بعض الحالات المتعلقة بمجال الملكية الفكرية. وهي، على سبيل المثال، حالة حق الإعارة العامة، أي الحق في مكافأة (التي تسدها الدولة مباشرة في بعض البلدان) مقابل إعارة الكتب في المكتبات العامة. وتوزع المبالغ المعنية، في كل حالة، على المؤلفين وفقاً لبعض المعايير، مثل عدد الكتب من مقتنيات المكتبة.

ومن النماذج الأخرى الجعل على الأشرطة الخالية الذي يسرى في الكثير من البلدان الأوروبية، والذي يطبق على الأشرطة التي تصلح للاستخدام الشخصي. ويقصد من هذا الجعل تعويض المؤلفين مقابل نسخ الأشرطة السمعية وأشرطة الفيديو الذي يتم بدون موافقة المؤلفين، ويقوم على فرضية استحالة الرقابة الفعلية على النسخ الشخصي.

وفي الكثير من مجالات حقوق المؤلف والحقوق المجاورة، أدت الصعوبات المرتبطة بممارسة الحقوق الخالصة، إلى وضع خطط للمكافأة لدى منظمات الإدارة الجماعية (المنظمة العالمية للملكية الفكرية، ١٩٩٠). وتقوم هذه المنظمات بتحصيل رسوم التراخيص والمكافآت الأخرى، وتوزيعها على المؤلفين المعنيين.

كذلك برزت الإدارة الجماعية للحقوق في مجال البذور. ففي حالة الأرجنتين، مثلاً، يقوم اتحاد حماية الممتلكات النباتية، وهو اتحاد خاص لمنتجات البذور، بتحصيل الجعل على استخدام البذور، نيابة عن الشركات المختلفة. وقد أفضى هذا النظام إلى تحسن كبير في الامتثال للتشريعات الخاصة بحقوق المربين.

(٧٣) بوليفيا والمغرب وحدهما طبقا، على ما يبدو، التواعد في إطار الأحكام النموذجية.

٣-٣ حقوق المزارعين

يمكن بحث تنفيذ "حقوق المزارعين" (حسبما عرفها المعهد الدولي) في إطار المناقشة التي وردت أعلاه.

ومؤتمر منظمة الأغذية والزراعة لم يتوخ لهذه الحقوق أن تكون حقوقاً خالصة، وإنما كحق في الحصول على التعويض^(٧٤). وكما سبق ذكره، فإن هذا يتفق تماماً مع الكثير من حالات قانون حقوق المؤلف، حيث تكون ممارسة الحقوق الخالصة مستحيلة أو بالغة الصعوبة.

من جهة ثانية، وردت الإشارة إلى الحالات التي لا تخصص فيها الحقوق للأفراد وإنما لكيانات جماعية، وكذلك للحالات التي تدار فيها المكافآت الجماعية من قبل منظمة جماعية.

ومن الممكن، في هذا الإطار، تنفيذ حقوق المزارعين من خلال اتفاقية متعددة الأطراف أو بالتشريعات القطرية، بشرط أن يتم تحديد سليم للأطراف الملزمة وطبيعة الحقوق المعنية. ولن تعود هذه الحقوق للمزارعين أنفسهم، بل للحكومات أو المنظمات التي تمثل مصالح المزارعين. فعلى الصعيد القطري، يمكن فرض رسوم على البذور المتداولة تجارياً، ومن ثم تقوم المنظمات الجماعية التي تمثل مصالح المزارعين بتوزيع وإدارة هذه الأموال التي يتم تحصيلها.

ومن نماذج تنفيذ حقوق المزارعين على الصعيد القطري، مشروع قانون بشأن حماية الأصناف النباتية، تجرى مناقشته في الهند^(٧٥). ووفقاً لهذا المقترح، يمكن إنشاء "صندوق وطني للمادة الوراثية لدى المجتمعات المحلية". وتودع هذه الأموال في حساب أمانة لصالح المزارعين في الهند؛ وتستغل في جمع التنوع الوراثي وتقييمه، وتحسينه وصيانته واستخدامه. ويستمد واحد من موارد هذا الصندوق، من نسبة مئوية من إجمالي مبيعات الأصناف المحببة. ويكفل القانون، بفضل هذه الآلية، تنفيذ عملية اقتسام المنافع المتولدة عن أرباح الاستغلال التجاري للمادة الوراثية.

وتنفيذ حقوق المزارعين على المستوى القطري قد يساهم في تعويض المزارعين في بلد بعينه؛ على إسهاماتهم، ويتوقف تأثير النظام، جزئياً، على مرونة الطلب ومدى تأثير أسعار البذور والمنتجات النهائية به. وهذه الحالة الأخيرة، هي الحالة الوحيدة التي يتحمل فيها المجتمع المحلي ككل، تغطية الزيادة الناشئة. وبلا جدال، فإن

^(٧٤) بالنظر إلى الطابع غير الملزم للتعهد الدولي، لا يوجد من الوجيه القانونية "حق" و "واجب" مرتبط به؛ وإنما القبول فقط بفكرة أن من الضروري الاعتراف بهذا الحق وتنفيذه من جانب المجتمع الدولي.

^(٧٥) يعرف التشريع المقترح حقوق المزارعين على النحو التالي:

"الأغراض هذا القانون، تعنى حقوق المزارعين الحقوق الناشئة عن إسهامات المزارعين، في الماضي والحاضر والمستقبل المرتقب، في ضمان صيانة وتحسين وإتاحة الموارد الوراثية النباتية، وبوجه الخصوص في مراكز المنشأ أو التنوع من خلال العمل المستمر في المزرعة في تطوير التنوع داخل الأصناف. ويستحق المزارعون، مقابل إسهاماتهم المذكورة أعلاه، كامل المنافع والدعم لواصلته إسهاماتهم" (المادة ٢٢ - ٢).

القوانين الوطنية لتنفيذ حقوق المزارعين تمثل خطوة إلى الأمام، ولكنها لا تحل مشكلة تعويض المزارعين على الصعيد العالمي، بالنظر إلى الطابع العالمي لقيم المادة الوراثية التي يوفرها المزارعون.

أما على الصعيد الدولي، فإن تنفيذ حقوق المزارعين يستدعي إحراز مزيد من التقدم في إنشاء الصندوق الدولي في إطار النظام العالمي لدى منظمة الأغذية والزراعة، بما في ذلك مساهمات الدول والأطراف الأخرى. ومن الجلي، أنه لن يكون هناك "حق"، في الواقع، مادام "الواجب" المقابل لم يعرف ويحدد قانوناً.

٤ - الاستنتاجات

ساندت الاتفاقيات الدولية التي استعرضت بإيجاز أعلاه، بقوة، مبدأ الحقوق السيادية على الموارد الوراثية النباتية، فضلاً عن تضمينه الصريح وعلى نحو مطرد، في التشريعات القطرية. وفي حين أن هذه الحقوق يقيد منها حق حصول البلدان الأخرى على الموارد، فإن الدول احتفظت بحرية تحديد الظروف التي يتم في إطارها هذا الحصول على الموارد.

كذلك تتمتع الدول بحرية تحديد طبيعة الحقوق (امتلاك أم لا) التي يمكن المطالبة بها فيما يتعلق بالموارد الوراثية النباتية باعتبارها كيانات مادية توجد في أراضيها. وتشمل الخيارات، في هذا الصدد، اعتبار الموارد ملكية عامة أو خاصة. بيد أن هناك حاجة لمزيد من دراسة انعكاسات هذين الخيارين المتباينين. وتبين الأحكام الدستورية والقانونية المذكورة أعلاه، على ما يبدو، أن الأفضلية هي لمبدأ الملكية العامة على الموارد البرية التي تعتبر جزءاً من "التراث الوطني".

وللقانون القطري الخاص بالملكية المادية للموارد الوراثية النباتية، المفعول الأبعد على الوضع القانوني لجميع المادة الوراثية الموجودة في أراضي الدولة المعنية، بما فيها المجموعات خارج المواقع الطبيعية، باستثناء الحالات التي تبرم فيها اتفاقيات دولية.

ووفقاً للاتجاهات التشريعية السائدة الآن، يمكن امتلاك المعلومات الوراثية، من طريق حقوق الملكية الفكرية، لفترة محدودة. وفي هذا الشأن، فإن حقوق المربين وبراءات الاختراع هامة، بوجه خاص، بالنسبة للموارد الوراثية النباتية. والاتجاه السائد في البلدان الصناعية، هو تطبيق هذه الأخيرة على النباتات والخلايا والمكونات شبه الخلوية (بما فيها الجينات)، وإن كانت قد ظهرت بعض الاختلافات فيما يتعلق بحماية الأصناف النباتية.

ولقد أثار حصول النباتات ومكوناتها على براءات الاختراع، عدداً من القضايا، وخاصة فيما يتعلق بالحصول على الودائع من المواد ونطاق الاعلانات في براءات الاختراع. وقانون براءات الاختراع، على خلاف نظم حقوق

المربين، لا يسمح باستثناءات مماثلة لاستثناءات المربين والمزارعين. وقد أفضى تأثير انعدام استثناء المربين، على تبادل المادة الوراثية وأنشطة التربية، إلى إثارة قلق عميق.

وتحدد القواعد الدولية بشأن الملكية الفكرية التي أقرت في إطار اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية، عددا من المعايير الدنيا للحماية التي ينبغي احترامها من جانب جميع البلدان الأعضاء في الغات. وخاصة فيما يتعلق بالمؤشرات الجغرافية وبراءات الاختراع. وتستلزم هذه المعايير حماية الأصناف النباتية سواء ببراءات الاختراع، بنظام فريد أو بمزيج منهما، ولكنها تسمح للبلدان باستبعاد منح براءات الاختراع للنباتات والعمليات البيولوجية، أساسا، المتبعة للحصول عليها. وعلى نحو مماثل، لا تحدد معايير اتفاقية الجوانب المتصلة بالتجارة من حقوق الملكية، قابلية حصول الجينات والنواد البيولوجية الأخرى الموجودة في الطبيعة، على براءات الاختراع. وبالتالي يمكن كذلك استبعادها بالقوانين القطرية.

ومن الممكن معالجة قضية حماية المعارف التقليدية للمجتمعات المحلية والسكان الأصليين، في إطار بعض أبواب الملكية الفكرية أو الحقوق الثقافية. ولئن كانت الضرورة تدعو إلى مزيد من التوضيح، إلا أن الأمر في يد الحكومات لتقوم بتحديد سن التشريع الملائم^(١٦٦)، الذي قد يستند إلى مبدأ "حق المكافأة"، بدلا من محاولة وضع حقوق خالصة.

والوجود القانوني لحقوق المزارعين، مثلها مثل أي حقوق أخرى، يستلزم تحديد الموضوع، والنطاق، وصاحب الحق والأطراف الملزمة. ومن الممكن الموافقة على هذه الحقوق على المستوى المتعدد الأطراف أو على المستوى القطري (أو كليهما). وقد برز اتفاق واسع في الآراء، في السنوات الأخيرة، بشأن معظم العناصر الضرورية لارساء هذه الحقوق على المستوى الدولي باعتبارها الحق في المكافأة. بيد أن هناك عددا من القضايا التي تحتاج إلى مزيد من التوضيح، وكذلك إلى الآليات المؤسسية الملائمة.

^(١٦٦) كما ذكر في النص، لا بد من تحديد الملكية الفكرية، كغيرها من أشكال الملكية، بأحكام القانون، فهي ليست "مفصلة" طبيعيا في أي سنة.

المراجع

Assanti, A. (1983), Profile della brevetabilità dei microorganismi, *Rivista di Diritto Industriale*, Ed. Giuffré, año XXXII, No.1.

Barton, John (1993), "Introduction: intellectual property rights workshop", in Crop Science Society of America, American Society of Agronomy, Soil Science Society of America, Intellectual property rights: protection of plant materials, CSSA Special Publication N° 21, Madison (this publication is hereinafter quoted as "CSSA (1993)")

Bérard, L. y Marchenay, P. (1993), "Tradition, regulation and intellectual property: local agricultural products and foodstuffs in France", Ain (mimeo).

Bent, S., Schwaab, R., Conlin, D., and Jeffrey, D.. (1991), Intellectual property rights in biotechnology worldwide, *Stockton Press*, New York.

Bergmans, Bernhard (1991), La protection des innovations biologiques. Une étude de droit comparé, Larcier, Brussels.

Correa, Carlos M. (1990), "Patentes y biotecnología: opciones para América Latina", *Revista del Derecho Industrial*, No. 34, Ed. Depalma, Buenos Aires.

Correa, Carlos M. (1992), "Biological resources and intellectual property rights", *European Intellectual Property Review*, vol. 4, N°5, Oxford.

Correa, Carlos M. (1993), Intellectual property rights and foreign direct investments, United Nations, New York.

CPGR (1992), "Intellectual property and informal innovations in line with the concept of farmers' rights", Working Paper (mimeo)

CSSA (Crop Science Society of America) (1993) (see Barton above)

David, Paul (1992), "Knowledge, property and the system dynamics of technological change", World bank Annual Conference on Development Economics, April 30-May 1, Washington D.C.

FAO (1987), Legal status of base and active collections of plant genetic resources, CPGR/87/5, Rome.

FAO (1994), The international network of *ex situ* germplasm collections: progress report on agreements with the international agricultural research centres, CPGR/94/WG9/6, Rome.

Harvey, John, (1990), "The UPOV Convention: The Scope of Protection and its General Provisions", UPOV Seminar on the nature of and rationale for the protection of plant varieties under the UPOV Convention, Budapest, 19 to 21 September.

Hendrickx, F., Koester, V. and Prib, C. (1993), "The provisions on access to genetic resources in the Convention on Biological Diversity. An analysis", (mimeo).

Jondle, Robert (1989), "Overview and status of plant proprietary rights", in Crop Science Society of America, American Society of Agronomy, Soil Science Society of America, Intellectual property rights associated with plants, ASA Special Publication N° 52, Madison (hereinafter referred to as "CSSA (1989)")

Jullien, Eric (1989), Les impacts économiques de la protection de l'innovation sur le secteur européen de la semence, CERNA, Paris.

- Kline, David (1993), "Bioethics - Impact of proprietary rights on public research goals", in CSSA (1989).
- Laquis, Manuel (1979), *Derechos Reales*, T.II, Depalma, Buenos Aires.
- OTA (Office of Technology Assessment) (1981), *Impact of applied genetics micro-organisms, plants and animals*, Washington.
- Plowman, R. (1993), "Intellectual property protection of plants - The agricultural research service perspective", in CSSA (1993).
- Posney, Darrell (1993), "International agreements and intellectual property right protection for indigenous peoples", Oxford (mimeo).
- Reid, Walter et al. (1993), *Biodiversity prospecting: using genetic resources for sustainable development*, World Resources Institute, Washington D.C.
- Schapaugh, William (1989), "The seed trade's view on proprietary rights", in CSSA (1989).
- Seay, Nicholas (1993), "Intellectual property rights in plants", in CSSA (1993).
- Sedjo, Roger (1988), "Property rights and the protection of plant genetic resources", *Resources for the future*, Washington D.C.
- Siebeck, W. (editor), (1990), *Strengthening protection of intellectual property in developing countries. A survey of the literature*, World Bank Discussion Papers, Washington D.C.
- Siebeck, W. and Barton, J., (1991), *The legal status of CGIAR germplasm collections and related issues* (mimeo), December.
- Stiles, William (1989), "A congressional view on proprietary rights", in CSSA (1989).
- Tallent, William (1989), "Specific issues on proprietary rights" in CSSA (1989).
- The Keystone Center, "Keystone International Dialogue Series on Plant Genetic Resources, 1991. Oslo Plenary Session".
- Vellvé, Renée (1994), *Preliminary survey of existing ex situ collections of plant genetic resources for food and agriculture*, paper prepared at the request of FAO Secretariat (unpublished).
- WIPO (1988), *Soluciones sugeridas revisadas relativas a la protección de las invenciones biotecnológicas por la propiedad industrial*, BIO/CE/IV/3, Geneva.
- WIPO (1990), *Collective administration of copyright and neighbouring rights*, Geneva.
- WIPO (1992), *Industrial Property Statistics 1990*, Geneva.