

أثار نظام حماية الملكية الفكرية للكائنات المعدلة وراثيا على الموارد الجينية للدول

تاريخ استلام المقال: 2017/01/12 تاريخ قبول المقال للنشر: 2017/11/22

أ.أحمد بوخني طالب دكتوراه ل م د مخبر القانون والمجتمع

تخصص قانون البيئة والتنمية المستدامة جامعة أحمد دراية - أدرار

البريد الإلكتروني: dahmedd79@gmail.com

المخلص

إن حماية الكائنات المعدلة وراثيا ببراءات الاختراع تتم وفق اتفاقيات دولية أهمها اتفاقية اليوبوف واتفاقية تريبيس، هذه الأخيرة تمت صياغتها تحت ضغط الشركات العملاقة المالكة للتكنولوجيا الحيوية، هذه الاتفاقيات شكلت الغطاء القانوني لهذه الحماية مما أفرز أضرارا للموارد الجينية لدول من خلال التوسع في زراعة النباتات المعدلة وراثيا أو تصريف مساعدات غذائية أو بذور معدلة جينيا للدول النامية، ما يفضي إلى القضاء على السلالات الأصلية المحلية .

هذا النوع من الحماية شجع شركات التقنية الحيوية على استنزاف الموارد الوراثية للدول النامية بالقرصنة البيولوجية دون مقابل، ما يفرض على الدول تكريس الاحتياط من خلال سن تشريعات صارمة، ووضع سجلات وطنية لجرد ثروتها الجينية وتأمينها وإنشاء بنوك لحفظها من السطو والاندثار .

الكلمات المفتاحية : اتفاقية اليوبوف - اتفاقية تريبيس - الكائنات المعدلة وراثيا -

الموارد الجينية

Résumé

La protection des organismes génétiquement modifiés par les brevets d'invention conformément aux conventions, principes élément de la convention de UPOV et la convention de TRIS, qui ont été élaborées sous la pression des sociétés géantes possédant une technologie de pointe, causa des préjudices aux ressources génétiques de certains pays par l'expansion d'une végétation génétiquement modifiée qui risquerait de mettre fin à la généalogie locale.

Ce genre de protection encouragea les sociétés biotechnologiques à la surexploitation des ressources génétiques des pays sous-développés par le biais de la piraterie biologiques , sans contrepartie . ce fait amènerait les pays concernés à promulguer une législation ferme par la création d'un inventaire des ressources génétiques visant la protection et le non _anéantissement de ces ressources génétiques.

Les mots clés :

Convention de UPOV , convention de TRIPS , organismes génétiquement modifiés , ressources génétiques .

المقدمة

إن النظام القانوني لحماية الحقوق الفكرية جاء لحماية صور الإبداع الفكري في المجالات العلمية والتقنية والأدبية الناتجة عن وحي العقل، والتي تسعى لتقديم خدمة للإنسانية في مختلف المجالات.

فالتطور التكنولوجي أبرز العديد من المنتجات التي تدخل فيها العقل البشري أهمها منتجات التكنولوجيا الحيوية الناتجة عن تدخل الهندسة الوراثية¹ في المجال الزراعي من أجل تحسين السلالات، وزيادة الانتاج بحجة تحقيق الأمن الغذائي.

وبعد أن كانت الإبداعات الصناعية والتقنية تحمي ببراءات الاختراع رأّت الشركات المالكة للتكنولوجيا الحيوية _التي مادتها الأولية مادة حية من أصل نباتي أو حيواني أو كائنات مجهرية_ أن تحمي منتجاتها ببراءة الاختراع ومن أهمها الكائنات المحورة وراثيا الناتجة عن تقنية الهندسة الوراثية .

¹ من تعريفات الهندسة الوراثية أنها "التدخل في الكيان المورثي أو البنية الوراثية في نواة الخلية الحية بطريقة من طرق أربع : إما بالحنف أو بالإضافة أو بإعادة الترتيب أو الدمج من أجل إظهار خصائص مرغوب فيها وكظم الغير مرغوبة " فالهندسة الوراثية والتعديل الوراثي والتحوير الجيني أو الوراثي كلها مسميات لنفس التقنية "أنظر د/سعد بن عبد العزيز الشويخ، أحكام الهندسة الوراثية، الطبعة الأولى، دار كنوز اشبيليا للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية، سنة 2007، ص 34 .

وتكمن أهمية الموضوع في البحث عن أضرار هذا النوع من الحماية_لكائنات المعدلة وراثيا_ التي تلحق بالموارد الجينية والتنوع البيولوجي للدول النامية، خصوصا إذا علمنا أن ضغط الشركات المالكة للتقنية الحيوية هو من أفرز العديد من الاتفاقيات منها اتفاقية تريبس لحماية حقوق الملكية الفكرية ضمن الجولة الأخيرة من جولات مفاوضات الأورغواي لإنشاء منظمة التجارة العالمية في مراكش عام 1994.

في ظل هذا النوع من الحماية للكائنات المحورة وراثيا الذي أصبح واقعا تطرح إشكالية مضمونها ما هي آثار حماية الكائنات المعدلة وراثيا بنظام الملكية الفكرية على الموارد الجينية للدول؟.

للإجابة على هذه الإشكالية تم انتهاج خطة تقوم على مطلبين

المطلب الأول: الإطار القانوني الدولي لحماية الكائنات المعدلة وراثيا

المطلب الثاني: أضرار نظام الملكية الفكرية لحماية الكائنات المعدلة وراثيا على الموارد الجينية.

المطلب الأول: الإطار القانوني الدولي لحماية الكائنات المعدلة وراثيا

إن أهم الاتفاقيات الدولية التي تمثل الإطار القانوني لحماية المنتجات المعدلة وراثيا وفق نظام الملكية الفكرية في المجال الزراعي خصوصا هي اتفاقية الأصناف النباتية الجديدة (الفرع الأول) واتفاقية تريبس (الفرع الثاني) **الفرع الأول:** حماية الكائنات المعدلة وراثيا وفق اتفاقية حماية الأصناف النباتية الجديدة اليوبوف (UPOV).

اتفاقية اليوبوف هي اتفاقية دولية طرأت عليها عدة تعديلات تطورت من خلالها فكرة حماية الأصناف النباتية المعدلة وراثيا وهو ما سنبينه (أولا) ثم كيف كرست هذه الحماية (ثانيا).

أولاً: تطور فكرة الحماية للأصناف المعدلة وراثياً في اتفاقية اليوبوف.

أبرمت اتفاقية اليوبوف لحماية الأصناف النباتية الجديدة في 2 ديسمبر 1961 ثم عدلت عدة مرات¹ كان آخرها في مارس 1991 تضمنت 42 مادة تهدف إلى توفير الحماية لمربي الأصناف النباتية الجديدة وفق نظام حقوق الملكية الفكرية.

هذه الاتفاقيات جاءت على إثر تأسيس الاتحاد الدولي لحماية الأصناف النباتية الجديدة عام 1961 بغية توفير وتعزيز نظام فعال يهدف إلى تطوير أصناف جديدة لصالح المجتمع، كما تحت اتفاقية الاتحاد الأعضاء على تشجيع تربية النباتات عن طريق منح مربي الأصناف النباتية الجديدة حق الملكية الفكرية².

وتتمتع الأصناف النباتية الجديدة بالحماية وفقاً لنصوص الاتفاقية بغض النظر على الطريقة التكنولوجية التي تستخدم في التوصل إلى الصنف النباتي الجديد، بمعنى أن الأصناف النباتية الجديدة تتم حمايتها إذا توافرت الشروط، سواء تم الحصول عليها عن طريق التكاثر الجنسي، أو التكاثر اللاجنسي كذلك التي يتم التوصل إليها عن طريق الهندسة الوراثية³.

وقد توسعت اتفاقية يوبوف حسب صيغة 1991 في النباتات المشمولة بالحماية، إذ ألزمت المادة (3) من الاتفاقية كل الدول الأعضاء في الاتحاد

¹ صدرت في 2 ديسمبر 1961 بدأ النفاذ في أغسطس 1968، وعدلت في 10 نوفمبر 1972 في جنيف وبدأ النفاذ في فبراير 1977، وعدلت في 23 أكتوبر 1978 بدأ النفاذ في نوفمبر 1981، وعدلت في 19 مارس 1991، بدأ النفاذ للنص الأخير كان في 24 أبريل 1998، انظر www.wipo.int

² اعتباراً من 8 نوفمبر 2016 الاتحاد يضم 74 عضواً، وقد بدأت 15 دولة ومنظمة دولية إجراءات الانضمام للاتحاد الدولي انظر INTERNATIONAL UNION FOR THE PROTECTION OF NEW VARIETIES OF PLANTS, PUBLICATION N° 437 (EN) NOVEMBRE 2016 , www.upov.int

³ حسام الدين الصغير: حماية الأصناف النباتية الجديدة، حلقة الويبو التدريبية حول الملكية الفكرية للدبلوماسيين. تنظمها المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) مع معهد الدراسات الدبلوماسية، القاهرة من 13 إلى 16 ديسمبر 2004، ص 07 على الرابط wipo/ip/dipl/CAI/04/5

حماية جميع الأجناس وأنواع النباتات بعد مضي خمس سنوات كحد أقصى من الالتزام بتطبيق الصيغة الجديدة، أما الدول التي انضمت حديثا للاتحاد فتلتزم بتوسيع الحماية لتشمل جميع أصناف النباتات الجديدة بعد مضي 10 سنوات كأقصى تقدير إعتبارا من تاريخ الانضمام للاتحاد¹.

وقد ورد في المادة (2/ف1) من صيغة يوبوف 1978 أنه يجوز للدول حماية حقوق المربين إما عن طريق النظام الخاص بحماية النباتات أو عن طريق نظام براءة الاختراع، لكن لا يجوز الجمع بين النظامين للحماية في آن واحد لصنف نباتي واحد، غير أن صيغة يوبوف 1991 لم تحظر ازدواجية الحماية لصنف نباتي واحد، وبالتالي يجوز للدول أن تحمي الصنف النباتي الجديد عن طريق البراءة وعن طريق نظام الحماية المنصوص عليه في الاتفاقية في وقت واحد، وهو ما تنتهجه الولايات المتحدة الأمريكية.

نلاحظ أن اتفاقية اليوبوف تطورت في عدة جوانب من حيث الأصناف النباتية المشمولة بالحماية بغض النظر عن طريقة الإنتاج والابتكار، ومن حيث نظام الحماية، إذ أقرت نظام الحماية المتعددة لمربي النباتات، وهذا التطور يرجع إلى التوسع في استخدام التكنولوجيا الحيوية في المجال الزراعي، ووفرة المنتجات المعدلة وراثيا.

ثانيا: نطاق حماية النباتات في اتفاقية يوبوف.

تستدعي معرفة نطاق حماية النباتات الوقوف على حق المربي الذي قام باكتشاف أو تطوير فصائل معينة، ثم الاستثناءات الواردة على حق المربي.

¹ Convention Internationale Pour la , Article 3.Genres et espèces devant être protégés protection des obtentions végétales. p04. www.wipo.int.

1- حقوق مربي النباتات:

تمنح حماية حقوق الملكية الفكرية للمربي الذي قام باستنباط صنف نباتي جديد شريطة أن يتصف بالجدة والتميز والتجانس والثبات حسب نص المادة (05/ف01) من صيغة يوبوف 1991، فلا يكفي لمنح الحماية استنباط صنف نباتي جديد، بل يجب أن يؤدي ذلك إلى وجود صنف نباتي متجانس ينتج من مادة الإكثار المتعلقة بهذا الصنف سواء تمثلت تلك المادة في بذرة الصنف النباتي أو أي جزء منه يسمح بإكثاره، ومن ثم يكون ثبات الصنف المستنبط هو مناط الحماية، فإن لم يتحقق الثبات والتجانس كان الصنف في دور التجربة فلا يكتسب الحماية تمكينا لأي مربي من مواصلة أبحاثه واستنباط الأصناف النباتية الجديدة، ومن يسبق إلى استنباط صنف يتصف بالجدة والتميز والتجانس والثبات يكون هو المربي لهذا الصنف وصاحب الحق فيه .

ويكون الصنف ثابتا إذا ظلت صفاته دون تغيير بعد تكرار إكثاره المتتابع لمدة سنتين أو دورتين زراعتين ويكون متميزا إذا أمكن تمييزه عن غيره من الأصناف المعروفة بصفة واحدة ظاهرة على الأقل، مع احتفاظه بهذه الصفة عند إكثاره، كما يكون الصنف متجانسا إذا كان الاختلاف بين أفراده يقع في نطاق الحدود المسموح بها.¹

وحماية لمربي النبات حظرت اتفاقية يوبوف 1991 على الغير المساس بالنبات المحمي عن طريق التكاثر أو إعادة الانتاج لأغراض تجارية، وهو ما ورد في المادة (14)² من الاتفاقية، كما لا يجوز تسويق النبات المحمي أو عرضه للبيع بدون ترخيص من المربي، فالمادة (14) من يوبوف 1991 تخول للمربي حق استثنائي في استغلال الصنف المحمي مضمونة منع الغير من إنتاج

¹ أنور طلبة، حماية حقوق الملكية الفكرية، د ط، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، ص 171 .

² op.ct. p9 www.wipo.int. Article (14) étendue du droit d'obteneur.

مواد التكاثر للصنف المحمي، أو إعادة إنتاجه أو تهيئته لأغراض التكاثر أو البيع أو التصدير أو الاستيراد أو التخزين أو أي غرض إلا بترخيص من المربي، وبالتالي لا يوجد في النص امتياز للمزارعين، لأن نطاق الحماية يشمل حق المربي في منع الغير من إنتاج أو إعادة إنتاج مواد تكاثر الصنف المحمي أيا كان الغرض من الإنتاج، بخلاف ما تقضي به المادة (15) من يوبوف 1978 التي تقصر حق المربي في منع الغير من إنتاج أو إعادة إنتاج الصنف المحمي لأغراض تجارية فحسب¹ وبالتالي فإن يوبوف 1991 وسعت من سلطة المربين وضيقت من امتياز المزارعين.

2- الاستثناءات الواردة على حق المربي:

فيما يتعلق بحق المزارعين فإن اتفاقية يوبوف 1991 لم تمنعهم منعا مطلقا من استخدام مواد التكاثر مثل البذور الناتجة عن المحصول المحمي وإعادة زرعها بموجب حق المربي، ولكن ضيقت هذا الحق، وأجازت للدول الأعضاء في الاتفاقية السماح للمزارعين أن يستعملوا ناتج الحصاد المحصل عليه من الصنف المحمي أو الأصناف المشتقة منه لأغراض الزراعة فحسب، وذلك بشروط يجب على الدول المتعاقدة اعتبارها مادامت ترغب في منح الحق للمزارعين وهي:

أ- أن تنص في تشريعاتها الوطنية على منح هذا الحق للمزارعين.

ب- أن يسمح للمزارعين باستعمال مواد الحصاد من الصنف المحمي من أجل إعادة الزراعة.

ت- أن تراعى المصالح المشروعة لمربي الصنف النباتي².

وأوردت المادة (15)¹ من يوبوف صيغة 1991 حدود للحق الاستثنائي لمربي الصنف النباتي المحمي، ومنها:

¹ محياوي فاطمة، حماية المنتجات المعدلة وراثيا، مذكرة ماجستير في القانون الخاص، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 01، السنة الجامعية 2014، ص 177.

² المرجع نفسه، ص 177.

أ _ الأعمال التي تتم لأغراض تجريبية.

ب _ الأعمال التي تتم بهدف خلق أصناف نباتية جديدة.

وهذه الاستثناءات تخول استخدام الصنف النباتي المحمي بغية التوصل إلى صنف جديد دون ترخيص من المربي، وهذا يكرس التوسع في استخدام الهندسة الوراثية من أجل خلق أصناف نباتية جديدة مطورة مشمولة بحماية قانونية شبيهة ببراءة الاختراع .

فالاتفاقية تشجع الشركات المالكة للتقنية الحيوية من أجل زيادة خلق نباتات معدلة وراثيا، وتهمل المزارعين الذين لهم دور فعال في المحافظة على الموارد الجينية الزراعية الأصلية وتطويرها بالطرق التقليدية .

الفرع الثاني: حماية الكائنات المعدلة وراثيا في إطار اتفاقية تريبس.

إن اتفاقية حماية حقوق الملكية الفكرية المرتبطة بالتجارة تريبس² ظهرت بناء على خلفيات اقتصادية بحتة خصوصا في قطاع الزراعة (أولا) وهو ما يبرزه نطاق اتفاقية تريبس في حماية الكائنات المعدلة وراثيا (ثانيا) **أولا: خلفيات وضع اتفاقية تريبس لحماية حقوق الملكية الفكرية.**

إن قطاع الزراعة أخذ طابعا صناعيا بعد إدخال التكنولوجيا الحيوية على الموارد الوراثية النباتية من خلال تقنية الهندسة الوراثية التي تولدت عنها نباتات جديدة محورة جينيا لا تزال مثار جدل على المستوى العالمي فالدول المتقدمة وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية يهيمن فيها القطاع الخاص

¹ Article (15), Exception au droit d'obteneur op.cit, p 10 www.wipo.int

² تريبس (TRIPS) اتفاقية حول الجوانب التجارية لحقوق الملكية الفكرية تريبس (TRIPS) اختصارا ل Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual property rights وجاءت هذه الاتفاقية في الملحق 1 جيم من اتفاقية مراكش لإنشاء منظمة التجارة العالمية، واتفاقية تريبس تبنتها الدول المتقدمة ضمن مفاوضات الأوروغواي، يهدف الاتفاق على حماية وانقاذ حقوق الملكية الفكرية وتشجيع روح الابتكار التكنولوجي، ودخل الاتفاق حيز التنفيذ من يناير 1995، الاتفاق ينطوي على 7 أجزاء و1 مادة، انظر د/عادل المهدي، عولمة النظام الاقتصادي العالمي ومنظمة التجارة العالمية، الدار المصرية اللبنانية، ط 2، 2004، ص 286-287.

تمثلا في شركات كبرى متعددة الجنسيات لها فروع في مختلف أنحاء العالم، تمتلك التكنولوجيا وتسعى لتطوير أصناف النباتات المحصولية بتقنية الهندسة الوراثية.

فالشركات العملاقة تمثل جماعة الضغط على الحكومة الأمريكية لتتحدث باسمها في قاعات التفاوض من أجل إيجاد إطار قانوني لحماية حقوق الملكية الفكرية في قطاع الزراعة خصوصا، وهو ما ظهر في مفاوضات الأوروغواي باعتراف الدبلوماسيين في جنيف بأن تلك الضغوط كان لها بالغ الأثر في صياغة اتفاقية تريبس¹.

وحجة المتشددین في حماية الملكية الفكرية أن هذه الحماية تعد ضرورية لدفع ودعم البحث العلمي والتطوير حيث تستطيع الشركات المنتجة الحصول على أرباح، لأن الابتكارات والاختراعات العلمية تكلف مئات الملايين من الدولارات للمنتج الواحد، وبدون حماية لن تستطيع تلك الشركات وقطاعات الأعمال الاستثمار في مجال البحث والتطوير، ولا أدل على ذلك من تضاعف النفقات على التكنولوجيا في مجال بحوث تربية النباتات من 6 مليون دولار إلى 400 مليون دولار ما بين 1960-1992، وفي الولايات المتحدة الأمريكية تم إصدار حوالي 330073 شهادة لحماية أصناف نباتية محصولية جديدة ما بين 1980-1993 تشمل فول الصويا، الذرة، القمح، القطن والخضروات².

واتفاقية تريبس تعكس مدى اهتمام الدول المتقدمة باحتكار التكنولوجيا وتشجيع البحث عن الموارد الجينية وتيسير الحصول عليها من مواطنها

¹ د/ السيد أحمد أحمد عبد الخالق، الاقتصاد السياسي لحماية حقوق الملكية الفكرية في ظل اتفاقية تريبس مع التطبيق على قطاع الزراعة، مقال بمجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المؤتمر السادس للكلية، الجزء الأول عدد خاص، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، مصر، مارس 2002، ص 494.

² محياوي فاطمة، المرجع السابق، ص 136.

الأصلية وحمايتها بنظام الملكية الفكرية، بعد إخضاعها لتقنية الحيوية وتحويرها وراثيا، دون عائد أو فائدة لدول المصدر.

ثانيا: نطاق اتفاقية تريبس في حماية الكائنات المعدلة جينيا.

إن الخلاف بين الدول الصناعية المتقدمة المصرة على إدراج موضوع حقوق الملكية الفكرية ضمن موضوعات تحرير التجارة الدولية في مواجهة إصرار الدول النامية على الرفض، ترتب عليه الوصول إلى حلول توفيقية لا ترضي الطرفين، حيث قدم الطرفان تنازلات هامة وتوصلوا إلى تناول حقوق الملكية الفكرية من منظور تجاري خالص، وعلى هذا وردت نصوص اتفاقية تريبس بها الكثير من الغموض والتناقضات والعبارات التي يمكن تفسيرها بأكثر من معنى ومنها المادة (27) المتعلقة بالمواد القابلة للحصول على براءات الاختراع¹.

ولقد تمسكت الشركات المتعددة الجنسيات بإخضاع عمليات إنتاج النباتات المعدلة وراثيا لنظام براءات الاختراع وفقا لما نصت عليه المادة (27) من اتفاقية تريبس².

وقد جاء في نفس المادة (27 ف 4/3) من اتفاقية تريبس أنه يجوز أيضا للبلدان الأعضاء أن تستثني 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

¹ د/ عصام أحمد البهجي، حقوق الملكية الفكرية للأصناف النباتية المعدلة وراثيا، دار الجامعة الجديدة، مصر، سنة 2007، ص 60.

² غنية عثمانة، : تنظيم المبادلات التجارية الدولية للكائنات المعدلة جينيا، أطروحة دكتوراه في القانون العام، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 01، بن عكنون، السنة الجامعية 2012/2013، ص 59.

لأنواع النباتات إما عن طريق براءات الاختراع أو نظام فريد خاص بهذه الأنواع أو بأي مزيج منها...¹.

ف نجد هذه المادة تسري على النباتات والكائنات المعدلة وراثيا، حيث أخضعت المادة لبراءة الاختراع أي إنتاج لنباتات أو حيوانات بطرق غير بيولوجية لا تعتمد على الوسائل الطبيعية في الانتاج بل الأساليب الحديثة مثل الهندسة الوراثية.

كما أجازت المادة (27/ف3) من الاتفاقية للدول وضع نظام خاص فريد لحماية المنتجات المعدلة وراثيا مثل جعل استفاضة صاحب الحق في الملكية الفكرية قاصرا على البذور².

وتعرض الاتفاقية من خلال ذات المادة على الدول النامية الأعضاء في منظمة التجارة العالمية وضع أنظمة قانونية جديدة لتوفير حماية للأصناف النباتية بما يتوافق مع الالتزامات التي نصت عليها.

المطلب الثاني: أضرار نظام الملكية الفكرية لحماية الكائنات المعدلة وراثيا على الموارد الجينية.

إن سعي الدول المتقدمة لإدخال المنتجات المعدلة وراثيا تحت نظام حماية الملكية الفكرية على المستوى الدولي، أو على مستوى التشريعات الوطنية ما هو إلا دعم للنزعة الاحتكارية لشركات التقنية الحيوية، ما يلحق أضرارا مباشرة بالموارد الوراثية للدول النامية على الخصوص (الفرع الأول)، ويشجع هذه الشركات على قرصنة استنزاف الموارد الجينية للدول النامية (الفرع الثاني).

¹ Art (27): Accord SUR LES ASPECTS DES DROITS DE PROPRIETE INTELLECTUELLE QUI TOUCHENT AU COMMERCE , www. Wipo .int .

³ د/ عصام أحمد البيهي: المرجع السابق، ص 65.

الفرع الأول: الأضرار المباشرة بالموارد الجينية.

الكائنات المعدلة جينيا خصوصا في المجال الزراعي قد تؤدي إلى القضاء على الموارد الجينية الأصلية المحلية عن طريق:

أولاً: التوسع في زراعة البذور المعدلة جينيا بالنظر إلى ما يشاع عنها من مقاومة للحشرات والتقليل من استعمال المبيدات، ووفرة المحصول ما يشجع إقبال المزارعين المحليين عليها ليتضح بعد الزراعة أن الخسارة كانت أكبر للمزارعين وللموارد الجينية الأصلية، وقد قام باحثون من جامعة كورنل (cornell) عام 2006 بدراسة على 481 مزارع صيني قاموا بزراعة القطن BT المعدل جينيا، أكدت أنه بعد 4 سنوات من زراعته فإن استعمال المبيدات الحشرية أصبح مساويا لتلك المستعملة في الزراعة التقليدية، وهذا كان سببا في قلة المردودية وغلاء البذور المحورة جينيا¹.

فالشركات المسيطرة على التكنولوجيا الحيوية في المجال الزراعي تحمي منتجاتها بنظام الملكية الفكرية هي الشركات التي تنتج المبيدات الحشرية الزراعية وهي المتحكمة في سوق البذور، فالمزارع يحتاج من أجل إعادة الزراعة اللجوء إلى هذه الشركات من أجل شراء البذور والأسمدة والمبيدات المناسبة، وهذا يرهن مستقبل المزارعين واقتصاد دول بيد الشركات المتعددة الجنسيات .

ثانياً: الدول المنتجة للمواد المعدلة جينيا مثل الولايات المتحدة الأمريكية والأرجنتين تتحكم في 98% من إنتاج الأغذية المحورة جينيا من خلال شركاتها الكبرى مثل مونسانتو توفارتيس حيث يؤدي احتكارها للتكنولوجيا الحيوية الحديثة إلى إضعاف الأمن الغذائي لمعظم الدول النامية²، عكس ما

¹ BEAUVAL Valentin et DUFUMIER Marc, Les plantes génétiquement modifiées peuvent-elles nourrir le tiers monde ? Revue tiers monde N° : 188 octobre- décembre 2006, p 747.

² غنية عثمانة، المرجع السابق، ص 80 .

كان يروج له من السعي إلى تحقيق الأمن الغذائي عن طريق التعديل الوراثي لنباتات والحيوانات قصد زيادة الإنتاج.

لقد قامت هذه الشركات المتعددة الجنسيات (مونسانتو) بتوثيق براءات عدد كبير من البذور والمحاصيل المعدلة جينيا والحصول على حقوق الملكية الفكرية، ما يتيح لها الهيمنة على سوق البذور المعدلة والمحاصيل ذات الأهمية الاقتصادية مثل الذرة والقمح وفول الصويا وغيرها¹.

وتحقيق الأمن الغذائي يعتمد على قدرة الدول في تطبيق الزراعة المناسبة لمحيطها وجغرافيتها، فكثير من المجتمعات استطاعت أن تحقق أمنها الغذائي بما لديها من قدرات دون المساس بالتنوع الحيوي أو الحاجة إلى منتجات شركات التكنولوجيا الحيوية التي ترهن الاقتصاد وتدمر الثروة الجينية .

ثالثاً: فتح الباب أمام المنتجات المعدلة وراثيا المحمية التي تركز بأيدي الشركات المتعددة الجنسيات من شأنه تدمير التنوع الإحيائي وإضعاف الموارد الجينية للدول النامية خصوصا، وحصر الاقتصاد الزراعي بيد تكتلات التكنولوجيا الإحيائية، والدليل على ذلك أن إثيوبيا سلمت حقائب بذور معدلة وراثيا للمزارعين بعد جفاف كبير من أجل إنعاش الإنتاج الزراعي، لكن تبين بعد ذلك للمزارعين أنه لا يمكن إعادة زرع هذه البذور إذ لن تنبت إلا باستعمال الأسمدة الخاصة التي تنتجها الشركات العالمية العملاقة، ولإعادة الزراعة لا بد من دفع حقوق وبهذا أصبح الاقتصاد الزراعي كله بأيدي هذه الشركات، وتم تحطيم الدورة الزراعية القائمة على الموارد الجينية الزراعية المحلية التي تتيح للمزارعين زراعة جزء من مخزون محاصيلهم².

³ المرجع نفسه، ص80.

² CHOSSUDUVSKY Michel, « La mondialisation de la pauvreté » Revue de nouvelles pratiques sociales, vol 12, N° 2, Les presses de l'université du Québec, décembre 1999, p 07.

رابعا: التخوف من المساعدات الغذائية المقدمة إلى الدول النامية في زمن الأزمات والمجاعات، خصوصا إذا تبين أن هذه المساعدات الغذائية تحتوي على مواد معدلة جينيا وما تخلفه من آثار على الموارد الجينية.

وقد طرحت هذه المسألة بحدة عام 2002 في قضية زامبيا التي رفضت المساعدات الغذائية على إثر مجاعة أصابتها بحجة عدم التأكد من مأمونيتها الصحية والبيئية والاقتصادية والاجتماعية، لكن في الحقيقة كان الخوف من تأثير مواردها الجينية المحلية ما يؤدي إلى فقدان أسواقها الزراعية في أوروبا، لأن المساعدات الغذائية احتوت على 10,000 طن من الدرة المعدلة وراثيا، وقد تنفذ إلى المحاصيل المحلية مما يشكل مانعا لزامبيا من تصدير منتجاتها إلى الاتحاد الأوروبي المعروف بنظامه الصارم في مواجهة المواد المعدلة وراثيا، التي يمنع استيرادها في أغلب الأحيان، ما يسبب خسارة اقتصادية كبيرة لزامبيا وغيرها من الدول الإفريقية¹ فالمساعدات الغذائية نوع من تصريف المواد المعدلة وراثيا التي قد تستغل محليا في الزراعة ما يتولد عنه القضاء على النباتات الأصلية.

هذه جملة من الأضرار المباشرة التي تؤدي إلى إضعاف أو بالأحرى القضاء على الموارد الجينية الأصلية للدول، لكن هناك ممارسات أخرى للشركات المتعددة الجنسيات المالكة للتكنولوجيا الحيوية تتمثل في استنزاف الموارد البيولوجية للدول، وتعديلها جينيا للحصول على براءات اختراع وهو ما سنبينه في الفرع الثاني.

الفرع الثاني: الأضرار غير المباشرة.

إن نظام الملكية الفكرية لحماية الكائنات المعدلة وراثيا متمثلا في اتفاقية تريبس واتفاقية اليوبوف فتح الباب أمام الشركات المتعددة الجنسيات

¹ INFOGM « ZIMBABWE refuse de l'aide alimentaire les ETAS-UNIS » www.infogm.org/juin 2002

للسطو على الموارد الوراثية للدول النامية والتي هي مرتكز وخزان التنوع الحيوي، وهو ما يسمى بالقرصنة البيولوجية التي سنبين أوجهها (أولاً)، ثم نقف على بعض صور الاستنزاف والسطو على الموارد الجينية للدول (ثانياً).

أولاً: القرصنة البيولوجية: وهي الاستخدام غير المرخص للمصادر البيولوجية مثل النباتات الحيوانات والكائنات الدقيقة، وهي المشاركة غير العادلة في المنافع بين صاحب براءة الاختراع والمجتمعات المحلية¹ وبالتالي هي السطو على معارف المزارعين المرتبطة بالموارد الجينية وخصائصها من قبل الشركات والمؤسسات المحتكرة للتكنولوجيا الحيوية دون علم أو ترخيص مسبق.

فالشركات المتعددة الجنسيات تأخذ الموارد النباتية من دول العالم النامي دون مقابل وتجري عليها التعديلات الجينية لاستنباط أصناف جديدة من النباتات المحورة جينياً ثم تقوم بحمايتها بالحصول على شهادات حقوق الملكية الفكرية عن طريق تسجيل براءات الاختراع، رغم أن المكتشف الحقيقي للخصائص الجينية للنباتات هم سكان المجتمعات المحلية عن طريق الممارسة والتجربة.

والدول النامية هي أغنى دول العالم من حيث الثروات النباتية، لكنها تعاني قلة الوعي بأهمية الحفاظ عليها وتأمينها، ونظراً لأهمية الموارد الوراثية النباتية التي تعد المواد الخام والحجر الأساس لتقنية الهندسة الوراثية النباتية سعت الشركات في الدول الصناعية بجمعها بالطرق المشروعة أحياناً وغير المشروعة في غالب الأحيان من الدول النامية وحفظها في بنوك مخصصة تضمن لها إمكانية الاستغلال الاقتصادي في أي وقت².

¹ مياوي فاطمة، المرجع السابق، ص 217.

² غنية عثمانة، المرجع السابق، ص 83 .

ثانيا: صور لاستنزاف الموارد الجينية للدول.

هناك العديد من عمليات القرصنة الحيوية التي تمت وما تزال من طرف الشركات المتعددة الجنسيات منها ما تم كشفه ومنها ما يزال سريا من أهم هذه الصور:

- 1- القطن BT المعدل وراثيا الذي تمت زراعته في مختلف دول العالم بدأت التجارب الأولى له في بركينافاسو في سرية تامة منذ سنة 2001 من طرف شركة مونسانتو¹، وهذه صورة للسطو على الثروة الحيوية للبلد زيادة على ذلك اتخاذ المنطقة بما فيها حقل تجارب لهذه الزراعة.
- 2- ومن الأصول الوراثية لأصناف نباتية ومحاصيل تم السطو عليها نباتات الأمانتاو والتاباري وهي نوع من الحبوب تنمو في المناطق الاستوائية المطيرة والصحاري الجافة، وهي ذات قيمة غذائية عالية وتحتاج إلى نصف كميات المياه التي تحتاجها النباتات الأخرى.
- وشجرة النيم NEEM الهندية التي يمكن أن يستخلص منها مجموعة متنوعة من المنتجات الكيميائية منها المبيدات الحشرية ومعجون الأسنان².
- 3- نبتة هودايا HOODIA وهي نباتات عصيرية تنمو في إفريقيا الجنوبية واستعملها شعب السان للحد من الجوع والعطش في رحلات الصيد الطويلة، استولت عليها الشركة البريطانية لتكنولوجيا الحيوية فايتوفارم، وفي عام 1998 حصلت من خلالها شركة أدوية فايرز على حقوق عقار لتخفيف الوزن وعلاج السمنة مشتق من النبتة³.

¹ Francoise GERARD « Monsanto à l'assaut de Burkinafaso » in le monde diplomatique. N° 659 février 2009, p 10.

² د/ ضياء بطرس يوسف، الاتفاقية الدولية لتبادل الموارد الوراثية : الاهتمام العالمي والطموح الوطني مقال منشور على الرابط

www.iraqi_datepalms.net/uploadfiles/werath.doc , p 10

³ محياوي فاطمة، المرجع السابق، ص 218 .

4- كما تمكنت الشركات مثل كالجين من السطو على نباتات محصولية من بعض الدول وإنتاج بدائل لها بفضل الهندسة الوراثية مثل إنتاج مركب كولزا كبديل لزبدة الكاكاو، وإنتاج بدائل لنكهة القهوة، وهذا من شأنه إقصاء كثير من فلاحي الدول النامية من الأسواق، وانهياء اقتصاد دول يقوم على الكاكاو والبن وغيرها من المحاصيل الاستوائية¹.

وكل هذه الصور وغيرها للقرصنة الحيوية تتم من طرف شركات متعددة الجنسيات وتسعى جاهدة لتوثيقها بنظام الملكية الفكرية، لذلك فإن الولايات المتحدة الأمريكية التي تنزعم الدول المنتجة للمواد المعدلة وراثيا لم تصادق إلى الآن على اتفاقية التنوع البيولوجي² التي تنص في المادة (15) على حق سيادة الدول على مواردها الوراثية من أجل الحفاظ على حرية ومكتسبات شركات التقنية الحيوية التي تقوم على مبدأ الغاية تبرر الوسيلة، وهذا هو الوجه الخفي لتكنولوجيا الحيوية وما ينتج عنها من كائنات محورة جينيا.

الخاتمة

إن الكائنات المعدلة جينيا وحمايتها ببراءات الاختراع من قبل الشركات المنتجة ذات أبعاد مختلفة ويعتبر الاقتصاد هو المحرك الأساسي للمدافعين عن هذه المنتجات وفق حسابات الكسب والخسارة دون النظر إلى الاعتبارات الأخلاقية، لذلك يقع على الدول مسؤولية كبرى من أجل حماية مواردها الجينية وتثمينها فهي ركيزة التنوع الحيوي وثروة اقتصادية لها أبعادها الاجتماعية، وذلك يحتاج إلى إيجاد آليات وقائية تتمثل في:

¹ غنية عثمانة، المرجع السابق، ص 86.

² اتفاقية التنوع البيولوجي تم اعتمادها في ريودي جانيرو في 5 يونيو 1992 وصادقت عليها الجزائر بالمرسوم الرئاسي رقم 95. 163 المؤرخ في 6 يونيو 1995، الجريدة الرسمية العدد 32، الصادر في 14 يونيو 1995.

1- تكريس مبدأ الحيطة عن طريق وضع تشريعات تستبعد منح براءة الاختراع على المنتجات الحيوية، وتتفق مع الاتفاقيات الدولية مثل اتفاقية التنوع البيولوجي.

2- على الدول وضع سجلات وطنية لجرد الموارد الجينية التي تحت سيادتها.

3- تطوير وتشجيع البحث في مجال البيوتكنولوجيا وإيجاد كوادر مؤهلة ومختبرات عالية التجهيز.

4- العمل على تأسيس بنوك الجينات لحفظ الأصول الوراثية في شكل عينات، هذه البنوك تضمن دعم التعاون في مجال الموارد الجينية وتبادل المعلومات، وكذلك تحمي حقوق الملكية للدول والمجتمعات

قائمة المصادر والمراجع

أولاً : الكتب

1. أنور طلبة، حماية حقوق الملكية الفكرية، د ط، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر .
2. عصام أحمد البهجي، حقوق الملكية الفكرية للأصناف النباتية المعدلة وراثياً، دار الجامعة الجديدة، مصر سنة 2007 .
3. عادل المهدي، عولمة النظام الاقتصادي العالمي ومنظمة التجارة العالمية، الدار المصرية اللبنانية، ط 2، 2004.
4. سعد بن عبد العزيز الشويخ، أحكام الهندسة الوراثية، الطبعة الأولى، دار كنوز اشبيليا للنشر والتوزيع، الرياض، المملكة العربية السعودية، سنة 2007 .

ثانياً : المذكرات والرسائل

1. محياوي فاطمة، حماية الكائنات المعدلة جينياً، مذكرة ماجستير في القانون الخاص، كلية الحقوق بن عكنون جامعة الجزائر 01، السنة الجامعية 2014 .
2. غنية عثمانة، تنظيم المبادلات التجارية الدولية للكائنات المعدلة جينياً، أطروحة دكتوراه في القانون العام، كلية الحقوق بن عكنون، جامعة الجزائر 01، السنة الجامعية 2012 / 2013.

ثالثاً : المقالات

1. السيد أحمد أحمد عبد الخالق، الاقتصاد السياسي لحماية حقوق الملكية الفكرية في ظل اتفاقية تريبس مع التطبيق على قطاع الزراعة، مقال بمجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المؤتمر السادس للكلية، الجزء الأول عدد خاص، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، مصر، مارس 2002 .
2. د/ ضياء بطرس يوسف، الاتفاقية الدولية لتبادل الموارد الوراثية : الاهتمام العالمي والطموح الوطني مقال

منشور على الرابط www.iraqi_datepalms.net/uploadfiles/werath.doc

رابعا : الندوات

حسام الدين الصغير، حماية الأصناف النباتية الجديدة، حلقة الويبو التدريبية حول الملكية الفكرية للدبلوماسيين. تنظمها المنظمة العالمية للملكية الفكرية (الويبو) مع معهد الدراسات الدبلوماسية، القاهرة من 13 إلى 16 ديسمبر 2004 منشور على الرابط wipo/ip/dipl/CAI/04/5

خامسا :الاتفاقيات الدولية

اتفاقية التنوع البيولوجي تم اعتمادها في ريو دي جانيرو في 5 يونيو 1992 وصادقت عليها الجزائر بالمرسوم الرئاسي رقم 163.95 المؤرخ في 6 يونيو 1995، الجريدة الرسمية العدد 32، الصادر في 14 يونيو 1995
سادسا : المواقع الالكترونية

1. www.wipo.int المنظمة العالمية للملكية الفكرية

2 - INTERNATIONAL UNION FOR THE PROTECTION OF NEW VARIETIES OF PLANTS, PUBLICATION N° 437 (EN) NOVEMBRE 2016 , www.upov.int

المراجع الفرنسية**1 _ LES ARTICLES**

1 _ BEAUVAL Valentino et DUFUMIER Marc, Les plantes génétiquement modifiées peuvent- elles nourrir le tiers monde? Revue tiers monde N° : 188 octobre - décembre 2006 .

2 _ CHOSSUDUVSKY MICHEL, « La mondialisation de la pauvreté » Revue de nouvelles pratique sociales, vol 12, N° 2, Les presses de l'université du Québec, décembre 1999

3 _ INFOGM « ZIMBABWE-refus de l'aide alimentaire clés ETAS-UNIS » www.infogm.org/juin 2002

4 _ Françoise GERARD « Monsanto à l'assaut de Burkina-Faso » in le monde diplomatique.N° 659 février 2009

2_ TEXTES JURIDIQUES

1- Convention internationale pour la protection des obtentions végétales. www.wipo.int

2- ACCORD SUR LES ASPECTS DES DROITS DE PROPRIETE INTELLECTUELLE QUI TOUCHENT AU COMMERCE , www.wipo.int .