

عاقبت بذر خودمصرفی

تحت الشعاع بازنگری در قوانین کنوانسیون UPOV¹

صمد مبصر
موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال

چکیده:

دست اندرکاران عمده در صنعت جهانی بذر از مقرهای گوناگون در نظام حفاظت از ارقام جدید گیاهی که به عنوان جایگزینی برای حق انحصار (Patent) در دهه ۱۹۶۰ معرفی گردید، گله مندند. اروپائیان به نوعی بدنبال رهایی از حق نگهداری و مصرف بذر توسط کشاورزان هستند. امریکائیان نیز طالب محدودسازی دسترسی به نژادگران به ارقام جدید حمایت شده برای کارهای اصلاحی بعدی هستند. در هر دو مورد، هدف اصلی کاهش توان رقابت و منافع مربوط به ارتقاء تولید است. در کوتاه مدت، قربانیان این سیاستها، کشاورزان هستند که بایستی حداقل هفت میلیارد دلار اضافی برای خرید بذر مورد نیازشان بپردازند. در بلند مدت نیز، همه ما از وارد شدن ضربات سنگین و هماهنگ بر پیکره نظام تأمین غذای جهانی متضرر خواهیم شد. در این مقاله سعی شده است تا جدیدترین مباحث مربوط به چالشهای صنعت بذر و ابداع کنندگان حق به نژادگر (Plant Breeder Right) که آن را از حق انحصار متمایز نمودند، مورد بررسی قرار گیرد.

مقدمه:

محدودیت در تهیه و استفاده از بذر خود مصرفی و دسترسی آزاد به ارقام حفاظت شده برای کارهای اصلاحی، هدف پیشنهاددهندگان تغییرات در متن کنوانسیون است. به عبارت دیگر، حذف دو ویژگی ممیزه حفاظت از ارقام جدید گیاهی و حق انحصار، هدف گذاری شده است. و این آغاز فشارهای وارده صنایع بذر جهت تغییر در مفاد کنوانسیون UPOV می باشد.

هنگامی که برای نخستین بار مفهوم حفاظت از ارقام گیاهی (PVP) توسط کنوانسیون UPOV در دهه ۶۰ میلادی مطرح گردید، بیشتر شبیه فرم کپی رایت از حق مالکیت معنوی بود. مالک رقم جدید گیاهی تنها بر روی تکثیر تجاری و فروش رقم احاطه انحصاری داشت، ولی تقریباً سایر مصارف رقم جدید تحت انحصار وی نبود. کشاورزان بدون محدودیت مجاز به تکثیر و استفاده غیر تجاری از بذر رقم جدید بودند. سایر به نژادگران نیز می توانستند آزادانه رقم جدید را در برنامه های اصلاحی خود وارد نمایند.

¹ International Union for the Protection of New Varieties of Plants

این موارد بطور اسفناکی در بازنگری مفاد کنوانسیون UPOV در ۱۹۹۱ تغییر یافت. مطابق رایزنی های موفقیت آمیز دست اندرکاران صنایع جهانی بذر، نسخه بازنگری شده کنوانسیون به چیزی بسیار نزدیک به قانون انحصار (Patent) مبدل شد. بذر خودمصرفی تنها به یک مقدار ناچیز از پیش تعیین شده محدود شده و محدودیتهایی برای استفاده از رقم جدید در برنامه های به نژادی گذاشته شد و حق انحصار مالک رقم به فرمهای مختلف محصول برداشت شده نیز تسری یافت. با توجه به مفاد موافقت نامه^۲ TRIPS سازمان جهانی تجارت، نسخه جدید کنوانسیون UPOV در حال گسترده شدن سریع بر روی کشورهای در حال توسعه می باشد.

صنعت بذر به این دستاوردها راضی نبوده و در چند سال اخیر ماشین رایزنی این صنایع با قوت بکار افتاده و به دنبال حمله نهائی به گریزگاههای انگشت شمار باقیمانده در نظام حفاظت از ارقام جدید گیاهی هستند. اگر آنها موفق شوند، این به معنای برچیده شدن بذر خودمصرفی و دسترسی آزاد به مواد گیاهی حفاظت شده در کارهای به نژادی است؛ به عبارتی محدودیت بیشتر در دسترسی و گستردگی وسیع تر در مفاد حق انحصار و مالکیت رقم. نگارنده در این مقاله به دنبال بررسی بیشتر چالش یاد شده بوده و اینکه چنانچه حفاظت از ارقام گیاهی به Patent ثانوی تبدیل شود، چه سرنوشتی در انتظار کشاورزان بویژه در کشورهای در حال توسعه می باشد.

تاریخچه:

زمانی که صنایع بین المللی بذر با توان مالی بالای خود به دنبال غوغا سالاری در رسیدن به فرم های مستحکمی از حق مالکیت معنوی در بخش هستند، اطلاع از تاریخچه فعالیت های مرتبط مفید خواهد بود. دلیل اصلی که برای نیاز روزافزون صنعت بذر به منبع مالی حاصل از حق مالکیت رقم، برای رشد و توسعه ارقام جدید برتر عنوان می شود، این در حالی است که مباحث مربوط به مالکیت معنوی در اصلاح نباتات نسبتا تازه بوده و توسعه صنایع بذر در گذشته بدون نیاز و مصرف درآمدهای ناشی از اعمال حق مالکیت رقم محقق شده است. حق مالکیت معنوی در بذر و سایر مواد تکثیری پدیده ای نوین است و توسعه سریع و شگرف صنعت بذر در نیمه اول قرن بیستم و قبل از طرح این مباحث رخ داد.

به جز چند استثنای کوچک و غیرمعنی دار در سطح ملی، هیچ فرمی از حق مالکیت معنوی تا ۳۰ سال گذشته در اختیار به نژادگران نبوده است. در عمل می توان نسخه اولیه کنوانسیون UPOV را به عنوان مبداء حق مالکیت معنوی در عالم گیاهی فرض نمود. و هرچند این کنوانسیون در ۱۹۶۱ به تصویب رسید ولی تا دهه ۷۰ میلادی اجرائی نشد. تا این زمان، بذر تجاری باعث حذف ارقام بومی و محلی شده و این بذرها تاخت و تاز خود را بسوی بازار کشورهای در حال توسعه آغاز نمودند.

² The Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights

تا زمانیکه صنایع بذر غالبیت خود را در بازار مصرف بذر بدست آوردند، مباحث مربوط به حفاظت از حق مالکیت معنوی را ابتدا با مفاد کنوانسیون UPOV و بعدها با قانون Patent نهادینه نمودند. با گسترش و استحکام این صنایع، در قیاس با روزهای آغازین پیدایش این صنایع در دهه های آغازین قرن بیستم، قدرت چانه زنی آنها حتی در سطح دولتها در حد چشمگیری افزایش پیدا کرده است. با افزایش توان و امکانات، به نژادگران حقوق انحصاری قابل توجهی را در همان ابتدای راه بدست آوردند. شواهد آشکاری از چانه زنی از دهه ۲۰ میلادی وجود دارد و تا زمانیکه به توفیقاتی در نیل به حق مالکیت معنوی خاص بذر دست نیافته بودند، صنعت بذر قادر بود به استناد سایر قوانین مرتبط و از طریق مکانیزم هائی دیگر، رقابت بذرهاى کشاورزان سنتی را محدود نماید (۱۹).

• **قانون بذر مهم ترین عامل در اغلب کشورهاست. با اجباری نمودن گواهی بذر و غیرقانونی کردن تجارت بذر غیرگواهی شده، دولت ها بطور غیرمستقیم بذور تجاری را بر علیه نظام سنتی تبادل بذر بین کشاورزان ترغیب و حمایت می نمایند. گ ۴**

• از قانون علایم تجاری می توان جهت حفاظت از نام رقم جدید استفاده نمود. حتی زمانیکه بذر می تواند آزادانه تکثیر و خرید و فروش شود، تنها به نژادگر مجاز به استفاده از نام تجاری رقم است.

• قوانین مربوط به اعطای اعتبارات به کشاورزان و سیاستهای حمایتی به گونه ای طراحی شده است تا کشاورزان را برای مصرف بذر گواهی شده مجبور نماید. این بدین معنی است تا زمانیکه کشاورز از رقم تجاری معرفی شده توسط دولت استفاده ننماید، دسترسی وی به وام های کم بهره، بیمه محصول و پرداختهای مستقیم حمایتی امکان پذیر نیست.

• از آنجائی که حق انحصار (Patent) در گیاهان بصورت واضح و آشکار توسط کنوانسیون پاریس مستثنی نشده است، این حق توسط تعداد قابل توجهی از کشورهای اروپائی بویژه آلمان مورد استفاده بوده است.

• از هیبریدها برای مجبور کردن کشاورزان به خرید سالانه بذر استفاده می شود. بذر هیبرید را نمی توان در مزرعه کشاورز تکثیر کرد چون نیاز به حداقل دو لاین والدینی متفاوت دارد که بطور سری و حفاظت شده در دست شرکت های بذری مرتبط قرار دارد. بین سالهای ۱۹۳۰ و ۱۹۶۰، کل سطح تولید ذرت که عمده محصول امریکا می باشد، با بذر هیبرید جایگزین شد. هرچند این عمل برای نهادینه کردن اثر هتروزیس (افزایش محصول) در مزارع عنوان شد، در واقع دلیل اصلی، نهادینه نمودن انحصار صاحبان هیبریدها بود (۱۱).

UPOV 1961

در دهه های ۳۰ و ۴۰ میلادی، چندین کشور نظامهای خاصی از حق مالکیت معنوی را در عالم گیاهی تجربه نمودند. در امریکا، قانون انحصار گیاهی (PPA) در ۱۹۳۰ به تصویب رسید و هم اکنون نیز معتبر است (۹). این قانون اجازه تکثیر انحصاری برای گیاهانی که از طریق غیر جنسی (غده، پیاز، قلمه، پیوندک و سایر فرمهای غیر جنسی - بذر حقیقی در این قانون مستثنی است) تکثیر می شوند، را می دهد. این قانون، نظام کاری به نژادگران گلهای زینتی بود تا از تکثیر این مواد در سایر نقاط دنیا جلوگیری شود. البته هر دو کشور آلمان و هلند دارای نظام ملی حق مالکیت معنوی در گیاهان بودند که بعدها این قوانین به عنوان پیش نویس کنوانسیون UPOV مطرح گردید.

بعد از اینکه چانه زنیهای جدی برای ایجاد یک نظام بین المللی حق مالکیت معنوی پس از جنگ جهانی دوم آغاز شد، صنعت بذر متقاضی قانون ویژه مالکیت معنوی در عالم گیاهی نبود بلکه خواستار تسری قانون حق انحصار صنعتی به گیاهان شد. پیش نویس اولیه توسط به نژادگران اروپائی، جائی که حجم مبادلات تجاری بذر در خارج از مرزها قابل توجه بود و نیاز به ایجاد مقررات بین المللی احساس می شد، ارائه گردید. اتحادیه بین المللی تازه تأسیس به نژادگران (ASSINSEL)^۳ سخنگوی اصلی صنعت بذر در مذاکرات بود و تجربه آلمان را در قانون انحصار، به عنوان مدل ارائه نمود.

ایده تسری حق انحصار به عالم گیاهی با دو نوع مقاومت عمده روبرو شد، اول اینکه تعدادی از دولتهای اروپائی بر این باور بودند که انجام این کار منجر به کاهش درآمد کشاورزان و گسترش فقر خواهد شد (۲). از سوی دیگر کارشناسان حق انحصار که به نمایندگی از AIPPI^۴ در این گفتگوها شرکت داشتند، عنوان کردند از آنجائی که گیاهان موجودات زنده هستند و در معرض تغییرات دائم، تسری انحصار صنعتی که در آن با تولیدات کاملاً یکنواخت و مشابه طرف هستیم، دارای خطا خواهد بود. لذا انحصار در عالم گیاهی نیازمند داشتن استثناهای گوناگون و بشمار در قانون خواهد بود. بر این اساس ASSINSEL همگام با دولت فرانسه فرآیند گفتگوها را مبتنی بر نوع خاصی از حق مالکیت معنوی (*sui generis*) که منتهی به کنوانسیون ۱۹۶۱ شد، آغاز نمود.

اولین نسخه کنوانسیون بیشتر شبیه قوانین کپی رایت بود تا قانون انحصار، در این نسخه ضوابط انحصار گرایانه محدود بوده ولی شرایط مناسبی برای حمایت وجود دارد.

- مالک رقم حق کنترل تکثیر تجاری و فروش را دارد ولی سایر مصارف از کنترل وی خارج است. کشاورزان مجاز هستند بدون محدودیت و تا هر زمانی که بخواهند از محصول خود به عنوان بذر برداشت کرده و ذخیره نمایند.

^۳ علامت اختصاری اتحادیه بین المللی به نژادگران گیاهی در زبان فرانسه است. این اتحادیه در سال ۲۰۰۲ درفدراسیون بین المللی تجارت بذر (FIS) ادغام شده و تشکیلات جدید به نام فدراسیون بین المللی بذر (ISF) خوانده می شود.

^۴ International Association for the Protection of Intellectual Property (acronym from the French name)

- مالک رقم هیچ حقی برای ساختار ژنتیکی رقم جدید ندارد. سایر به نژادگران می توانند بدون محدودیت از رقم حفاظت شده در برنامه های اصلاحی استفاده نمایند.
- نیازی به جدید بودن رقم نیست. تا زمانی که رقم شرایط " تمایز، یکنواختی و پایداری " را دارد، می تواند حفاظت گردد.
- نیازی به اثبات طی فرآیند اصلاح نبات برای رقم جدید وجود ندارد. رقم کشف شده نیز دارای شرایط حمایت خواهد بود.

UPOV 1991

این مسئله را بایستی مد نظر داشت که حفاظت از رقم جدید در کنوانسیون، زودتر از آنچه که صاحبان عمده صنعت بذر بدنبال ایجاد انحصار بودند، اجرائی گردید و این چیزی نبود که آنها را راضی نماید. در سال ۱۹۸۰، دادگاه عالی ایالات متحده، رای به شمول مفاد قانون انحصار بر کلیه موجودات زنده داد. اروپا و بقیه کشورهای توسعه یافته نیز سرعت از این امر تبعیت نمودند. چرا این چرخش ناگهانی اتفاق افتاد؟ جواب در این است که با پیشرفت بیوتکنولوژی و مهندسی ژنتیک، امکان تطابق مفاد قانون Patent با موجودات زنده فراهم شد. ولی آنچه بدیهی است، دست ورزی ژنتیکی نتایج قابل پیش بینی و تکرار پذیرتری از اصلاح نباتات متداول بدست نمی دهد و تهیه نقشه جامع برای موجودات زنده هنوز هم غیرممکن است. شناسائی رقم هنوز هم مبتنی بر تحویل و نگهداری نمونه به بانک ژن است که بایستی هر از چند گاهی این نمونه ها احیا نیز گردند. در واقع، قدرت چانه زنی و رایزنی صنایع بذر که در سالهای اخیر در اختیار شرکتهای فراملیتی داروئی و شیمیائی قرار گرفته است، از توان بیوتکنولوژی مدرن فراتر است. نه تنها این شرکت ها بسیار بزرگتر و قوی تر از شرکت های تولید بذر معمولی هستند بلکه دانش مهندسی ژنتیک دارای فنآوری پیچیده ای است که توانمندی رقابت در سطح بین المللی را بدنبال می آورد.

ورود سریع و همه جانبه شرکت های فراملیتی چندمنظوره به عرصه اصلاح نباتات که به مدد مهندسی ژنتیک و قانون انحصار صورت گرفت باعث وحشت فزاینده شرکت های تولید بذر گردید. به همین دلیل به نژادگران چنین شرکت هایی اتخاذ روش های تندروانه که حفاظت از ارقام گیاهی را در قالب کنوانسیون به چیزی شبیه قانون انحصار تبدیل نماید را برگزیدند. نسخه اولیه کنوانسیون (مصوب ۱۹۶۱) به جز تغییرات بسیار جزئی در سال های ۱۹۷۲ و ۱۹۷۸ دست نخورده باقی مانده بود. متأسفانه در سال ۱۹۹۱، بر اساس پیشنهاد چنین به نژادگرانی، تغییراتی در کنوانسیون بوجود آمد که فرآتر از تولید بذر و چیزی شبیه قانون انحصار گردید.

- تهیه بذر خودمصرفی از رقم حفاظت شده به خودی خود مجاز نیست. تنها مقدار محدود و از پیش تعیین شده ای که بایستی توسط دولت قانونگذاری شود، مجاز خواهد بود در غیر این صورت شرکت ها ملزم به جمع آوری رویالتی خواهند بود.

- علاوه بر بذر مصرفی، انحصار به محصول نیز تسری می یابد، به صورت انتخابی این انحصار قابل تسری به فرآورده های تولیدی از محصول نیز می باشد. چنانچه رویالتی برای بذر مصرفی پرداخت نشده باشد، مالک رقم مجاز به اخذ این مبلغ از مصرف کننده نهایی محصول تولیدی است.
- سایر به نژادگران هنوز مجاز به استفاده از ارقام حفاظت شده در برنامه های اصلاحی هستند. ولی چنانچه ساختار ژنتیکی رقم حفاظت شده بطور مشخصی در رقم جدید وجود داشته باشد (EDV⁵)، نوع مالکیت رقم جدید متفاوت خواهد بود. این مقررات بیشتر برای این وضع گردید تا از تعلق مالکیت به افرادی که با مهندسی ژنتیک و تنها با افزودن تک ژن به رقمهای موجود، مدعی اصلاح رقم جدید بودند، جلوگیری شود.
- جدید بودن رقم برای حفاظت از رقم، پیش نیاز می باشد.
- حفاظت دوگانه (PVP و Patent) مجاز می باشد.
- حداقل سالهای حفاظت از رقم جدید به ۲۵-۲۰ سال افزایش یافت (قبلا ۱۸-۱۵ سال بود).
- تمامی گونه های گیاهی تحت پوشش قرار گرفت (قبلا حداقل ۲۴ گونه لازم بود).

با آغاز مذاکرات مربوط به موافقتنامه **TRIPS** در سازمان جهانی تجارت در دهه ۸۰ میلادی که آن را می توان به نوعی موتور محرکه گسترش حق مالکیت معنوی بین کشورهای در حال توسعه بود، تغییرات عمده دیگری به وقوع پیوست. موافقتنامه **TRIPS** پذیرش نوعی از حق مالکیت معنوی را در عالم گیاهی را که می تواند نظام *sui generis* یا Patent ویا هردو توأمان باشد، برای کشورهای عضو اجباری نمود. از آنجائی که در سازمان جهانی تجارت به کنوانسیون **UPOV** و نه حفاظت از ارقام جدید گیاهی اشاره شده است، موافقتنامه **TRIPS** باعث گردید در فقدان یک نظام کارآمد مالکیت معنوی، تعداد قابل توجهی از کشورهای در حال توسعه از ناچاری و ترس از حاکم شدن نظام انحصار به عضویت کنوانسیون **UPOV** درآیند. برخی از کشورها سعی در حاکم نمودن نظام ملی حراست از میراث گیاهی (*sui generis*) برآمدند، ولی باید توجه داشت که حاکم نمودن چنین شرایطی در قیاس با ضوابط آماده و از پیش تعیین شده ای نظیر کنوانسیون، بسیار زمانبر و پرهزینه است. حتی تعدادی از کشورهایی که دارای نظام ملی بودند نیز در اثر فشارهای امریکا، اروپا و سایر کشورهای توسعه یافته، مجبور به عضویت در **UPOV** شدند (توضیح ۳). تا قبل از طرح موافقتنامه **TRIPS** تعداد کشورهای عضو کنوانسیون حدود ۲۴ کشور بود که همگی به جز افریقای جنوبی از کشورهای توسعه یافته بودند. پس از ۱۹۹۴ عضویت در کنوانسیون به سرعت فزونی یافت و عمده اعضای جدید از کشورهای در حال توسعه یا دارای شرایط اقتصادی در مرحله گذار بودند (اعضای کنوانسیون را می توانید در سایت مربوطه به آدرس www.upov.int ملاحظه فرمائید).

⁵ Essentially Derived Variety

توضیح ۱: بذر خودمصرفی - غنیمتی ۷ میلیارد دلاری

چه مقدار از اراضی زراعی دنیا با بذر خودمصرفی کشت می شود؟ در مورد بسیاری از کشورها آمار رسمی در این مورد وجود ندارد ولی می توان مقدار تقریبی آن را از مقایسه فروش بذر گواهی شده و بذر لازم برای کشت کل اراضی آن محصول بدست آورد. بررسی آمار تقریبی نشان می دهد که هنوز اغلب کشورهای دنیا بویژه کشورهای دارای کشاورزی معیشتی مانند جنوب و غرب آسیا و بسیاری از مناطق افریقا برای کشت اراضی زراعی خود به مقدار زیادی به بذر خودمصرفی وابسته هستند (۸۰ تا ۹۰ درصد بذر مورد نیاز در مزارع خود زارعین تولید می شود).

نکته ای که کمتر بدان اشاره می شود اینکه هنوز هم بسیاری از کشورهای ثروتمند و با درآمد متوسط نیز از بذر خودمصرفی استفاده می نمایند. فدراسیون بین المللی بذر (ISF) در سال ۲۰۰۵ پرسشنامه ای را بین شرکت های عضو خود که عمدتاً مربوط به ۱۸ کشور توسعه یافته بودند، توزیع نمود*. نتایج کلی نشان می دهد که استفاده از بذر خودمصرفی ۲۰-۴۰٪ است، ولی در برخی مناطق و برای بعضی گیاهان این مقدار خیلی بیشتر است. تعدادی از عمده تولیدکنندگان غلات مانند آرژانتین، استرالیا و کانادا گزارش نمودند که از ۶۵٪ تا ۹۵٪ از بذر خودمصرفی استفاده می نمایند. کشور قابل ذکر دیگر، لهستان است. این کشور که به تازگی عضو اتحادیه اروپا شده و بزرگترین کشاورزی را در اتحادیه پس از فرانسه دارد، گزارش نموده است که به جز کلزا، بیش از ۹۰ بذر مورد نیاز سایر محصولات زراعی، خودمصرفی است.

هرچند این آمارها زیاد دقیق نیست ولی حتی با این وجود حجم عظیمی از بذر را شامل می شود که از نقطه نظر شرکتهای بذری این غنیمتی است که از دست می رود. براساس برآوردی که دبیرخانه ISF تنها از این ۱۸ کشور ارائه نموده است، متوسط از دست رفتن این فرصت تجاری، سالیانه حدود ۷ میلیارد دلار است (که مبنای محاسبه ۹۵ میلیون هکتار اراضی کشت شده با بذر خودمصرفی و هزینه متوسط ۷۳ دلار بذر برای کشت هر هکتار است)** فقط تصور کنید اگر کشت بذر خودمصرفی غیرقانونی اعلام شود، چه سودی نصیب این شرکت ها خواهد شد و باز تصور کنید اگر در سطح جهان این اتفاق بیافتد، چه سودی از جایگزینی حدود یک میلیارد هکتاری که با بذر خودمصرفی کشت می شود، با بذر گواهی شده بدست خواهد آمد.

* نتایج این بررسی هیچگاه منتشر نگردید، ولی چکیده جداول برای هر کشور در کنگره ۲۰۰۵ ISF در سخنرانی نماینده کانادا:

Bill Leask, "Intellectual Property in Seed Industry" ارائه شد که در وب سایت <http://tinyurl.com/26lbqe>

قابل دسترسی می باشد.

** Bernard Le Buanec, "Enforcement of Plant Breeders' Rights. Meeting on Enforcement of Plant Breeders' Rights, Geneva, 25 October 2005.

آینده UPOV

با وجودی که ویرایش ۱۹۹۱ کنوانسیون روز به روز به استاندارد جهانی تبدیل می شود و این تشکیلات به کلویی برای کشورهای ثروتمند تبدیل شده است، هنوز چانه زنی برای وارد نمودن فشارهای نهائی ادامه دارد. مذاکرات غیررسمی با برخی دولت های منتخب در جریان است تا اهداف نهایی صنعت بذر توسط کنوانسیون مترتب شود که در ظاهر اهداف علمی تری را دنبال می نماید. آنچه بدیهی است تا قبل از سال ۲۰۱۱ که قرار است جشن ۵۰ سالگی پیدایش کنوانسیون گرفته شود، رایزنی های غیررسمی ادامه یافته و حرکت جدی و رسمی صورت نگیرد. ولی هیچ شک و شبهه ای در مورد هدفگذاری نهائی کنوانسیون وجود ندارد. و این بصورت یک حمله نهایی به تنفسگاههای باقیمانده

(از منظر کشاورزان و به نژادگران سنتی) و گریزگاهای (از منظر صنعت بذر) موجود در نظام حفاظت از ارقام جدید گیاهی موجود است تا به چیزی شبیه قانون انحصار (Patent) تبدیل نمایند. در صورت موفقیت آنها، می توان این نقطه را زمان برچیده شدن بذر خودمصرفی اعلام نمود که بی شک زمان استفاده از ارقام حفاظت شده در برنامه های اصلاحی نیز خواهد بود. برای درک بهتر این مبحث، لازم است تغییرات شگرف صنعت بذر در طی سالهای دهه ۸۰ میلادی بررسی شود. مباحثاتی که منجر به تصویب ویرایش ۱۹۹۱ کنوانسیون شد، ناشی از قطب بندی در صنعت بذر بود. در یک طرف کمپانیهای بزرگ دارویی-شیمیائی عمدتاً امریکائی که به تازگی پای در عرصه اصلاح نباتات گذارده اند، بسیار توانمند در مهندسی ژنتیک بوده و بر روی Patent می نمایند. در سوی دیگر، شرکتهای رایج بذر که در اروپا بسیار قوی بوده و در قالب شرکتهای متعدد و کوچک سازماندهی شده اند و در مقابل مهندسی ژنتیک و قانون انحصار بر اصلاح نباتات سنتی تأکید می نمایند.

آنچه اتفاق افتاد تقویت بیش از پیش قطبهای بزرگ بود. اغلب شرکتهای رایج تولیدکننده بذر توسط کارتهای فراملیتی خریداری شده و یا مجبور به عقد قراردادهای همکاری با آنها شدند. درواقع، عمده شرکتهای بذر ملی یا منطقه ای سابق به کانالهای توزیع بذر کارتهای فراملیتی مبدل شده اند چون این شرکتهای اولاً دارای دانش و شناخت بازار بوده و ثانیاً نامهای تجاری این شرکتهای قدیمی برای فروش بذر لازم است. بعلاوه آنها براین نکته بخوبی واقفند که ارقام با سازگاری وسیع منطقه ای بهترین محمل برای مهندسی ژنتیک می باشد.

به سخنی دیگر، تقویت UPOV خواسته صنعت بذر صرفنظر از بزرگی و کوچکی، سنتی یا مدرن آن می باشد. در ظاهر، تفاوت بین فرهنگ اروپائی که از PVP به عنوان یک راه حل متعادل دفاع می کند و امریکای شمالی که از نظام مالکیت معنوی به عنوان یک واقعیت محض یاد کرده و نیازی به تعادل نمی بیند، وجود دارد. ولی در واقع چیزی متفاوتی را از اروپائیان زمانی که از حقوق مالکیت معنوی استفاده می نمایند، دیده نمی شود. آنها نیز هر زمان بخواهند از Patent استفاده می نمایند و شاید جدی تر از بقیه در حذف تعادل در نظام مالکیت معنوی هستند (۱۸).

به هر حال، آنچه بدیهی است اینکه اولین جرقه های حرکت بسوی تغییرات آتی در کنوانسیون را شرکت Pioneer که بزرگترین شرکت تولید بذر دنیا که از دهه ۳۰ میلادی کل بازار بذر ذرت هیبرید امریکا را نیز در قبضه دارد، زد. این شرکت در حال حاضر وابسته به غول شیمیائی و مهندسی ژنتیک DuPont شده است که مثال روشنی از یکی شدن آنهاست. در سال ۲۰۰۴، آقای Richard McConnell رئیس اسبق شرکت Pioneer در جمع تعدادی از بازدیدکنندگان اعلام نمود که زمان آن فرارسیده است تا نوع متوازی از حفاظت از ارقام جدید گیاهی در بستری از انحصار ژنهای مورد استفاده در این ارقام، عملیاتی گردد. وی ادامه داد که استفاده از تجربیات صنعت در اجرای قانون انحصار، راهگشا خواهد بود (۱۲).

در خصوص صنعت بذر امریکا، موضوع مورد مناقشه جدی نگرفته و پیشنهاد شرکت یادشده به سرعت اجرائی شد (۱۳). ولی اروپائیان ابتدا از پیشنهاد McConnell شگفت زده شدند چون وی یکی از کلیدی ترین اصول کنوانسیون یعنی استفاده آزادانه اصلاحگران از ارقام حفاظت شده را در برنامه های اصلاحی، به زیر سؤال برده بود. بویژه اینکه وی پیشنهاد نموده بود تا زمانیکه بیش از ۱۰ سال از تجاری شدن رقم حفاظت شده نگذشته باشد، به نژادگران اجازه استفاده از آن را در برنامه های اصلاحی نداشته باشند. از سوی دیگر، اروپائیان بیشتر از دیگران مشتاق ایجاد محدودیت برای دیگر اصل کلیدی کنوانسیون، یعنی استفاده آزادانه کشاورزان از رقم حفاظت شده در قالب بذر خودمصرفی، بودند که هم اکنون آن را با وضع قوانینی به سطح بسیار نازلی محدود نموده اند (۱۴).

پس از چندین سال مذاکرات جدی و منطقی، حاکم شدن تفکرات صنعتی ظاهر شده است. هرچند اختلافاتی در جزئیات مسائل وجود دارد، بویژه در خصوص دسترسی به ارقام جدید جهت کارهای اصلاحی، متأسفانه در مورد محدود نمودن بذر خودمصرفی اجماع حاصل شده است. اروپائیان امیدوار هستند که وضع مقررات برای محدود نمودن دسترسی به ارقام جدید برای برنامه های اصلاحی را به تأخیر بیاندازند. علاوه بر دو موضوع اصلی یادشده، موارد دیگری از تغییرات در متن کنوانسیون نیز در راه است.

تغییرات تدریجی کنوانسیون UPOV

UPOV 1961/1978	UPOV 1991	UPOV آتی؟
شمولیت گونه های گیاهی	بایستی تمامی گونه ها پوشش داده شود	بایستی تمامی گونه ها پوشش داده شود
شمولیت موارد مصرف	کلیه مواد گیاهی، فرآورده ها اختیاری است	کلیه مواد گیاهی و فرآورده ها
طول دوره حفاظت	۱۵ تا ۱۸ سال	۲۵ تا ۳۰ سال
استفاده برای به نژادی	همیشه مجاز است	تا ۱۰ سال مجاز نبوده و پس از آن با مجوز و پرداخت رویالتی
استفاده از بذر خودمصرفی	همیشه مجاز است	غیرمجاز است
شیوه نامه حفاظت	اختصاصی هر کشور است	شیوه نامه بین المللی برای تمام کشورهای عضو
حفاظت مضاعف با قانون انحصار	مجاز نیست	مجاز است

- بذر خودمصرفی. نگهداری بذر ارقام حفاظت شده ممکن است در کلیه اشکال آن غیرمجاز اعلام شود. همانند قانون انحصار، PVP به مالک رقم حق نامحدود کنترل کلیه مصارف رقم را می

دهد. گزینه فعلی حق دولتها در اعطای حق استفاده از بذر خودمصرفی ارقام حفاظت شده در حال کمرنگ و ناپدید شدن است. در ظاهر، هنوز هم این امکان وجود دارد، در صورت امضای موافقت نامه با مالک رقم (مانند قانون انحصار) می توان امکان استفاده از بذر خودمصرفی را داشت. ولی در عمل بعید بنظر می رسد شرکتهای بذری از حق کنترل همه جانبه رقم خود و کسب حداکثر سود، صرفنظر نمایند (به توضیح ۱ مراجعه شود).

چنانچه شرکتهای موفق به وادار نمودن دولتها در غیرقانونی اعلام کردن استفاده از بذر خودمصرفی نشوند، راه حل جایگزین این است که از دولتها برای جمع آوری رویالتی و مجازات کسانی که این مبالغ را پرداخت نمی نمایند، استفاده نمایند. بویژه در اروپا، شرکتهای بذر در حال فشار به دولتها برای وضع قوانین سختگیرانه برای پرداخت حق استفاده از ارقام می باشند (توضیح ۲).

- استفاده در برنامه های به نژادی. احتمالاً روال فعلی در خصوص دسترسی آزادانه به مواد اصلاح شده تحت حفاظت در حال از بین رفتن است. اول اینکه یک دوره زمانی حداقل ۱۰ ساله برای عدم دسترسی سایر به نژادگران به ارقام تحت حفاظت همانند قانون انحصار پیش بینی شده است. لذا قانون محدودیت دسترسی همانگونه که در قانون انحصار " مجوز اجباری " نامیده می شود، وجود دارد. در هر مورد نیاز به استفاده در برنامه به نژادی بایستی مجوز لازم اخذ شده و هزینه یا حق دسترسی به مالک رقم پرداخت شود. در حال حاضر، هر به نژادگری می تواند بذر تجاری رقم حفاظت شده را خریداری نموده و بدون کسب اجازه از مالک رقم، از آن در برنامه اصلاحی خود استفاده نماید، امری که در آینده نزدیک غیرممکن خواهد بود.
- نظام ارائه بذر. برای آنکه بتوان در دسترسی به ارقام محدودیت ایجاد نمود، نظام ارائه نمونه های بذر توسط مالک رقم، همانگونه که در قانون انحصار وجود دارد، ایجاد خواهد شد. بذر ارقام حفاظت شده تنها از طریق این نظام و بصورت کاملاً رسمی با امضای توافقنامه دوطرفه که بتوان در آینده از نظر حقوقی، رقم جدید را پیگیری نمود، ممکن می باشد.
- پوشش تمامی محصولات. قانون حق به نژادگر در حال تعمیم یافتن به کل محصولات بدست آمده از رقم جدید می باشد، چنانچه مالک رقم قادر خواهد بود در صورت عدم پرداخت رویالتی توسط کشاورز استفاده کننده از بذر، حقوق مربوطه را از مصرف کننده نهائی مانند نانوائی اخذ نماید. دقیقاً این موردی است که بایستی رای اجتناب از آن، موارد لازم در آئین نامه های اجرائی ملی هر کشور دیده شود.
- نظام بین المللی حفاظت. نظام بین المللی واحدی برای حفاظت از ارقام جدید گیاهی در حال تدارک است تا تمامی کشورهای عضو کنوانسیون از آن تبعیت نمایند. چنین نظام مشابهی در

قانون انحصار وجود که Patent Cooperation Treaty (PCT) نامیده می شود که توسط سازمان جهانی مالکیت معنوی^۷ تهیه و اجرا می گردد.

- دوره طولانی تر حفاظت. افزایش دوره حفاظت از رقم جدید به ۲۵-۳۰ سال محتمل است. در مورد قانون حفاظت از ارقام جدید در اتحادیه اروپا، هم اکنون چنین دوره ای عملیاتی شده است. بسیاری از صاحبان صنایع بذر از کوتاه بودن دوره حفاظت برای برخی از گونه های گیاهی شکایت دارند.
- پارامترهای سختگیرانه تر برای ارقام مشتق شده (EDVs). صاحبان صنایع بذر متقاضی وضع ضوابط سختگیرانه برای ارقام مشتق شده و روال پیگیری کارآمدتر هستند، به عبارت دقیق تر آسان نمودن اثبات اشتقاق رقم خواست آنهاست. بقول معروف به نژادگران بایستی تلاش نمایند تا بیگناهی خود را ثابت نمایند نه آنکه صنعت بذر سعی در اثبات وجود معنی دار رقم خود در واریته جدید باشد، پس اصل بر برائت نیست (۱۳).

توضیح ۲: فشار برای جمع آوری رویالتی از بذر خودمصرفی (رویالتی ترجمه شود به حق استفاده) هرچند ممنوع کردن استفاده از بذر خودمصرفی هدف درازمدت صاحبان صنایع است، استراتژی کوتاه مدت آنها وارد کردن فشار برای رویالتی است. در عمل جمع کردن رویالتی دشوار است. هرچند ویرایش ۱۹۹۱ کنوانسیون به نژادگران این حق را داده است تا از بذر خودمصرفی رویالتی دریافت نمایند ولی مکانیزم آنرا مشخص نکرده است. آجبان صنایع بدنبال اجرائی کردن آن از طریق پیمان نامه هائی هستند که با کشاورزان عقد می گردد.

در تعدادی از کشورهای اروپائی مانند انگلستان، آلمان، جمهوری چک و سوئد- آزانسهای خصوصی جمع آوری رویالتی توسط شرکتهای بذر ایجاد شده اند که وظیفه جمع آوری رویالتی را از کشاورزان ویا فرآوران بذر بعهده دارند که معمولاً براساس تفاهم نامه های منعقد شده با تشکیلات کشاورزان است (۶). در فرانسه یک نظام خصوصی تحت نظارت دولت از سال ۲۰۰۱ که بصورت مشارکت اجباری عمل می نماید، در خصوص کل گندم نان صرف نظر از اینکه از چه بذری حاصل شده اند، مسئول پیگیری رویالتی است. برای کشاورزانی که از بذر گواهی شده استفاده می نمایند، این "مالیات بذر" عودت داده می شود ولی به کشاورزانی که از بذر خودمصرفی استفاده کنند، هیچ پولی برگشت داده نمی شود. حدود هشتادوپنج درصد مالیات جمع آوری شده به صنعت بذر پرداخت می شود و فرض بر این است که در تحقیق این شرکتها هزینه می شود. با توجه به مذاکرات گرم در جریان، پیش بینی می شود این نظام بزودی به سایر گیاهان زراعی تسری پیدا نماید چون فرانسه از ۱۹۹۱ اجرای مفاد کنوانسیون را در کشور آغاز نموده است. در استرالیا، فرمی از رویالتی تحت عنوان "رویالتی نهائی" رو به گسترش است. همانند فرانسه، این مبالغ توسط خریداران دانه جمع آوری می شود (۴) ولی برخلاف فرانسه این سیستم تفاوتی بین نوع رویالتی بذر گواهی شده و بذر خودمصرفی قائل نیست.

ولی همین مقدار نیز برای صنعت بذر راضی کننده نیست. تحت هدایت اتحادیه بذر اروپا، فعالیتهای فزاینده و رو به رشدی در جریان است تا فشار بیشتری وارد شود. آنها از این مسئله شاکی هستند که حتی برخی کشورهای اروپائی قادر نیستند تا بر طبق تفاهم نامه های منعقد شده، اقدام به جمع آوری رویالتی نمایند. حتی در جاهائی که نظام جمع آوری رویالتی جاری است، شکایت آنها از این است که این نظام کل گیاهان زراعی را پوشش نداده است. بعلاوه صنعت بذر نگران آن است که در بسیاری از مناطق، قانونی بودن اخذ رویالتی زیر سؤال است (۱۲). کشاورزان آلمانی در چندین مورد به دادگاه عالی اروپا شکایت نموده اند که شرکتهای خصوصی جمع آوری رویالتی تا زمانی که شواهد متقنی از ذخیره بذر ارقام حفاظت شده توسط کشاورزی را

1 End Point Royalties (EPR)

⁷ World Intellectual Property Organisation (WIPO)

نداشته باشند، مجاز به دریافت اطلاعات مربوط به کشت و تولید از کشاورزان و مجتمع‌های فرآوری بذر نیستند. شبیه این مسائل را تعدادی از کشاورزان فرانسوی به دادگاه شکایت برده اند که در مواردی به نفع آنها رأی صادر شده است (۵).

پیشنهاد اتحادیه بذر اروپا (ESA) این است که دولتها مسئولیت مستقیم اخذ و جمع آوری رویالتی و هم چنین تحویل آنها به به نژادگران برعهده گرفته و برای کسانی که آن را پرداخت نمایند، مجازاتهای کیفی پیش بینی نمایند. بر اساس این پیشنهاد، نه تنها باید به به نژادگران از نظر حقوقی این حق اعطا گردد تا به کلیه اطلاعات کشت کشاورزان دسترسی داشته باشند، بلکه بایستی آژانسهای کنترل و گواهی بذر ملی را بصورت تصادفی برای بررسی صحت ادعای کشاورزان، به مزارع گسیل نموده و ارگان گواهی بذر مسئولیت تهیه داده های مربوط به بذر خودمصرفی کشاورزان را برعهده داشته باشد. از سوی دیگر بایستی تغییرات قانونی لازم برای افزایش مقدار رویالتی بذر خودمصرفی تا حد بذر گواهی شده تجاری، انجام شده و قانون فعلی مستثنی نمودن کشاورزان خرده پا از پرداخت رویالتی را منسوخ نمایند (۱۶).

همزمان با اینکه چنین درخواستهایی از دولتهای اروپایی و کمیسیون اروپا شده است، فدراسیون جهانی بذر (ISF) نیز از UPOV درخواست نموده است تا با بررسی ضوابط و قوانین مالکیت معنوی گیاهی کشورهای مختلف، پیشنهادات لازم را برای تغییر این قوانین در راستای تقویت حق به نژادگر را بدهد چون در غیر این صورت، به نژادگران کاربرد مفاد کنوانسیون UPOV را برای ایفای حقوق خود به کنار نهاده و سراغ قوانین محکمتری مانند Patent خواهند رفت.

شاید این تعجب برانگیز باشد که علیرغم اینکه قوانین حفاظت از مالکیت معنوی امریکا، بذر خودمصرفی کلیه گیاهان زراعی را از پرداخت رویالتی معاف نموده است، ولی کمترین بحث و چالش در این خصوص در امریکا دیده می شود. جواب در این است که صنعت بذر امریکا قادر است استعمال بذر خودمصرفی را در اغلب گیاهان زراعی توسط مکانیزمهایی کنترل نماید: در مورد بذر ذرت با استفاده از بذر هیبرید که از دهه ۱۹۶۰ کل کشت امریکا با بذر هیبرید انجام می شود، و در مورد سویا، پنبه و ذرت (عمده سطح زیر کشت مربوط به گیاهان تراریخته است) با استفاده از مفاد قانون انحصار کشت کشاورزان را کنترل می نمایند. تنها گیاهی که سطح زیر کشت وسیعی داشته و هیبرید یا تراریخته نیست، کدو است که بخش خصوصی علاقه چندانی به سرمایه گذاری روی آن را ندارد بطوریکه در حال حاضر بیش از ۶۵٪ ارقام تحت کشت، رقمهای آزادشده توسط بخش دولتی است (۸).

آینده حفاظت از ارقام گیاهی؟

چنانچه نظام حفاظت از ارقام در مجموعه کنوانسیون UPOV در اثر تغییرات آتی غیرقابل تمایز از Patent شود، چه نیازی به داشتن نظامهای مختلف است؟ آیا کنوانسیون براحتهی حذف شده یا در نظام Patent ادغام خواهد شد؟ برخی چنین فکر کرده و برخی دیگر نه.

مقاله اخیری که توسط دو تن از کارشناسان صاحب نام مالکیت معنوی امریکا نگاشته شده است بیان می دارد که نظام حفاظت از ارقام گیاهی، نظامی کهنه و منسوخ است که بایستی کنار گذاشته شود و یا حداقل بازنگری اساسی و ریشه ای در آن صورت گیرد (۱۵). اساس تفکر آنان براین استوار است که در

مبحث مهندسی ژنتیک، دیگر ارقام گیاهی جائی ندارند **و تنها حاملی برای توزیع و رواج**

محصولات تراریخته هستند و همین دلیل برای از رده خارج نمودن نظام حفاظت از ارقام، کفایت می کند. مانند بسیاری از ادعاها، اغراق گوئی مضحک آنان در اهمیت دادن به انتقال تک ژن به یک یا دو رقم در حال کشت در مقابل هزاران سال پیشینه اصلاح گیاهان، جائی از اعراب نزد متخصصین امر ندارد و همانند بسیاری از پیشگوئیهای آنان، بدیهی است که غلط از آب در خواهد آمد. هرچند ارقام

گیاهی از منظر دیگری نظیر تغییر مسیر طبیعی گیاهان در نیل به پایداری اکوسیستم و محدود نمودن تنوع کشت، دارای مشکلاتی هستند، ولی این دلیلی بر از رده خارج نمودن آنان نیست. البته دلیل بسیار ساده ای وجود دارد که صنعت بذر کماکان از نظام حفاظت از ارقام راضی بوده و آنرا طلب می نماید، علت در شرایط بالفعل این نظام است (۲)، به زبان ساده آمارها نشان می دهد که اغلب می توان حتی ارقامی که کار اصلاحی چندانی روی آنان نیز صورت نگرفته است را به ثبت رساند. تنها کافی است که رقم جدید بوده و از خود تمایز، یکنواختی و پایداری نشان دهد و نیازی به اثبات "طی مراحل اختراع" و یا "سودمندی آتی" رقم، همانگونه که برای ثبت اختراع (Patent) لازم است، نمی باشد. در واقع، حتی مطابق ویرایش ۱۹۹۱ کنوانسیون، چنانچه فردی توان اثبات کارهای حداقلی را داشته باشد، قادر به ثبت رقم کشف شده نیز است. پس اغلب ارقام گیاهی که در چنین قالبی به ثبت رسیده باشند، قادر به طی پیش نیازهای نظام Patent نیستند. لذا پیش بینی می شود که ویرایش آتی کنوانسیون، در انحصاری نمودن حقوق متعلق به رقم جدید به نظام ثبت اختراع نزدیک شده ولی کماکان فاصله زیاد خود را از این نظام در رعایت الزامات مربوط به ثبت رقم حفظ نماید. اگر چنین شود، احمقانه است که صنعت بذر چنین نظام سودمندی را کنار گذارد.

دلیل دیگر بر آویزان بودن صنعت بذر از UPOV را می توان در خودداری بسیاری از کشورها از قبول نظام ثبت اختراع در عالم گیاهی عنوان کرد، حتی فشارهای مضاعفی در راستای تبادل آزادانه ژرم پلاسما نیز وجود دارد، در چنین شرایطی نظام حفاظت از ارقام که تا حدود زیادی به Patent شبیه است، می تواند اهداف انحصارگرایانه این شرکتها را تأمین نماید. از سوی دیگر با توجه به بدنامی نسبی نظام Patent، استفاده از نظام دیگری با نام و ظاهری مناسب که منافی نظیر Patent را استحصال نماید، جالب توجه خواهد بود. هرچند در کشورهایی مانند ژاپن، کره جنوبی، امریکا، استرالیا و چند کشور دیگر توسعه یافته، امکان آن وجود دارد که علاوه بر نظام PVP، بتوان با Patent نیز رقم جدید را حفاظت نمود، ولی در اروپا چنین اقدام دوگانه عملی نیست. هرچند در سالهای اخیر رقمهای حفاظت شده که دارای ژنهای Patent هستند، همان مفهوم را داشته ولی در ظاهر روال متفاوتی را القاء می نماید.

آنچه از موارد بیان شده برمی آید، این است که صنعت بذر سعی در آن دارد تا با حفظ جنبه های بظاهر مثبت کنوانسیون، با تغییرات قانونی و حقوقی به دستاوردهائی نائل شود که از قوانین سخت گیرانه تری مانند Patent قابل حصول باشد. مثالهای روشنی از حرکت خزنده صنعت بذر در نیل به چنین اهدافی در توضیح ۳ ارائه شده است. آنچه مسلم است اینکه اراده ای برای ایجاد توازن بین حق به نژادگر و حق کشاورز یا حق جوامع روستائی در کلان، وجود نداشته و حرکات موجود به سمت عدم توازن بیشتر است. آنچه بدیهی است، چنانچه شرکتهای فراملیتی در ایجاد تغییرات مدنظر خود در کنوانسیون موفق شوند، سرمایه هنگفتی از جیب کشاورزان چه در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه خارج شده و به درآمد شرکتهائی نظیر Du Pont، Bayer، Syngenta و Monsanto اضافه خواهد شد و این

به معنای کاهش درآمد کشاورزان و کمتر شدن انگیزه فعالیت در بخش کشاورزی برای کشاورزان خرد و در نهایت به مخاطره افتادن امنیت غذایی در کشورهای در حال توسعه خواهد بود.

توضیح ۳: آنچه در حال پیش آمدن است.

صنعت بذر به مدد برخی کمکهای دولتی بدنبال بکارگیری راهکارهای قانونی برای افزایش و تثبیت انحصار خود هستند که به تعدادی از آنها اشاره می شود:

۱. انحصار برای اصلاح نباتات کلاسیک: در امریکا نه تنها گیاهان تراریخته گواهی اختراع دریافت می کنند، درحال حاضر بیش از ۲۶۰۰ رقم غیرتراریخته نیز مشمول Patent هستند (۲۳). در اروپا نیز سرگرم بررسی اعطای حق اختراع به ارقام حاصل از گزینش مبتنی بر نشانگرها (marker-assisted selection) هستند. و این در حالی است که دو شرکت معظم Syngenta و Limagrain با این اقدام مخالف هستند.
۲. انحصار مالکیت لاینهای والدینی ارقام هیبرید: معمولاً والدین ارقام هیبرید بصورت محرمانه نزد شرکتهای موجود بوده و اجازه استفاده از آنها در برنامه های به نژادی را به سایرین نمی دهند. شرکتهای تولیدکننده بذر ذرت از این شاکتی هستند که برخی با استفاده از تک بذرهای ناشی از خودگشتی در مزارع تولید بذر هیبرید که بصورت ناخالصی ژنتیکی در کیسه های بذر وجود دارد، اقدام به تکثیر لاینهای والدینی و تولید بذر هیبرید می کنند. لذا این شرکتهای به دنبال اخذ Patent برای لاینهای والدینی نیز هستند (۱۴).
۳. حقوق مضاعف: شرکت Monsanto واردکننده های سویا از آرژانتین را برای دریافت رویالتی تحت فشار گذاشته است چون ادعا می کند که کشاورزان آرژانتینی این مبالغ را پرداخت نموده اند. هرچند مبنای حقوقی چنین درخواستی مورد مناقشه است، ولی ممکن است در نهایت این شرکت راهکار قانونی لازم را پیدا نماید (۲۱).
۴. فشار مضاعف به سایر اعضای UPOV: در خلال مذاکرات مربوط به بررسی ضوابط اجرائی کنوانسیون، اتحادیه اروپا به دولت ژاپن فشار آورده تا استثنائات مربوط به بذر خودمصرفی را بطور جدی محدود نماید و این در حالی است که چنین تصمیماتی در حیطه اختیارات اعضای کنوانسیون است (۷).
۵. قوانین بذر: قوانینی که فروش بذر غیرگواهی شده را منع می نماید، از قدیمی ترین ابزارهای تقویت صنعت بذر در مقابل بذر خودمصرفی است. چنین قوانینی در کشورهایی مانند ترکیه، ایران، افغانستان، هند و چندین ایالت امریکا وجود دارد. حتی برخی از این قوانین فروش بذر ارقام ثبت نشده را نیز غیرقانونی اعلام نموده است تا بستر قانونی لازم برای اجرای بند بند کنوانسیون فراهم گردد.
۶. درخواست غرامت برای تأخیر در تأیید ارقام تراریخته: از آنجائی که فرآیند لازم برای تأیید و ثبت ارقام تراریخته کمی بیشتر از ارقام رایج است و این به معنای کوتاه شدن دوره حفاظت است، لذا برخی از شرکتهای تقاضای نوع جدیدی از انحصار را برای ارقام تراریخته خود برای جبران خسارت ناشی از تأخیر ثبت نموده اند.
۷. قرارداد کشت: شرکت Basf که مالک رقم جدیدی از سیب زمینی تراریخته مخصوص استخراج نشاسته است، بذر خود را تنها در اختیار کشاورزانی قرار می دهد که قرارداد کشت را با شرکت مزبور امضا می نمایند. در این قرارداد کشاورز صاحب محصول خود نبوده و تنها در قبال دریافت دستمزد محصول را تولید می کنند.
۸. معاهدات دوجانبه و اجبار برای پذیرش UPOV و Patent: هرچند موافقتنامه TRIPS کشورهای عضو سازمان جهانی تجارت را تنها به داشتن نوعی از نظام مالکیت معنوی در عالم گیاهی اجبار می کند، ولی در سالهای اخیر تعدادی از کشورهای صنعتی در معاهدات دوجانبه خود، پذیرش UPOV یا Patent را به طرف خود تحمیل نمودند (۱۰). بعنوان مثال در قرارداد تجارت آزاد قاره امریکا، ایالات متحده امضای قرارداد را با بسیاری از کشورهای لاتین، منوط به پذیرش UPOV و Patent نموده است. بسیاری از کشورهای توسعه یافته، پیش شرط عضویت در UPOV را برای سرمایه گذاری مشترک برای اصلاح ارقام و تولید بذر را گذاشته اند.

منابع مورد استفاده:

1. American Seed Trade Association. 2004. Position Statement on Intellectual Property Rights for the Seed Industry. Available at: www.amseed.com/newsDetail.asp?id==97
2. Bent, S. A. 2006. History and Portents for Intellectual Property Rights in Agriculture Innovation, Patent Protection of Plant-Related Innovations: Facts and Issues. ISF Seminar, Copenhagen, 1-2 June 2006.
3. Blokland, J. 2006. Do the legal tools meet the needs of the breeders? Regional Seminar on Enforcement of Plant Variety Rights, Community Plant Variety Office, Warsaw, 11-12 May 2006. Available at: <http://tinyurl.com/28bvvg>
4. Buschmann, D. 2006. Legal cases on reproduction (seed multiplication), thesis paper. Available at: www.gmo-free-regions.org/Downloads/WS_B1_miersch.pdf
5. de Ponti, O. 2004. European view of Intellectual Property Rights for the Protection of Products and Processes of Plant Breeding. National Council of Commercial Plant Breeders. Available at: www.nccpb.org/ppts/deponti-pres.ppt
6. Dukat, V. 2006. Farm saved seed in the Czech Republic. Regional Seminar on Enforcement of Plant Variety Rights, Community Plant Variety Office, Warsaw, 11-12 May 2006. Available at: <http://tinyurl.com/26d4ey>
7. European Commission. 2006. EU Proposals for Regulatory Reform in Japan, 1 November 2006, p. 56. Available at www.mofa.go.jp/region/europe/eu/overview/dereg0612-4.pdf
8. Fernandez-Cornejo, J. and D. Schimmelpfennig. 2004. Have Seed Industry Changes Affcted Research Effort? US Department of Agriculture Economic Research Service. Available at: www.ers.usda.org/AmberWaves/Februry04/Features/HaveSeed.htm
9. Fowler, C. 1993. Unnatural Selection. Technology, Politics, Law and the reltionalisation of Plant Evolution. Uppsala University.
10. Grain. 2005. Bilateral agreements imposing TRIPS-plus intellectual property rights on biodiversity in developing countries. Available at: www.grain.org/rights/?id=68
11. GRAIN. 2007. Hybrid rice in China- A great yield forward? Available at www.grain.org/seedling_files/seed-07-01-2-en.pdf
12. Grand, C. 2005. Does the enforcement system meet the needs of the breeders? Seminar of the Community Plant Variety Office, Brussels, 4-5 October 2005. Available at: <http://tinyurl.com/ytn5d9>
13. International Seed Federation. 2005. Information and Guidance to Breeders. Available at: <http://tinyurl.com/2fsvs8>
14. ISF. 2006. The Use of Proprietary Parental Lines of Hybrids. ISF Position Paper, Copenhagen, May 2006. Available at: www.worldseed.org/Position_papers/Prop_parental_lines.htm
15. Janis, M. D. and Smith, S. 2006. Obsolescence in Intellectual Property Regims, University of Iowa Legal Studies. Research Paper 05-48. Available at: www.ssrn.com/abstract=897728
16. Le Buanec, B. 2005. Enforcement of Plant Breeders' Rights. Meeting on Enforcement of Plant Breeders' Rights, UPOV/ENFORCEMENT/05/3, Geneva, 25 Oct. 2005. Available at: http://www.grain.org/brl_files/ueisf.pdf
17. Leask, B. 2005. Intellectual Property in Seed Industry. Tools available and their Effects on Investment. Canadian Agriculture Innovation Research Network, Toronto, 13-14 Dec. 2005. Available at: <http://tinyurl.com/26lbqe>
18. McConnell, R. L. 2004. Developing Genetic Resources for the Future- the Long Look. ISF International Seminar, Berlin 27-28 May 2004.
19. Pistorius, R. and J. van Wijk. 1999. The Exploitation of Plant Genetic Information. University of Amsterdam. Pp. 44-51 and 77-85.

20. Roger, P. 2006. A Professional European View on Intellectual Property for Plant-Related Innovation, Patent Protection of Plant-Related Innovation. ISF Seminar, Copenhagen, 1-2 June 2006.
21. Roth, M. J. 2006. Infringement and Enforcement of Patents: A Primer. ISF Seminar Patent Protection of Plant-Related Innovations: Facts and Issues, Copenhagen, 1–2 June 2006.
22. Schimmelpfennig, D. E. et al. 2004. The impact of seed industry concentration on innovation: a study of U.S. biotech market leaders, Economic Research Service, US Department of Agriculture, Washington. Available at: www.ssrn.com/abstract=365600
23. Sease, E. J. 2006. Protections Available For Plants under United States Laws, Both Federal and State”, Patent Protection of Plant-Related Innovations: Facts and Issues, ISF Seminar, Copenhagen, 1–2 June 2006.
24. Smith, S. 2003. Dissemination of Biotechnology into Agriculture. WIPO-UPOV Symposium on Intellectual Property Rights in Plant Biotechnology. Available at: <http://tinyurl.com/253bp2>

Any Future for Farm-Saved Seed Affecting by Revision on Next UPOV

**Samad MOBASSER
SPCRI⁸**

The big players in the world seed industry are grumbling about loopholes in the plant variety protection system, which was the alternative to patenting that they set up in the 1960s. The Europeans want to get rid of farmers' limited entitlement to save seed. The Americans want to restrict the exemption by which breeders have the free use of each other's commercial varieties for research purposes. In both cases, the point is to reduce competition and boost profits. In the short term, the victims will be farmers, who will probably end up paying the seed giants an additional US\$7 billion each year. But in the long run, we will all lose from the growing corporate stranglehold over our food systems. This briefing traces the recent discussions within the seed industry and explores what will happen if a plant variety right becomes virtually indistinguishable from a patent.

⁸ Seed and Plant Certification and Registration Institute