

Cultivar Local

Nº 11. Diciembre de 2005

Degustación de platos preparados con variedades Locales. Feria Anadaluza de la Biodiversidad 2005. Foto: Red Andaluza de Semillas



RED DE SEMILLAS GALARDONADA POR LA FUNDACIÓN VIDA SANA CON LOS PREMIOS "RECUPERAR" EN SU APARTADO DE ALIMENTACIÓN Y AGRICULTURA

SEMILLAS Y MATERIAL VEGETAL DE REPRODUCCIÓN VEGETATIVA EN LA AGRICULTURA ECOLÓGICA. ESTADO DE LA CUESTIÓN

PERSPECTIVAS DE DESARROLLO DE VARIEDADES LOCALES DE HORTÍCOLAS: DE LA IDEA AL MERCADO. Estudio de caso en la Sierra de Cádiz (Andalucía)

4º JORNADAS DE PUERTAS ABIERTAS DEL CENTRO DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA EN CATALUÑA

SLOW FOOD: I ENCUENTRO NACIONAL EN DEFENSA DE LA BIODIVERSIDAD Y LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ALIMENTARIO

SEMINARIO EUROPEO "LIBEREMOS LA DIVERSIDAD"

TERCER ENCUENTRO ECO-PB SOBRE EL RÉGIMEN EUROPEO DE SEMILLAS ECOLÓGICAS

SEMILLAS, CERTIFICACIÓN Y AGRICULTURA ECOLÓGICA

Grupo ETC: INFORME SOBRE CONCENTRACIÓN DE LA INDUSTRIA GLOBAL DE SEMILLAS 2005

DIVERSITAS: ¿ESTUDIANDO LA BIODIVERSIDAD PARA PRIVATIZARLA?

GRAIN: LEYES DE SEMILLAS-IMPONENDO UN APARTHEID AGRÍCOLA

INDIA ASPIRA A CONSEGUIR MEJORES CONDICIONES PARA EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL Y LA BIODIVERSIDAD EN EL TRATADO SOBRE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL (TRIPS).

BOLETÍN DE LA RED DE SEMILLAS "RESEMBRANDO E INTERCAMBIANDO"



Cultivar Local

CULTIVAR LOCAL Nº 11
Diciembre de 2005

Boletín de la Red de Semillas
"Resembrando e
Intercambiando"

Coordinación Red de Semillas

María Carrascosa
Juanma González

Editores Cultivar Local

Juanma González
Juan José Soriano

Colaboradores/as de este

número

Cécile Thomas
Ester Casas
Arturo Larena
Manuel González de Molina
Navarro
Juan González
María Ramos García
Mario Ahumada
Adrian Edwards
Miguel Altieri
Angelica Enciso
Efrain Olarte Olarte
Gaurie Mishra
Jean-Pierre Berlan
Scott Miller y Scott Kilman
Juanma González
Juan José Soriano

El Boletín Cultivar Local no tiene por qué compartir las opiniones que no vayan firmadas por la redacción, ni tan siquiera la de sus colaboraciones habituales. Todos los artículos, ilustraciones, etc., pueden ser reproducidos libremente citando su procedencia.

Información

info@redandaluzadesemillas.org
www.redsemillas.net
www.redandaluzadesemillas.org

Diseño y maquetación

Red Andaluza de Semillas
"Cultivando Biodiversidad"

SECCIONES

EDITORIAL	2
NOTICIAS DE LA RED DE SEMILLAS	3
NOTICIAS CERCANAS	25
NOTICIAS DE LA UNIÓN EUROPEA	34
NOTICIAS DE LATINOAMÉRICA	43
NOTICIAS GLOBALES	47
PATENTES Y PRIVATIZACIÓN DE CONOCIMIENTO	52
TRANSGÉNICOS	68
AGENDA, CONVOCATORIAS Y PUBLICACIONES	80

EDITORIAL

Estimadas/os compañeras/os,

Abrimos esta edición de *CULTIVAR LOCAL* con una noticia que nos hace especial ilusión: el premio otorgado por la Fundación Vida Sana a la Red de Semilla "Resembrando e Intercambiando". Además podéis encontrar un resumen de la realidad actual de las semillas y las variedades de cultivo en España y la Unión Europea y un interesante trabajo sobre un campo muy poco trillado hasta la fecha: la comercialización y las variedades locales. Entre las actividades de los grupos locales destacar las 4ª Jornadas de puertas abiertas del Cntro de conservación de la biodiversidad agrícola en Cataluña.

También es importante destacar el I Encuentro nacional en defensa de la biodiversidad y la protección del patrimonio alimentario organizado por la Coordinadora de Convivia Slow Food España.

En Poitiers se celebró el esperado Seminario "Liberemos la diversidad" con la participación de alrededor de 140 participantes de organizaciones campesinas nacionales e internacionales, ONGs, organizaciones de investigación agrícola, y redes nacionales e internacionales de la sociedad civil que trabajan en los temas de semillas, biodiversidad agrícola, alimentación y agricultura, venidos de 15 países europeos y 21 países de otros continentes.

Y para concluir este breve espacio recomendamos encarecidamente la lectura de los artículos de Mario Ahumada, Miguel Altieri y Jean-Pierre Berlan. Así como los interesantes informes de ETC Group sobre concentración de la industria de semillas y de GRAIN sobre las nuevas leyes de semillas.

Un saludo,

Los Editores.

Juanma González-Juan José Soriano

NOTICIAS DE LA RED DE SEMILLAS

RED DE SEMILLAS GALARDONADA POR LA FUNDACIÓN VIDA SANA CON LOS PREMIOS "RECUPERAR" EN SU APARTADO DE ALIMENTACIÓN Y AGRICULTURA.

Comunicado de Prensa de la Fundación VIDA SANA. Barcelona, diciembre de 2005

El pasado viernes, 16 de diciembre, tuvo lugar el acto de entrega de los Premios "Recuperar", acto que se desarrolló en el Salón de Crónicas del Ayuntamiento de Barcelona con la presencia de la Sra. Imma Mayol, III Teniente Alcalde y presidenta de la Comisión de Sostenibilidad y Medio Ambiente, también estuvieron presentes Ángeles Parra, secretaria general de la Asociación Vida Sana; Ramón Llansá, miembro del patronato de la Fundación Vida Sana; y Pedro Ródenas, presidente de la Sección Colegial de Medicina Naturista del Colegio Oficial de Médicos de Barcelona.

El premio consiste en una dotación de 500 euros por premiado y una estatuilla original de cerámica.



El acto, cargado de emotividad, tuvo momentos preciosos, dignos de recordar. Los Premios "Recuperar" empiezan así una andadura que se prevé larga y duradera para dar ánimos y divulgar la maravillosa labor que muchas personas y colectivos en todo el mundo desarrollan de forma humilde y cotidiana.

Según Ángeles Parra, "en un mundo en el que vivimos, en el que parece que todo lo moderno, que la tecnología, que los nuevos medios nos van a llevar a algo mejor, es peligrosísimo no abrir los ojos. Cada vez hay más guerras que tienen su única razón de ser en el interés por el poder, por el dinero, por el manejo de los recursos. Se manipula a todos los ciudadanos para que sean consumidores pasivos. El planeta en el que vivimos está cada vez más contaminado y pierde vida la tierra, el aire, el agua... Cada vez hay más enfermedades producidas en gran parte por la cantidad de productos químicos que nos rodean y cada vez hay más insatisfacción y las personas somos menos felices. ¿Es este el mundo que queremos? ¿Es este el mundo que nos han prometido?"

Por eso, continuó Parra, "es tan importante que paremos, que miremos hacia atrás, sin nostalgia, pero sí en la convicción de que no tenemos que dejar que se pierdan nuestras raíces, nuestras formas válidas de producción, nuestra relación con la Naturaleza, nuestra capacidad artística y de relación, nuestra cultura, nuestra tradición y en definitiva ese conocimiento que durante miles de años se ha ido transmitiendo de generación en generación y que es nuestro patrimonio real".

Por su parte, Ramón Llansá explicó que la recién creada Fundación Vida Sana "es una entidad sin ánimo de lucro, creada a principios de este año que estamos terminando. La idea partió de algunos miembros de la Asociación Vida Sana, que han querido dedicar su propio dinero a apoyar y reafirmar actividades como las que ya se hacían desde la asociación, así como a cualesquiera otras destinadas a mejorar la salud del planeta y de sus habitantes".

Cultivar Local

Añadió Llansá que “en el significado de recuperar encontré: ‘Recobrase, volver en sí. Antónimo: perder’. Y en recuperación: ‘Maniobra de enderezamiento del avión, que sigue a la de picado/ Méd. Volver al estado normal de salud después de una enfermedad’, entre otras acepciones. Entonces también me vino a la memoria aquello de cuando en el colegio nos hacían hacer clases de recuperación. ¿Qué quería decir? Pues que no íbamos bien. Por falta de estudio”. Llansá sentenció: “Y no vamos bien. Y no lo digo con pesimismo, sino como señal de alarma. No vamos bien cuando no se podrán recuperar los millones de hectáreas de pulmón natural destruidos en la Amazonia; no vamos bien cuando no se podrán recuperar los miles de personas muertas en Bhopal; ni los miles de agricultores muertos en India por prácticas agrícolas asesinas; ni los niños muertos o deformados por la talidomida, y tantos y tantas cosas que no se podrán recuperar”. Y finalizó aseverando que: “Por falta de estudio.

Por falta de respeto a los humanos. Recuperar tiene mucho sentido. Los premios están dirigidos a personas y colectivos que respetan, que estudian y hacen inteligencia de su actividad, que no matan, sino que ayudan a vivir, a que haya vida, en todos los ámbitos. Recuperar también es recuperar la calma, la dignidad”.

La señora Imma Mayol agradeció la labor de Vida Sana y animó a seguir adelante porque “lo que en un origen fue planetar utopías o sueños por un mundo mejor... es ahora una realidad social, incluso una actividad económica digna y que no está reñida con la sostenibilidad; y Vida Sana lo demuestra día a día”. Mayol tomó buena nota del desafío que le hizo públicamente la representante de la Red de Semillas en el sentido de declarar Barcelona Libre de Transgénicos y se comprometió a estudiarlo con su formación política. También añadió que están incorporando cada vez más huertos urbanos a la ciudad y que eso es buena muestra de que su deseo es hacer una Barcelona lo más verde posible.

Los premios se repartieron de la forma siguiente:

Premio en la categoría de Oficios y Tecnología a: Jesús M^a Quintero. Maestro artesano del esparto. Nació en Cuenca, cursó estudios de Magisterio en Ciencias Naturales y trabajó como Maestro en Murcia y fue en una pedanía de Lorca donde se inició en el trabajo del esparto de la mano de Pedro Ortiz, más tarde perfeccionó este arte con

Antonio el de “Capel”. En el año 2003 participa por primera vez en mercadillos artesanales y poco a poco se va adentrando en este mundo hasta este año que abandona definitivamente la enseñanza para dirigir un curso de oficios perdidos en la Comunidad de Madrid y realizar diferentes cursillos formativos de artesanía del esparto.

Premio en la categoría de Medicinas tradicionales y milenarias a: Dr. Miquel Masgrau. Médico

Miquel Masgrau. Empezó su trayectoria profesional practicando la medicina oficial en el Hospital Sant Pau de Barcelona y en Francia. Se interesó por la historia de la medicina y la antropología médica en el Amazonas. Tras la práctica de la medicina rural en el Cabrerés (Barcelona), estudió y practicó la medicina china en Hong Kong, Taiwan y Pekín. Aplicó estas técnicas a la medicina estética en Hawái y en la medicina deportiva, como médico de la selección española de waterpolo hasta Barcelona’92. Desde hace 20 años sintetiza toda su experiencia en su gabinete de medicina general en Barcelona.

Premio en la categoría de Arte y Cultura a: PAN NALIN, un cineasta autodidacta hindú. Su gran pasión por el cine empieza con rodajes en 8 y 16 mm, cortos de animación y 20 películas mudas, tras unos años en la publicidad, crea su productora y más tarde, en el Himalaya una fundación para el desarrollo de proyectos cinematográficos. Realiza documentales para grandes cadenas de televisión y el éxito le llega con su primer largometraje “Samsara” y tras él, el film documental “Ayurveda”, que representa un viaje en busca de una de las medicinas milenarias del mundo, el arte de la curación, el lugar donde cuerpo y mente tienen la misma importancia.

Premio en la categoría de Alimentación y Agricultura a: Red de semillas “Resembrando e Intercambiando”. Es una organización que trabaja para facilitar y promover el mantenimiento de la biodiversidad agrícola en las fincas de los agricultores y en los platos de los consumidores. Está compuesta por agricultores, técnicos, consumidores, grupos de acción local, organizaciones, personas vinculadas a la investigación de diferentes puntos del país, que con un carácter técnico, social y político, desarrollan una perspectiva agroecológica en la que la conservación, uso de la biodiversidad y el rescate y aplicación del saber campesino juegan un papel fundamental.

Cultivar Local

Premio en la categoría Social y Pensamiento a: José J. De Olañeta Mallorquin, es uno de los editores más "selectos" del estado español. Sus libros, muy cuidados en todos los aspectos, son un placer estético en sí mismos. Pero, sobretodo, su labor editorial es de gran interés por los temas que publica, en muchas ocasiones relacionados con tradiciones espirituales y grupos étnicos que sobreviven a la época de la globalización.

La guinda del pastel

La guinda del pastel la puso el grupo del redactor jefe de The Ecologist, Pedro Burruezo, que en esta ocasión estuvo liderado por la excepcional violinista de origen judío Lea Shalom. A las voces y guitarras, Pedro Burruezo y Jovic Sagristà. Y, al piano, Josep Ramon Roy "Mon". Para la ocasión, el grupo eligió un repertorio más basado en lo clásico que en su habitual estilo de café cantante de vanguardia. Interpretaron "El cant del ocells", "Ave María" de Schubert, las "Zsardas" de Monty... Y dos pequeñas joyas: "La princesita de la caja de música quiere volar" (incluida en el Cd "Nanas contemporáneas. Canciones de ternura en los tiempos del rencor") y "Llorona blues" (una versión del clásico

latinoamericano con arreglos de cámara, pieza incluida en el primer álbum de Burruezo & Bohemia Camerata, "Barcelona Intimísimo Café"). El cuarteto contó, para esta pieza, con la participación de la exquisita bailarina clásica Petra Padrianova, que dejó al público boquiabierto con una coreografía de David Campos perteneciente al espectáculo "Don Quixot", obra de la Companyia de Ballet de Sta Coloma David Campos en la que ya participó la Bohemia Camerata en el Festival de Cap Roig, en el Tívoli barcelonés... Fue un postre muy dulce para una entrega de premios de por sí amable y gratificante.

Además, la Fundación Vida Sana obsequió a todos los asistentes con un disco titulado "Nanas contemporáneas. Canciones de ternura en los tiempos del rencor", editado por K Industria Cultural y The Ecologist. Este disco es el embrión de uno de los proyectos que va a financiar la fundación en 2006, un festival ecológico infantil, para que los pequeños tengan una infancia lo más natural posible.

SEMILLAS Y MATERIAL VEGETAL DE REPRODUCCIÓN VEGETATIVA EN LA AGRICULTURA ECOLÓGICA. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Juan José Soriano y Juan Manuel González. Red Andaluza de Semillas.

SEMILLAS Y MATERIAL VEGETAL DE REPRODUCCIÓN VEGETATIVA EN LA AGRICULTURA ECOLÓGICA. ESTADO DE LA CUESTIÓN

Las semillas ocupan en los sistemas de producción agrícola una situación peculiar, ya que son al mismo tiempo producto y recurso. Entre los agricultores tradicionalmente no ha existido diferenciación entre grano y semilla. Las pipas o simientes podían servir como alimento y también podían ser plantadas, asegurando la economía del agricultor y la alimentación de la comunidad.

Por diversas causas culturales y socioeconómicas (Kloppenburger 1988), hace ya tiempo que esta realidad se transformó. En la actualidad, poco tienen en común los granos destinados a la

alimentación y las semillas destinadas a la siembra. La irrupción masiva de las semillas híbridas en el mercado hace que la progenie obtenida de la simiente no sea apta para la regeneración del cultivo. Por otro lado la producción y el comercio de semillas ha sido intervenido férreamente por la administración, proscribiendo el intercambio campesino y reservando el mercado a corporaciones comerciales cada vez más poderosas. Estas corporaciones están organizadas en influyentes *lobbys* que ejercen una efectiva labor de persuasión sobre la administración para establecer normativamente limitaciones a la producción de

Cultivar Local

semillas a través de los sistemas de protección de obtenciones y las leyes de patentes.

Al mismo tiempo, cada vez es más evidente para los consumidores y productores ecológicos la necesidad de desarrollar un sistema de abastecimiento de semillas acorde a las necesidades específicas del sector. La utilización en producción ecológica de semillas desarrolladas para la agricultura convencional complica el establecimiento de sistemas de producción realmente sustentables. Esta situación plantea importantes retos al desarrollo de un sistema ecológico de semillas que aspira a constituirse en una fuente de alimentos de calidad para todos, en el seno de un sistema económicamente justo y ambientalmente respetuoso. Se hace necesario pues, idear y construir un nuevo marco de mejora de variedades y de producción y comercialización de semillas que de respuesta a estos retos.

La mejora en la agricultura ecológica

Un sistema de producción de semillas no tiene sentido si el material de multiplicación del que se parte no posee unas características apropiadas. Por lo tanto una tarea inicial para el establecimiento de este sistema es contar con un conjunto de variedades que den respuesta a las necesidades específicas del sector.

Características vegetales deseables en cultivares ecológicos. La puesta en marcha de un sistema de mejora ecológica debe ir encaminada a la consecución de variedades que den respuesta a las necesidades específicas de este sector. Estas necesidades no tienen por qué ser genéricas, pero con carácter general se pueden definir una serie de rasgos que podrían ser comunes a la práctica totalidad de los cultivos:

- Desarrollo radical y eficiencia de la absorción mineral.
- Capacidad de competencia con malezas
- Capacidad de cerrar el ciclo en el campo, generando nuevas simientes fértiles
- Mejora para la resistencia a plagas y enfermedades y adaptación a las técnicas culturales preventivas.
- Resistencia a enfermedades transmitidas por semillas.
- Mantenimiento de la capacidad productiva en situación de escaso control de las variables ambientales.

Mecanismos de inducción y expresión de la variabilidad compatibles con la mejora ecológica. En los procesos de mejora existen dos fases principales. Por un lado conseguir la aparición de nuevos rasgos (inducción de la variabilidad), posteriormente seleccionar aquellos que se consideran interesantes o beneficiosos (selección).

Características nuevas en los cultivos pueden aparecer espontáneamente o pueden ser fruto de un trabajo planificado para introducir un determinado rasgo. La aparición espontánea de las características puede deberse a diferentes causas:

- La expresión de un carácter que se encontraba ya en la variedad pero que no se hacía visible. Esto puede pasar por varios motivos: porque el carácter es recesivo, porque se trata de un carácter raro que existe en muy baja proporción en la población o porque su expresión está condicionada a que se den determinadas condiciones ambientales (temperatura, enfermedades, etc.).
- La llegada de polen de otras plantas de la misma especie (o parientes cercanos) que se encuentran en el entorno. Pueden ser cultivos de los vecinos, o plantas silvestres emparentadas con el cultivo (malezas).
- La aparición de una mutación espontánea. Este es un proceso accidental en el que se produce por un fallo en las células al copiar la información que se transmite de padres a hijos. Es un fenómeno infrecuente en la naturaleza, pero en la actualidad su incidencia es bastante más grande. Su aumento está relacionado con la proliferación de sustancias químicas en la agricultura, especialmente los herbicidas, y a la mayor intensidad de determinados fenómenos ligados a la polución atmosférica como los rayos ultravioleta del sol o el ozono troposférico. La mayoría de las veces da lugar a malformaciones o características indeseables, pero en algunos casos pueden aparecer rasgos interesantes.

En otras ocasiones la variabilidad se busca intencionadamente. Para potenciar la aparición de variabilidad se recurre a diferentes técnicas dependiendo lo que se quiera conseguir. Las principales técnicas que se pueden usar en mejora ecológica son:

Cultivar Local

Cruzamiento entre variedades. Método utilizado tradicionalmente por los hortelanos. Consiste en sembrar junto a sus cultivos semillas nuevas que consiguen de sus vecinos, de ferias o de frutos atractivos que encuentran en el mercado. En ocasiones no basta con la proximidad; en algunas plantas que se autopolinizan (autógamas) es necesario abrir las flores y llevar polen de unas plantas a otras.

Cruzamiento entre especies o con parientes silvestres. Este método es similar al anterior, la diferencia es que las plantas que se introducen junto al cultivo son de una especie diferente para obtener híbridos interespecíficos (por ejemplo el cruzamiento entre melón y pepino) o de parientes silvestres de la misma especie (por ejemplo colza cultivada con la silvestre). Es un mecanismo de inducción de variabilidad bastante potente ya que la diversidad entre las plantas silvestres es mucho mayor que entre las cultivadas. Desgraciadamente la probabilidad de obtención de descendientes fértiles de cruces entre plantas de diferentes especies es muy baja, por lo que el éxito en estos cruzamientos supone un importante esfuerzo.

Cruzamiento con una variedad intermediaria. Cuando no es posible obtener un descendiente fértil al cruzar plantas de diferentes especies se puede recurrir a plantas intermediarias que sean compatibles con las especies a cruzar. Se cruza primero con los progenitores de la especie silvestre y después los hijos a su vez con la variedad cultivada que se quiere transformar. Este mecanismo facilita la consecución de descendientes fértiles de especies no compatibles directamente entre sí. Tiene como inconveniente que hace aún más costoso el proceso.

Autocruzamientos. Consiste en forzar la polinización de una planta consigo misma durante varias generaciones. En este caso no se trata de inducir variabilidad, sino de hacer visibles los caracteres recesivos que no se pueden observar normalmente. Es un paso previo obligatorio para la obtención de híbridos intraespecíficos.

Mecanismos de polinización forzada: tratamiento térmico, corte o injerto del estilo, utilización de polen precursor. Se utiliza para cruzar plantas que dan problemas de polinización ya sea por mecanismos de incompatibilidad entre ellas o por problemas de forma de los órganos florales (longitud del pistilo, etc.). Su uso está restringido a la mejora de plantas ornamentales.

Existen otro tipo de técnicas que trabajan a nivel celular o de tejidos: cultivo de anteras y polen, cultivo de embriones, polinización in vitro, fusión de protoplastos. Son técnicas que requieren la regeneración de la planta completa in vitro mediante la aplicación de hormonas sintéticas a partir del embrión obtenido. Los mismos resultados de estos métodos pueden ser obtenidos por las técnicas anteriormente descritas, la principal diferencia es el número de generaciones que se tarda en obtener la planta transformada. En la actualidad está permitido usar este tipo de variedades en cultivo ecológico, pero en el futuro se deberá debatir si la utilización de variedades obtenidas mediante la aplicación de hormonas sintéticas es compatibles o no con los sistemas de producción ecológica.

Técnicas de selección utilizables en mejora ecológica

Mientras que durante el proceso de inducción o expresión de la variabilidad tratados en el epígrafe anterior, se genera o se hace visible siempre una mayor diversidad, en el proceso de selección se actúa justamente en el sentido contrario, es decir, se elimina toda aquella variabilidad que se considera negativa o superflua para el cultivo. Las principales técnicas compatibles con un proceso de mejora ecológica son las siguientes:

Selección masal. Se trata de reproducir el mecanismo de selección natural, eligiendo a las mejores plantas para guardar las semillas de una cosecha para otra. En este caso el agricultor superpone sus criterios de selección y manejo a los efectos de la propia naturaleza sobre el cultivo. Es un método universal utilizado por los campesinos de todo el mundo y también como parte complementaria de la mayoría de los programas de mejora.

Selección por pedigree. Se trata de una técnica parecida a la anterior, con la diferencia de que en este caso no se siembra al azar, sino que se conocen los progenitores de cada línea, pudiendo estudiarse heredabilidad de los caracteres. Es más útil para especies que se autopolinizan ya que hace más improbable que se descarten plantas con características interesantes.

Selección forzada. Es una modalidad de cualquiera de las técnicas anteriores en la que se fuerzan las condiciones de cultivo para conseguir una mejor expresión de las características de las plantas a seleccionar. Son posibles infinitas

Cultivar Local

modalidades y combinaciones: Selección determinada por el ambiente (se utiliza en lugares con caracteres climáticos o edáficos muy marcados, ya sea por el régimen de temperaturas o por la disponibilidad de agua), Selección para condiciones ambientales amplias (para que conseguir cultivos que pueda ser utilizados en muchas zonas con diferentes características manteniendo una producción estable), Selección por fecha de siembra (para seleccionar plantas insensibles al fotoperíodo, a la vernalización o a condiciones climáticas desfavorables), Selección por inoculación de enfermedades (para valorar el comportamiento frente a determinadas enfermedades), etc.

Método almácigo-espiga. Es un método desarrollado por los agricultores biodinámicos. Es una versión de la selección por pedigríe aún más potente ya que en este caso no sólo se conocen los progenitores, sino que se siembran las semillas en un orden determinado dependiendo de su posición en la espiga o en el fruto, permitiendo una valoración visual rápida del potencial productivo de la planta y a la vez una selección integradora de la variabilidad.

Cruces de prueba. Consiste en controlar la polinización entre dos variedades más o menos conocidas y valorar su comportamiento individualmente. De todos los métodos descritos anteriormente es el que conlleva un mayor peligro de simplificación de empobrecimiento genético del cultivo. Es el que se utiliza para la producción de híbridos intraespecíficos, en cuyo caso se parte de parentales que han sido sometidos previamente a varios ciclos de autofecundación para simplificar en lo posible su estructura genética. También es el método más costoso en tiempo e inversión.

Existen otras técnicas que trabajan a nivel celular o molecular: Selección in vitro y selección mediante la utilización de marcadores moleculares. Sirven para probar masivamente las plantas a partir de un carácter simple. En el caso de la agricultura ecológica no tienen mucho sentido debido a la importancia de la interacción de las plantas en cultivo con el resto de los organismos presentes en el sistema. Debido a su insensibilidad para captar las plantas con buenas características combinadas tienen un efecto devastador sobre la biodiversidad del producto obtenido.

El marco legal de la producción de semillas para la agricultura ecológica

Al igual que en su día el Reglamento comunitario de producción estableció las especificaciones técnicas y los productos autorizados en agricultura ecológica, es necesario acordar un marco normativo que indique las directrices que debe cumplir la producción ecológica de semillas. No es en cualquier caso fácil esta tarea, la semilla es una entidad compleja que se diferencia enormemente de otros insumos de carácter más simple. Las semillas poseen una naturaleza dual, siendo a la vez producto y recurso del sistema. Además, las semillas tienen la capacidad biológica de replicación y reproducción y guardan en su seno una importantísima cantidad de información que hace posible moldear el sistema productivo y la calidad y cantidad de los alimentos obtenidos según el manejo que realicen los agricultores (Red de Semillas, 2003).

Sólo el establecimiento de una reglamentación específica que regule todo lo relacionado con las semillas y el material de reproducción vegetativa en Agricultura Ecológica puede garantizar a los agricultores y consumidores ecológicos la disponibilidad de material vegetal que cumpla unas garantías mínimas en cuanto a los requerimientos agronómicos y a la calidad de alimentos producidos. No obstante, el establecimiento una normativa sobre semillas y material de reproducción vegetal debe ser objeto de una valoración y discusión especialmente cuidadosa por parte del sector (Soriano et al., 2002).

Además, la inexistencia de este marco legal está propiciando que se genere confusión en la terminología que se aplica a la semilla utilizada. De hecho en la actualidad la mayoría de las empresas denomina como semilla ecológica a semillas obtenidas a partir de variedades convencionales que han sido cultivadas sin utilizar productos químicos de síntesis. El término correcto para estas semillas no procedentes de variedades ecológicas sería realmente "semillas autorizadas para cultivo ecológico". Ya que el término "semilla ecológica" debería quedar reservado a las semillas de variedades desarrolladas mediante mejor ecológica (Soriano y González, 2004).

Semillas autorizadas para el cultivo ecológico

Cultivar Local

El Reglamento (CEE) nº 2092/91 del Consejo de 24 de junio de 1991 sobre la producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios, establece las siguientes premisas en lo referente a las semillas y material de reproducción vegetativa:

Apartado 2. Artículo 6. El método de producción ecológica implica que para las semillas y el material de reproducción vegetativa, el parental femenino si se trata de semillas y el parental si se trata de material de reproducción vegetativa, deben haberse producido de acuerdo con lo dispuesto en las letras a) y b) del apartado 1 durante por lo menos una generación o, si se trata de cultivos perennes, durante dos temporadas de cultivo.

Apartado 1. Artículo 6

a) deben cumplirse como mínimo las disposiciones que figuran en el Anexo I y, cuando proceda, las correspondientes normas de desarrollo;

b) sólo se pueden emplear como productos fitosanitarios, detergentes, fertilizantes, acondicionadores del suelo o para cualquier otro fin especificado en el Anexo II en relación con determinadas sustancias, los productos compuestos por sustancias incluidas en los Anexos I y II. Sólo podrán utilizarse en las condiciones específicas enunciadas en los Anexos I y II, en la medida en que esté autorizada la utilización correspondiente en la agricultura general del Estado miembro de que se trate, de acuerdo con las disposiciones comunitarias correspondientes o con las disposiciones nacionales conformes a la legislación comunitaria;

c) se emplean únicamente semillas o material de reproducción vegetativa producido de acuerdo con el método de producción ecológico.

Observamos como se circunscribe el marco regulador de las semillas en la agricultura ecológica a la única obligación establecida en el apartado anterior, dejando la puerta abierta a las prácticas antiecológicas que hoy por hoy realizan la mayoría de empresas de semillas.

Un control serio y fiable sobre el método de obtención de la variedades de las que se van a comercializar semillas sólo es posible si se

establece una declaración obligatoria sobre la progenie y los métodos de multiplicación seguidos y se pone en marcha un sistema de control específico sobre el desarrollo de variedades para la agricultura ecológica en las empresas mejoradoras. Para ello debería existir también un registro de empresas de mejora que, entre otras cosas deberían de tener instalaciones separadas para la mejora autorizada por la normativa ecológica y para la química, en su caso (Soriano et al., 2002).

Moratorias en el uso de semillas autorizadas para cultivo ecológico

La escasa oferta por parte de las empresas, tanto convencionales como ecológicas, ha provocado moratorias en el uso de semilla no producidas por el método de producción ecológica para evitar el "colapso" del sector (Casas, 2003).

En 1999 (1) se ampliaba lo dispuesto en el Reglamento base de la producción ecológica, es decir, podían emplearse semillas y material de reproducción vegetativa obtenidos de forma distinta del método de producción ecológico hasta un periodo que finalizaba el 31 de diciembre de 2003. En este reglamento se recogía además que en el método de producción ecológica para las semillas y el material de reproducción vegetativa no pueden emplearse organismos modificados genéticamente ni productos derivados de esos organismos.

Posteriormente, en mayo de 2003 (2), era aprobado en la reunión del Comité Permanente de Agricultura Ecológica de la Comisión Europea una nueva moratoria. En este caso, hay que destacar varias características de esta moratoria matizada:

a) **División en dos grupos de especies:** aquellas especies, para las cuales se mantiene la excepción del uso de semillas y material de reproducción vegetativa no obtenidas con arreglo al método de producción ecológica. Y aquellas especies (recogidas en el Anexo del presente reglamento), para las cuales se ha comprobado que en todas las partes de la Comunidad se dispone de semillas producidas ecológicamente en un número de variedades significativas y en cantidades suficientes.

A fecha de finales de 2005, el anexo descrito se encuentra vacío, a la espera de la revisión del reglamento en julio de 2006.

Cultivar Local

b) Aplicación de excepciones: para el caso de las especies no recogidas en el anexo, los Estados Miembros podrán autorizar el uso de semillas y patatas de siembra que no se hayan obtenidos mediante el método de producción ecológica, únicamente si las semillas han seguido las normas recogidas en las normas de producción vistas anteriormente. Para el caso de las especies recogidas en el anexo, sólo se podrán conceder autorizaciones en las siguientes situaciones:

- si no está inscrita en la base de datos ninguna variedad de la especie que el usuario desea obtener;
- si ningún proveedor puede entregar las semillas o patatas de siembra antes de la siembra o la plantación en los casos en los que el usuario haya pedido las semillas o patatas de siembra con la suficiente antelación;
- si la variedad que el usuario desea obtener no está inscrita en la base de datos y si dicho usuario puede demostrar que ninguna de las alternativas inscritas de la misma especie son adecuadas, por lo que la autorización es importante para su producción;
- si está justificado por motivos de investigación, ensayos en pruebas de campo a pequeña escala o para conservación de variedades, siempre con la aprobación de la autoridad competente del Estado miembro.

Estas autorizaciones serán concedidas antes de la siembra del cultivo y sólo se concederá a los usuarios individuales durante un periodo vegetativo (registrando el organismo o autoridad encargando de las autorizaciones las cantidades concedidas). Aunque la autoridad competente podrá conceder a todos los usuarios una autorización general para una especie o variedad concreta. Todas las autorizaciones serán recogidas en la base de datos.

c) Base de datos: cada Estado miembro se encargará de que se cree una base de datos informatizada en la que se recogen las variedades disponibles en su territorio, obtenidas mediante el método de producción ecológica. Estará administrada por la autoridad competente del Estado Miembro o bien por la autoridad o un organismo designado por el Estado miembro.

Los usuarios de esta base de datos son los agricultores, los proveedores de semillas y patatas de siembra y las autoridades competentes y los

organismos de control, que encuentran en esta base de datos una magnífica herramienta de gestión para la concesión de las autorizaciones de uso de semillas de variedades convencionales.

La inscripción de las variedades en esta base de datos será a petición de las empresas suministradoras de semillas. Además, para proceder a esta inscripción, el proveedor deberá demostrar que está certificada por un organismo autorizado, que las semillas cumplen los requisitos generales aplicables a las semillas y al material de reproducción en el Estado miembro en el que se vayan a utilizar y aportar una serie de datos mínimos para cada variedad (el nombre científico de la especie y la denominación de la variedad, el nombre y los datos para contactar al proveedor o a su representante, la zona en la que el proveedor puede suministrar las semillas o patatas de siembra al usuario en el plazo normal de entrega, el país o región en el que la variedad se ha sometido a pruebas y se ha aprobado a los fines del catálogo común de las variedades de las especies de plantas agrícolas y de las especies vegetales, la fecha a partir de la cual estarán disponibles las semillas o las patatas de siembra, el nombre y el número de código del organismo o la autoridad de control encargados de la inspección del operador).

Por otra parte el Reglamento 1452/2003 establece que las semillas autorizadas en producción ecológica deberán de cumplir con la legislación general aplicable a las semillas. La legislación general española sobre semillas está claramente obsoleta ya que los textos originales, tanto de la Ley (3) como del Reglamento, son pre-constitucionales. Aunque el Reglamento ha sufrido multitud de enmiendas, las más importantes de ellas las que se realizaron a partir de 1986 para adaptarlos a la incorporación de España al Mercado Común Europeo.

En la actualidad está en proceso de discusión un nuevo proyecto de Ley de semillas que ya ha sido aprobado por el Consejo de Ministros y que está pendiente del preceptivo debate parlamentario para su aprobación. Esta nueva Ley incluye una serie de novedades importantes que afectarán con seguridad al marco de producción y a la disponibilidad de semillas para el sector ecológico.

Estado actual de la moratoria matizada en España y en la Unión Europea

Cultivar Local

En esta apartado analizamos la situación de la moratoria parcial en el Estado Español y en la Unión Europea, bajo tres perspectivas: el uso de semilla ecológica, la base de datos y las excepciones que se han producido.

En el Estado Español, el uso de semilla ecológica es aún una incógnita tras cerca de dos años desde la entrada en vigor de la nueva moratoria. En lo que respecta a la base de datos el gestor de ésta en el Estado Español es la Subdirección General de Calidad y Promoción Agroalimentaria de la

Dirección General de Industria Agroalimentaria y Alimentación del MAPyA, órgano que tiene las competencias sobre la agricultura ecológica Española. Se puede consultar en:

<http://www.mapya.es/es/alimentacion/pags/ecosemillas/intro.htm>

A fecha de junio de 2005, el total de entradas en esta base de datos era de 324, con un total de 53 especies y 296 variedades, dispuestas como se recoge en la Tabla 1.

Tabla 1. Número de entradas en la base de datos del MAPyA. Junio de 2005

	ENTRADAS	ESPECIES	VARIEDADES
AROMÁTICAS	11	8	NO
CEREALES DE PAJA	22	4	18
HORTÍCOLAS	282	37	269
LEGUMINOSAS FORRAJERAS	1	1	1
LEGUMINOSAS GRANO	1	1	1
PATATA	5	1	5
OLEAGINOSAS	2	1	2
TOTAL	324	53	296

FUENTE: Subdirección General de Calidad y Promoción Agroalimentaria. MAPyA

En esta base de datos se recogen un total de 16 proveedores, que detallamos en la Tabla 2.

Tabla 2. Proveedores en la base de datos del MAPyA. Octubre de 2005

PROVEEDOR	ORGANISMO QUE LO CERTIFICA
ABONOS TESAN, SL	CAAE
AGRAR SEMILLAS, SA	CAAE
AGROMONEGROS, SA	CAAE
AGROSA SEMILLAS SELECTAS, SA	SOHISCERT SA
BEJO IBERICA, SL	SKAL
CEREALES PALOMO, SA	SOHISCERT SA
CLAUSE-TEZIER IBERICA, SA	ECOCERT
COOP. AGR. SAN JOSE	CAAE
COOP. AGR. SANTO DOMINGO DE GUZMAN DE LECERA	CAAE
ENZA ZADEN ESPAÑA, SL	SKAL

Cultivar Local

IAC SEMILLAS	CAE-CV
OPPOSA, SA	CPAEN
RIJK ZWAAN IBERICA, SA	SKAL
SEMILLAS BATLLE, SA	CCPAE
SEMILLAS CERTIFICADAS CASTELLS, SL	CCPAE
SEMILLAS VATAM, SAT	CAAE

FUENTE: Subdirección General de Calidad y Promoción Agroalimentaria. MAPyA

La base de datos del MAPyA se encuentra a disposición, tal y como se puede leer en la web, para:

- Los agricultores, que podrán hacer consultas sobre las especies y variedades de semillas procedentes de la agricultura ecológica que están disponibles en España. También está a su disposición el listado de proveedores de dichas semillas.
- Los proveedores de semillas y patatas de siembra, que podrán hacer pública su oferta inscribiendo las variedades en esta base de datos, proporcionando información relativa a la zona de suministro y fecha a partir de la cual el material está disponible. Para ello tienen que cumplimentar los requisitos del formulario de inscripción que aparece al final de esta página.
- Las autoridades competentes y los organismos de control, que encontrarán en esta base de datos una magnífica herramienta de gestión para la concesión de las autorizaciones de uso de semillas de variedades convencionales.

Así mismo, y en cumplimiento de lo dispuesto en el Reglamento (CE) 1452/2003, se da la difusión al Informe resumen anual de las autorizaciones concedidas, para la utilización de semillas y

patatas de siembra que no se han obtenido por el método de producción ecológica, y que analizaremos a continuación.

En lo que respecta a las autorizaciones, destacar las 2.923 autorizaciones para el uso de semilla no obtenida mediante el método de producción ecológica, resaltando las 1.800 autorizaciones en cereales de paja como la de mayor número (ver Gráfico 1).

Las autorizaciones han venido dadas por determinadas circunstancias, según lo dispuesto en el Reglamento citado para las autorizaciones, pero en su mayoría han venido dadas por no estar inscrita en la base de datos ninguna variedad de la especie que el usuario quería utilizar y debido a que la variedad que el usuario quería utilizar no estaba inscrita en la base de datos y dicho usuario ha demostrado que ninguna de las alternativas inscritas de la misma especie eran adecuadas (ver Gráfico 2).

En el caso de la Unión Europea se resume en la Tabla 3, la situación sobre el uso de semilla ecológica, las bases de datos de los diferentes Estados miembros y las autorizaciones concedidas.

Tabla 3. Uso de semilla autorizada para agricultura ecológica en la Unión Europea

	BASE DE DATOS	USO DE SEMILLA ECOLÓGICA	AUTORIZACIONES
REINO UNIDO	VARIEDADES DISPONIBLES EN PAPEL PARA FACILITAR EL ACCESO DE LOS AGRICULTORES	1. USO DE 50% SEMILLAS HORTICOLAS ECO. 2. USO PERMITIDO DE MEZCLAS DE SEMILLAS EN FORRAJES	IGUAL QUE ESPAÑA
DINAMARCA	ELABORADA EN COLABORACIÓN CON AGRICULTORES	1. CANTIDAD ALTA DE SEMILLAS HORTICOLAS DE HOLANDA Y FRANCIA. 2. NECESIDADES CUBIERTAS PARA SUS PRINCIPALES CULTIVOS ECO	EXISTENCIA DE ANEXO NACIONAL
FINLANDIA	MUY USADA POR AGRICULTORES	SIN DATOS	IGUAL QUE ESPAÑA

Cultivar Local

ALEMANIA	MUY USADA POR AGRICULTORES	ALTA CANTIDAD DE SEMILLAS HORTICOLAS DE HOLANDA Y FRANCIA	IGUAL QUE ESPAÑA
SUECIA	VARIEDADES DISPONIBLES EN PAPEL PARA FACILITAR EL ACCESO DE LOS AGRICULTORES	1. ALTA CANTIDAD DE SEMILLAS HORTICOLAS DE HOLANDA Y FRANCIA. 2. NECESIDADES CUBIERTAS PARA SUS PRINCIPALES CULTIVOS ECO	IGUAL QUE ESPAÑA
BELGICA	MUY USADA POR AGRICULTORES, PERO NO PARA AUTORIZACIONES	ALTA CANTIDAD DE SEMILLAS HORTICOLAS DE HOLANDA Y FRANCIA	IGUAL QUE ESPAÑA
HOLANDA	SIN DATOS	SIN DATOS	1392 AUTORIZACIONES
FRANCIA	SIN DATOS	SIN DATOS	INTENCIÓN DE EMPRESAS DE ANEXO NACIONAL
ITALIA	SIN DATOS	USO DE 60% SEMILLA CONVENCIONAL	SIN DATOS

FUENTE: Legzina, L. y Skrabule I. (2005)

Los datos de la situación en la unión Europea han sido tomados de los informes elaborados en un Seminario Europeo, celebrado en Letonia este año, para conocer la situación de las semillas y el material de reproducción vegetal en la Unión Europea. En dicho seminario se llegaron a las siguientes conclusiones:

- No hay semillas para todas las especies ni variedades apropiadas para la agricultura ecológica.
- Problemática en la obtención de semilla ecológica por ausencia de una normativa específica.
- Alto coste de la semilla ecológica respecto a la convencional.
- La autoproducción de semillas provoca problemas sanitarios.

Destacar que son los mismos problemas a los que se llegaron en las Jornadas técnicas sobre semillas y recursos genéticos en la agricultura ecológica celebradas en el año 2003 (4) (Redacción CULTIVAR LOCAL, 2003), y que tras dos años siguen detectándose.

Problemática de la moratoria matizada sobre las variedades locales y la biodiversidad

El desarrollo de la moratoria matizada en la Unión Europea con todas las características reseñadas con anterioridad han provocado de igual modo una serie de problemas en lo que respecta al uso sostenible y conservación de variedades locales en la agricultura ecológica. Así, se han analizado los

diferentes problemas, así como el cuando, cómo y quién puede afrontarlo:

1.- El problema: El Reglamento (CE) nº 1452/2003 de la Comisión no refleja el uso igualitario de las variedades locales.

CÓMO: Tratando de que se reconozca a las variedades locales su estatus de variedades de cultivo. En la actual moratoria matizada no se ha recogido, a pesar de los llamamientos hechos por diferentes Redes Europeas de Semillas. No obstante todavía queda bastante margen legal hasta que se promulgue una legislación definitiva sobre semillas para la agricultura ecológica. Su uso está contemplando únicamente como una excepción al uso de semillas autorizadas para cultivo ecológico.

CUANDO: Este es un objetivo a medio plazo, deben plantearse acciones de concienciación pública y acciones reivindicativas ante la Comisión y autoridades competentes de cada Estado miembro. Como fecha orientativa límite debemos de tomar la próxima revisión de la moratoria en julio de 2006.

QUIÉN: En principio debería haber un entendimiento entre agentes conservacionistas y agricultores, el protagonismo lo deberían asumir las organizaciones agrarias por su capacidad de interlocución ante la administración y Comisión, pero la campaña pública debe ser asumida por más organizaciones.

Cultivar Local

2.- El problema: No se hace seguimiento de las repercusiones sobre la biodiversidad agrícola de la puesta en práctica del nuevo sistema de moratoria de semilla ecológica.

CÓMO: Elaboración de un estudio sobre la erosión en la agrobiodiversidad (sistemas de cultivo y mercados locales) de la puesta en marcha del nuevo sistema de moratoria de semilla ecológica en la Unión Europea.

CUÁNDO: Antes de su próxima revisión en julio de 2006.

QUIÉN: Deben ser las autoridades competentes de la puesta en marcha del Reglamento y gestión de la base de datos quienes hagan los estudios. Cómo no es previsible que lo asuman podría contemplarse como una medida de cara a la elaboración del próximo Plan Estratégico Europeo sobre Agricultura Ecológica.

3.- El problema: Inscripción de las variedades locales en la base de datos de semillas ecológicas del Ministerio.

CÓMO: Dada la falta de claridad que presenta la moratoria en este aspecto se debería de solicitar la inscripción de algunas variedades para ver la respuesta que ofrecen los gestores de las bases de datos y la Comisión. En la actualidad sólo existe esta posibilidad para las empresas de semillas (proveedores).

CUÁNDO: A corto plazo, antes de la revisión del Reglamento en julio de 2006.

QUIÉN: Cualquier grupo o entidad interesada en participar en esta acción. Es necesario evidentemente que tengan el material necesario (semillas de las variedades y su caracterización).

4.- El problema: Sacar del armario aquellas variedades de interés para la agricultura ecológica que reposan olvidadas en los bancos de germoplasma.

CÓMO: Esta medida necesita de varios pasos, el primero de ellos consiste en identificar, caracterizar y evaluar las variedades y el siguiente en el de los pasos para su rehabilitación pública, es decir registro y puesta en cultivo. La fase de identificación y evaluación se podría financiar mediante proyectos dirigidos a los Programas de Conservación de Recursos Fitogenéticos de la Comisión, la parte subsiguiente de cultivo y registro, quizá necesite de fondos adicionales (desarrollo rural o cualquier otro).

CUÁNDO: En cualquier momento. Dependiendo de los proyectos del Programa de Conservación de Recursos Fitogenéticos se convocan anualmente.

QUIÉN: Esto necesita una acción coordinada entre las entidades locales interesadas por el manejo de la diversidad agrícola y los bancos de semillas. Para el acceso a los fondos del Programa de Conservación de Recursos fitogenéticos se exige un equipo de trabajo cualificado.

5.- El problema: Control y certificación de las semillas producidas por el agricultor en su propia explotación.

CÓMO: Desarrollo de los protocolos y normas técnicas necesarias para proceder a la certificación como ecológica de las semillas producidas por el agricultor en su propia explotación.

CUÁNDO: En cualquier momento.

QUIÉN: La iniciativa debe ser tomada conjuntamente por todos los grupos interesados en el fomento de la agricultura ecológica, encabezados por las organizaciones agrarias y otras asociaciones de agricultores de ámbito local, estatal o europeo.

6.- El problema: Control y certificación de semillas intercambiadas por los agricultores.

CÓMO: Desarrollo de los protocolos y normas técnicas necesarias para proceder a la certificación de las semillas intercambiadas por los agricultores ecológicos.

CUÁNDO: En cualquier momento.

QUIÉN: La iniciativa debe ser tomada conjuntamente por todos los grupos interesados en el fomento de la agricultura ecológica, encabezados por las organizaciones agrarias y otras asociaciones de agricultores de ámbito local o estatal.

7.- El problema: Mejorar el acceso de los agricultores a la información sobre oferta de semilla ecológica.

CÓMO: Mediante el establecimiento de una lonja virtual de semillas ecológicas.

CUÁNDO: En cualquier momento.

QUIÉN: La iniciativa debe puede ser tomada por cualquier grupo o entidad interesada en fomentar el uso de semilla ecológica.

Cultivar Local

8.- El problema: Ampliar el debate sobre semilla ecológica al conjunto del sector.

CÓMO: Mediante el establecimiento de actividades informativas y la elaboración de material explicativo tanto para agricultores como para consumidores.

CUÁNDO: Este es un objetivo a medio plazo. Como fecha orientativa límite debemos de tomar la próxima revisión de la moratoria en 2006.

QUIÉN: La iniciativa debe puede ser tomada por cualquier grupo o entidad interesada en fomentar el uso de semilla ecológica.

9.- El problema: Mejorar el conocimiento sobre la demanda de semillas ecológicas.

CÓMO: Mediante la realización de estudios a nivel local o autonómico, ya sea general o por especies o grupos de especies.

CUÁNDO: Cuanto antes, ya que se trata de una medida auxiliar importante para evaluar la viabilidad de otras iniciativas para la producción de semillas.

QUIÉN: La iniciativa debe puede ser tomada por cualquier grupo o persona interesada en el fomento de la agricultura ecológica.

10.- El problema: Elaboración de una Reglamentación Técnica adecuada para las semillas ecológicas.

CÓMO: Mediante la creación de una comisión de técnicos y agricultores expertos. El etiquetado de las semillas debe llevar una mayor información que pueda ser de utilidad a los agricultores como son el grado de homogeneidad genética, si las semillas son híbridas y otros datos descriptivos del material. Los grados de impurezas, semillas enfermas, y otros condicionantes de carácter técnico que se exigen actualmente tampoco son adecuados a las semillas ecológicas. Tanto la Directiva 98/95 como los reglamentos técnicos permiten abrir criterios más adaptados a este tipo de producción

CUÁNDO: Este es un objetivo a medio plazo. Como fecha orientativa límite debemos de tomar la próxima revisión de la moratoria en 2006.

QUIÉN: La iniciativa debe ser tomada por las organizaciones agrarias, recabando el apoyo de otras entidades agrarias interesadas.

11.- El problema: Adaptación de la legislación que regula la obtención del título de multiplicador a las necesidades específicas de la agricultura ecológica.

CÓMO: Mediante la creación de una comisión de técnicos, mejoradores y agricultores expertos.

CUÁNDO: Este es un objetivo a medio plazo. Como fecha orientativa límite debemos de tomar la próxima revisión de la moratoria en 2006.

QUIÉN: La iniciativa debe ser tomada por las organizaciones agrarias, recabando el apoyo de otras entidades agrarias interesadas.

12.- El problema: Facilitar el acceso de los hortelanos al plantel ecológico.

CÓMO: Establecer líneas de ayudas y cambios en la reglamentación para fomentar el establecimiento de experiencias de abastecimiento de plantas de viveros colectivas.

CUÁNDO: En cualquier momento.

QUIÉN: La iniciativa debe ser tomada conjuntamente por todos los grupos interesados en el fomento de la agricultura ecológica, especialmente por las asociaciones de agricultores de ámbito local o estatal. Sería interesante la implicación de la administración local y autonómica para el desarrollo de iniciativas mixtas.

Poniendo en marcha un sistemas participativo de producción de semillas para la agricultura ecológica

La ausencia de una normativa sobre semilla ecológica no debe ser un impedimento para que los agricultores y consumidores renuncien a utilizar variedades realmente desarrolladas para este tipo de producción. La obtención de variedades se realiza mediante el procedimiento técnico conocido como mejora, por lo tanto la primera tarea para la producción de semilla ecológica es delimitar cuales son los procesos de mejora ecológica.

Dada la especiales condiciones que conlleva el desarrollo de variedades adaptadas a la agricultura ecológica (heterogeneidad de agroecosistemas, predominio de pequeñas empresas, etc.) el trabajo de mejora para la obtención de variedades se encuentra limitado por la dificultad de rentabilizar la inversión por parte de las empresas. Una solución para esta dificultad puede ser un sistema

Cultivar Local

mixto de mejora entre centros públicos, empresas y agricultores.

La idea del sistema mixto de mejora no es nueva. Los sistemas mixtos han sido los sistemas por excelencia de un gran número de países hasta la primera mitad del siglo pasado y han seguido siendo importantes en Canadá y en los países de economía socialista. La idea principal del sistema mixto de mejora reside en el trabajo coordinado en el que los centros públicos hagan el primer desarrollo de las variedades y una vez que estén en una fase avanzada de adaptación a los agroecosistemas las cedan a los agricultores para que estos hagan una selección final y terminen de adaptarlas a las condiciones concretas de sus fincas. El papel de las empresas en este sistema mixto consiste en el trabajo de multiplicación y comercialización de las semillas de las variedades más demandada por los agricultores, garantizando la pureza, capacidad de germinación y estado sanitario de las semillas.

Según uno de los mejores estudios que existen sobre semilla ecológica en Europa (Lammerts van Bueren et al. 1999), dada la necesidad urgente de disponibilidad de semillas que sufre el sector, la mejora ecológica debe concentrar sus esfuerzos a corto plazo en la etapa de multiplicación. Ante la inexistencia de variedades mejoradas ex-profeso para este fin, proponen que esta multiplicación se haga a partir de las variedades locales por ser las mejor adaptadas para a este tipo de cultivo. Las medidas a medio plazo, menos urgentes pero indiscutiblemente más importantes, estarían dirigidas a conformar un sistema de mejora coherente con los principios de producción ecológica en su integridad.

Multiplicación de variedades ya en uso

La multiplicación es uno de las etapas que pueden constituirse en cuello de botella a corto plazo durante el desarrollo del sistema participativo de mejora. Existen diversas medidas que deben ser evaluadas y puestas en funcionamiento. En concreto las medidas referidas a la multiplicación de variedades ya en uso, las correspondientes al acceso e intercambio de información y las relativas a la reglamentación.

Para la puesta en marcha de sistema de multiplicación de variedades ya en uso, compatible con la mejora ecológica, se proponen una serie de iniciativas:

- Comunicación por parte de los agricultores a las autoridades de control de la agricultura ecológica de aquellas variedades ya en uso que sean de interés para la producción ecológica.
- Establecimiento de acuerdos entre centros públicos, agricultores y empresas de mejora para la multiplicación de estas variedades.
- Elaboración con los agricultores de la lista con los criterios considerados como deseables para las variedades. Este trabajo debería ser coordinado por las administraciones públicas de carácter nacional o regional.
- Ensayo de las variedades y valoración por los campesinos en condiciones de cultivo ecológico.
- Establecimiento, a partir de los resultados del ensayo anterior, de una lista de variedades recomendadas.
- Decisión por los agricultores de las variedades que deben de formar parte de los programas de mejora. Esta decisión debe implicar a las empresas y puede ser mediada por los servicios oficiales de extensión.

Deben crearse grupos de trabajo que coordinen los esfuerzos de mejora para cada especie o grupo de especies. En estos grupos deben de participar agricultores, mejoradores profesionales y técnicos de la administración. Asimismo se deben organizar cursos, jornadas y editar boletines para asegurar una buena difusión de la información.

Por último se plantean una serie de medidas legislativas:

- Promulgación de un Reglamento comunitario que contemple explícitamente la mejora participativa entre las técnicas autorizadas durante los procesos de mejora para las variedades de cultivo ecológico.
- Los procedimientos recomendados para la certificación ecológica de las semillas producidas a partir de las variedades multiplicadas en los procesos de mejora participativa.
- Las características básicas del sistema de seguimiento para la certificación.

Mejora

Las medidas sobre mejora ecológica se plantean a distintos plazos temporales dependiendo del tipo de variedad. Las variedades ya en uso que, por poseer características apropiadas para el cultivo ecológico, no necesitan de un proceso urgente de mejora y las variedades que no poseen características apropiadas para el cultivo

Cultivar Local

ecológico. El trabajo más urgente de mejora correspondería a las del último grupo.

En la figura 1 se muestra un diagrama de flujos propuesto para la multiplicación y mejora participativa y ecológica de variedades. Al igual que en el apartado sobre multiplicación, para la mejora se proponen una serie de iniciativas que afectan al manejo de recursos genéticos, los programas de mejora en sí, la legislación, la financiación y la investigación. Respecto a los recursos genéticos se propone hacer un estudio de localización y descripción de la biodiversidad agrícola manejada por los agricultores en los sistemas locales.

Los descriptores utilizados durante la caracterización en los bancos de semillas deberían ampliarse para incluir aquellas características deseables en la mejora participativa de variedades ecológicas. De este modo se facilitaría la tarea de localización del material vegetal para la mejora.

Respecto a los programas de mejora es importante que los mejoradores profesionales sean formados convenientemente para entender y asumir los principios de la mejora ecológica participativa. Asimismo los agricultores ecológicos deben ser formados en los principios técnicos de la mejora para facilitar su participación en los programas.

Deben de potenciarse también las iniciativas que contemplen la colaboración entre empresas de mejora y agricultores ecológicos para discutir los métodos de mejora. Estos métodos deben ir orientados tanto hacia la producción como hacia la comercialización.

Los programas de mejora ecológica no siempre podrán autofinanciarse sólo a través de las ventas. Dada la gran variedad de sistemas y condiciones de cultivo, muchas variedades se desarrollarán para áreas muy limitadas. El coste de la mejora de una variedad es el mismo independientemente del área en el que posteriormente se siembre. Además el número de características a tener en cuenta en la mejora ecológica es superior a las que se plantean en la convencional. Las variedades con adaptación a espacios locales pequeños no pueden ser financiadas por la venta de semilla a los agricultores. En este caso debe de valorarse una mayor implicación pública en el desarrollo de variedades. Es necesario, por tanto, una investigación previa para determinar los valores y los costes de uso y cultivo de las variedades ecológicas.

Se deben desarrollar estudios también para determinar las modificaciones que deben de sufrir los criterios de registro de variedades ecológicas dada su menor uniformidad respecto a las convencionales, debiendo indagar en las compensaciones de tipo cualitativo a establecer. Por último la investigación debe ir encaminada a incrementar la variabilidad del material genético disponible, dentro de las restricciones normativas que se establezcan.

En cualquier caso, el principal aspecto que debe guiar el proceso de mejora es el tipo de material vegetal que se quiere obtener. Para el sistema que nos interesa, el criterio fundamental debe ser su adaptación a las necesidades del sector en los aspectos relativos tanto al cultivo como a la comercialización del producto. Para asegurar esta adaptación deben de tenerse en cuenta los siguientes factores:

- Que la variedad pueda producirse en cantidad y calidad suficiente sin exigir inversiones que pongan en riesgo la continuidad de la explotación.
- Que el producto sea reconocido en el mercado siendo adquirido por los consumidores a un precio acorde a su calidad.
- Que se adapte bien a las condiciones locales de cultivo (tipo de suelos, resistencia a las enfermedades más frecuentes, climatología) evitando en lo posible la realización de tratamientos.
- Que proporcione una producción suficiente y de calidad. Ante la apuesta que la mejora convencional ha hecho por la cantidad en detrimento de la calidad del producto, el éxito de la mejora ecológica puede depender en buena parte de su capacidad de ofrecer productos de calidades organolépticas excepcionales.

Notas:

(1) Reglamento (CE) N° 1804/1999 del Consejo de 19 de Julio de 1999 por la que se completa, para incluir las producciones animales, el Reglamento (CEE) n° 2092/91 sobre la producción ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios.

(2) Reglamento (CE) N° 1452/2003 de la Comisión de 14 de agosto de 2003 por el que se mantiene la excepción contemplada en la letra a) del apartado 3 del artículo 6 del Reglamento (CEE) n° 2092/91 del Consejo con respecto a determinadas especies de semillas y material de reproducción vegetativa y se establecen normas

Cultivar Local

de procedimiento y criterios aplicables a dicha excepción.

(3) Ley 11/1971, de 30 de marzo, de semillas y plantas de vivero.

(4) Jornadas técnicas sobre semillas y recursos genéticos en la agricultura ecológica. Celebradas en mayo de 1993 en Sangonera la Verde (Murcia) y coorganizadas por Red de Semillas "Resembrando e Intercambiando", COAG y SEAE.

Bibliografía

Casas, E. (2004). La legislación sobre semillas y la agricultura ecológica. Ni transgénicos, ni multinacionales,... ¡Variedades locales!. En: Recursos Genéticos y Semillas en Agricultura Ecológica. V Jornadas Técnicas de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica. Coord. J.A. Mora Gonzalo. Sangonera La Verde (Murcia).

Kloppenborg, Jack Ralph (1988) First the seed. The political economy of plant biotechnology 1492-2000. Cambridge University Press.

Lammerts van Bueren, E.T.; M. Hulscher; M. Haring; J. Jongerden; J.D. van Mansvelt; A.P.M. Den Nijs; G.T.P. Ruivenkamp (1999) Sustainable Organic Plant Breeding. Final report: a vision, choices, consequences and steps. Louis Bolk Institute, Driebergen.

Legzina, L. y Skrabule. I. (2005). Compendium Seminar Environmental Friendly Food Production System: Requirements for Plant Breeding and Seed Production. 6th Framework Program. FP-2003-SSA-1-007003 Envirofood. May 31-June 3, 2005. Talsi (Latvia).

MAPyA (2004). Informe sobre las autorizaciones concedidas para la utilización de semillas y patatas de siembra no obtenidas mediante el método de la producción ecológica, en virtud del Reglamento (CE) 1452/2003. Año 2004. Madrid.

Red de Semillas (2003). Elementos para un Plan de Acción sobre Semilla Ecológica. En: CULTIVAR LOCAL Nº 2. Boletín de la Red de Semillas "Resembrando e Intercambiando". Sevilla.

Redacción CULTIVAR LOCAL (2003). VI Jornadas Técnicas sobre semillas y recursos genéticos en la agricultura ecológica. En: CULTIVAR LOCAL Nº 1. Boletín de la Red de Semillas "Resembrando e Intercambiando". Sevilla.

Soriano, J.J.; Roselló, J. y Toledo, A. (2002). Aportaciones al debate sobre la elaboración de la reglamentación europea de semilla ecológica. En: Libro de actas del V Congreso de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica: La agricultura y la ganadería ecológicas en un marco de diversificación y desarrollo solidario. Editado por la Sociedad Española de Agricultura Ecológica. Gijón (Asturias).

Soriano, J.J. y González, J.M. (2004). Producción y comercialización de semillas en agricultura ecológica. En: Conocimientos, Técnicas y Productos para la Agricultura y la Ganadería Ecológica. Editado por Juana Labrador y la Sociedad Española de Agricultura Ecológica. Benifaió (Valencia).

PERSPECTIVAS DE DESARROLLO DE VARIEDADES LOCALES DE HORTÍCOLAS: DE LA IDEA AL MERCADO. Estudio de caso en la Sierra de Cádiz (Andalucía)

Cécile Thomas, Resumen del Trabajo fin de carrera. Ecole Supérieure d'agriculture d'Angers, Pays de Loire, Francia. Mayo 2005

Introducción

Las iniciativas de conservación de variedades locales y de la diversidad de las plantas cultivadas han aparecido estos últimos años en el paisaje

asociativo europeo. Estas asociaciones, que se mueven con pocos medios, defienden la biodiversidad cultivada, una dimensión olvidada en el desarrollo agrícola del siglo XX.

Cultivar Local

La emergencia de especialistas de la selección de variedades mejoradas y de la producción de semillas, ajenos a la agricultura, impulsó la desaparición de las semillas campesinas. Además, los marcos normativos que rigen el comercio de semillas han sido otro obstáculo al mantenimiento de la biodiversidad cultivada.

En la provincia de Cádiz, sur de Andalucía, una región todavía agrícola, la Red Andaluza de Semillas está promoviendo el consumo y utilización de variedades locales para los consumidores y agricultores ecológicos, respectivamente. Las prácticas de los agricultores han cambiado y los consumidores se han acostumbrado a productos homogéneos que llegan de todo el territorio nacional y del extranjero. En el contexto del trabajo de esta asociación, nos preguntamos lo siguiente: ¿Cuáles son las iniciativas que se pueden incluir para desarrollar el consumo de variedades locales?

Basándose en la experiencia de la Red Andaluza de Semillas, veremos como están percibiendo esta situación, los actores potenciales y cuales son las mejoras que se pueden aportar a la estrategia de la asociación para incorporar de nuevo, las variedades locales al paisaje agrícola.

Contexto

Situación actual de los recursos fitogenéticos. Hasta finales del siglo XX, y todavía hoy, para la gran parte de la población rural mundial es evidente la conservación de parte de la cosecha en previsión de la campaña de cultivo siguiente. Los sistemas tradicionales han permitido adaptar las variedades-población a las necesidades y a las condiciones de la comunidad campesina, basándose en conocimientos locales. Estos sistemas son muy heterogéneos en su forma, basándose en la biodiversidad para aportar estabilidad a los sistemas tradicionales.

Después de la segunda guerra mundial, los agricultores de países desarrollados adoptaron rápidamente variedades más productivas, seleccionadas por centros públicos de investigación agraria y empresas privadas. El uso de nuevas técnicas de selección y de multiplicación del material vegetal, dejó obsoletos los sistemas tradicionales. Las leyes sobre la producción y la comercialización de semillas y plantones aparecen después de los acuerdos de la UPOV de 1961 en París. Las innovaciones están protegidas y se garantiza a los agricultores la pureza varietal y la capacidad germinativa de la

semilla certificada. La consecuencia directa de la aparición de especialistas de la selección y producción de semillas y de la legislación ha provocado el abandono de las variedades locales. Es lo que llamamos erosión genética.

La necesidad de proteger la biodiversidad de las plantas cultivadas está reconocida por la Comunidad Internacional en el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura.

El Tratado subraya los sistemas de conservación necesarios para disminuir la erosión genética: conservación ex situ e in situ. La primera esta funcionando ya a través de los bancos de germoplasma pero puede ser mejorada. Presenta las ventajas de comodidad y permite el mantenimiento de una gran diversidad en un espacio reducido. Pero tiene también la desventaja de separar las variedades de su medio ambiente, limitando los fenómenos dinámicos de adaptación.

Mientras la conservación in situ es la conservación del material en su ecosistema. En el caso de poblaciones vegetales, se trata del mantenimiento de las variedades por los mismos agricultores en la zona de donde procede. De manera general, los agricultores que conservan variedades locales lo hacen de manera altruista. Además, las leyes citadas antes autorizan únicamente a los profesionales a la difusión, entendida ésta como producción y comercialización, de semillas.

La diferenciación de los productos alimentarios en Europa por signos oficiales de calidad, una ventaja para las variedades locales. La multiplicación de marcas de calidad en Europa y en particular en la cuenca mediterránea, muestra que parte de los consumidores es sensible a la calidad de los productos alimentarios. Si es verdad que los alimentos tiene una cierta calidad sanitaria garantizada, pero no podemos decir lo mismo de la calidad gustativa, del origen o del método de producción. En el caso de Francia, ciertas producciones se diferenciaron hace tiempo para hacer frente a las crisis que afectaron a los sectores del vino y del pollo. El origen geográfico, los modos de producción y de fabricación utilizados mediante saberes tradicionales, representan una cierta garantía de calidad para los consumidores. Se encuentran gestionados mediante legislación europea para evitar engaño y confusión del consumidor.

Cultivar Local

A propósito de la Denominación de Origen de Calidad (DOC) o de la Indicación Geográfica Protegida (IGP), cada producto registrado responde a una serie de condiciones particulares definida por los profesionales. Eso permitió una alta segmentación del mercado a escalas muy distintas: de algunas hectáreas a varias provincias. La importancia económica de estos productos es muy variable, en función de la notoriedad y de las cantidades producidas. Las reglas de producción pueden ser muy detalladas en cuanto a variedades o razas autorizadas, por lo que las poblaciones locales son las más apropiadas para reconocer la calidad de alimentos asociados a un saber local o a un territorio.

En el caso de la agricultura ecológica, las reglas comunes de producción están definidas para la totalidad de los productores. La calidad diferenciada de los productos ecológicos es mediante el método de producción y sus consecuencias beneficiosas en los productos y el medio ambiente. Pero, no hay diferenciación ligada al territorio, saberes locales o variedades tradicionales de alta calidad. La certificación europea permite reunir todos los productos bajo un mismo logotipo, borrando así la origen geográfica del producto. Sin embargo, una diferenciación empieza en cuanto al modo de distribución de los productos procedentes de la agricultura ecológica. Su llegada en los lineales de supermercados dio un fuerte impulso al sector. Pero "nostálgicos" y "militantes" denuncian la reproducción del sistema convencional, que critican, para la agricultura ecológica.

Desarrollo agrícola local y variedades autóctonas. Iniciativas de creación de signos oficiales de calidad se desarrollaron en situación de crisis, para valorizar mejor los productos agrícolas pero también para proteger los recursos y particularidades locales y permitir su explotación sustentable.

Un ejemplo de denominación de origen es particularmente interesante: DOC Oignon doux des Cévennes (cebolla blanca Dulce de Cévennes). La producción de esta variedad estaba decayendo, y los productores no podían intervenir en la comercialización, por lo que decidieron crear una cooperativa para valorizar sus productos. Tradicionalmente la cebolla des Cévennes es cultivaba en las antiguas terrazas donde se criaban las moreras. Y tiene características que lo diferencie de las demás: es dulce y blanco, pero su conservación es alta,

llegando a varios meses. La organización de los productores ha sido el origen de un incremento de la producción y permitió la difusión de su producto en la región de producción pero también en grandes centros urbanos franceses. Los agricultores producen su propia semilla.

Para la obtención de la denominación de origen, la gran diversidad de fenotipo desarrollado por cada agricultor presentó problemas, aunque la definición del tipo varietal más adecuado por parte de los agricultores solucionó parte de estos problemas. La producción de la semilla por los agricultores está inscrita en las normas de producción para la denominación de origen.

En este ejemplo, vemos los procesos de desarrollo en juego:

- **Sustentable:** porque los agricultores de Cévennes contribuyen a mantener las terrazas tradicionales y la biodiversidad de plantas asociadas. Y consolidan su actividad buscando mercado más interesantes.
- **Local:** porque la dinámica creada en la zona de producción permite mantener habitantes e instalar a nuevos agricultores. Además de la creación de proyectos locales asociados a la denominación de origen.

¿Porque asociar agricultura ecológica y variedades locales? Desde enero 2004, los agricultores ecológicos están obligados a comprar semillas ecológicas, con la paradoja actual, donde la oferta es inferior a las necesidades. En la actualidad se permite el uso de semillas convencionales no tratadas (y en muchos casos tratadas), en los casos de que la variedad que desea utilizar el agricultor no se encuentra disponible en agricultura ecológica, provocando el uso de semillas no adaptadas a las condiciones de producción ecológica.

Hacemos una distinción entre semillas ecológicas y variedades ecológicas. Las primeras son las producidas según el método de producción ecológico, sin más. Las variedades ecológicas son las seleccionadas para la agricultura ecológica y producidas en ecológico. Los métodos de selección de variedades destinadas a la producción ecológica no se encuentran definidos.

Como en el caso de la cebolla des Cévennes, la selección de las variedades por los agricultores se desarrolla en el contexto de la agricultura ecológica. Además, existen experiencias de

Cultivar Local

selección de coles en Bretaña o de Trigo duro en la provincia de Aude, contando con la colaboración de un organismo público (Instituto Nacional de investigación agraria, INRA). Esto provoca el enlace del rigor científico con los criterios de los agricultores, seleccionando variedades adaptadas a las condiciones pedoclimáticas.

La Sierra de Cádiz, terreno adecuado para las variedades locales. Una región agrícola y turística. La comarca de la Sierra de Cádiz está situada al Noreste de la Provincia. Contando con 3.470 agricultores a título principal y 1.736 secundarios, la región está principalmente dedicada a la agricultura (más de 20% de la población activa trabaja en el sector).

La comarca presenta una gran diversidad geográfica, destacando tres zonas: la campiña, la Sierra y la zona de transición. Los relieves pronunciados al este de la comarca, el acceso más dificultoso, y la pobreza de los suelos han favorecido la conservación de una agricultura y ganadería familiar en la zona de transición y de Sierra. La ganadería extensiva y el olivar son las actividades principales. En la campiña, al Oeste, los cultivos extensivos son mayoritarios: Girasol y trigo duro en tierras de secano, remolacha azucarera y algodón en tierra de regadío.

El turismo rural se desarrolla rápidamente gracias al interés de la Sierra. Con 64 % de los habitantes concentrado en cinco municipios, y una densidad de habitantes baja (52 hab/km²), los espacios naturales preservados ofrecen muchas posibilidades para deportes al aire libre. El turismo genera una actividad importante, pero también causa problemas en cuanto al acceso a la tierra y al agua potable. En este contexto, la Red Andaluza de Semillas ha desarrollado una parte importante de su actividad.

Red Andaluza de Semillas. Una asociación militante al inicio del proyecto. El proyecto de la Red Andaluza de Semillas reúne todas las dimensiones para la promoción de la biodiversidad en las explotaciones agroecológicas. Con medios muy limitados, y un funcionamiento basado en el voluntariado, la asociación trabaja a diferentes escalas desde su creación en 2003.

- Al nivel político, para el reconocimiento de las variedades locales en las legislaciones españolas.
- Al nivel de comunicación, para sensibilizar e informar instituciones, profesionales de formación

agraria, asociaciones ecologistas y consumidores en Andalucía.

- Al nivel técnico, para la descripción e inscripción de las variedades en el catálogo de las variedades de conservación. Y realizaciones de proyectos de investigación.

El trabajo técnico se efectúa principalmente en la S.C.A. La Verde, en la Sierra de Cádiz, donde se realiza la recuperación de variedades locales con hortelanos tradicionales mediante la investigación acción participativa.

De la cuestión inicial a la problemática. Reivindicando una alternativa a las variedades patentadas, a la compra sistemática de semillas, la asociación abre el debate de la conservación de la biodiversidad y de la legislación de semillas en Andalucía y en España. Pero busca también soluciones al problema de variedades adaptadas a la agricultura ecológica. Experiencias de recuperación y descripción de variedades locales en la provincia de Cádiz han mostrado que existen todavía recursos utilizados en la comarca. La Red quiere que sigan vivos.

En el método de selección participativa, el consumidor tiene un papel importante para confirmar o no el interés de las variedades. Durante estudios anteriores, se han realizado paneles de degustación para evaluar algunas variedades de tomate, melón y sandía. Pero la recuperación de variedades y su descripción no garantizan su utilización. Al inicio, en este estudio se trataba de proponer acciones con los consumidores para desarrollar un mercado para las variedades locales. Pero, una dimensión había sido olvidada: los hortelanos no habían sido consultados.

Nuestro estudio se amplió para incorporar esta dimensión: ¿Que podemos poner en marcha para que los agricultores y los consumidores se apropien de nuevo las variedades locales?

- ¿Considerando que la agricultura ecológica falta de variedades adaptadas, los hortelanos están o no a favor del uso de variedades locales?
- ¿Algunos consumidores están dispuestos a apoyar un mercado de variedades locales?
- ¿Las variedades recuperadas permiten de crear una diferenciación en el mercado de frutas y verduras?

Cultivar Local

Interpelar a los actores. A lo largo de este estudio, quisimos conocer las percepciones e impulsar proposiciones de los actores potenciales, interesado por el desarrollo de variedades locales. La metodología se basa entonces en la interrogación: en forma de entrevista semi-directiva de los hortelanos y de cuestionarios a consumidores y expertos de la AE. Por fin, durante degustaciones intentamos conocer las preferencias de consumidores y jefes de cocina.

Resultados

Agricultores. Todos los hortelanos conocen algunas variedades locales y reconocen su alta calidad organoléptica. Pero cuando hablamos de producción comercial, todos piensan presentan poca adaptabilidad, escasa producción, apariencia del fruto poco llamativa y mala conservación.

No obstante, podemos destacar dos tendencias en este grupo de agricultores. Cuatro empezaron su actividad hace menos de cuatro años. Son los más reticentes a las variedades locales. Tienen las mismas prácticas en cuanto a utilización de semillas o plantones. Piden el consejo de técnicos para la elección de variedades, y nunca se propusieron la producción de sus semillas o plantones para la producción comercial. Siendo nuevos en la producción hortícola, deben centrarse en los problemas de producción y de comercialización antes de pensar en las variedades locales.

Los otros tres agricultores, en actividad desde hace más de 10 años tienen otro punto de vista sobre las variedades locales. Dos de ellos cultivan algunas variedades, para autoconsumo pero también para el mercado local. Ambos son de familias de hortelanos en las cuales la producción de variedades locales siempre ha sido costumbre. Pero como los demás agricultores, utilizan variedades comerciales y compran gran parte de sus plantones en viveros. El último agricultor comenta estar abierto a trabajar en la selección y producción, pero aún no lo practica. Los tres hortelanos perciben también los límites de la conservación de un gran número de variedades locales. Proponen iniciativas para el fomento de la producción:

- La creación de un grupo de agricultores dispuesto a invertir tiempo en un sistema participativo de selección de semillas, en colaboración con organismo público, para la identificación y mejora de las variedades más interesante. El desarrollo de una cadena de

producción de semillas y de plantones puede facilitar el uso por los hortelanos.

- La información de los consumidores y la diferenciación de los productos.
- La valorización de las variedades o de los frutos menos agradable a la vista mediante la transformación artesanal.

Los hortelanos no se preocupan de la conservación de las variedades locales cuando no las conocen. Los límites evidentes de rentabilidad económica no favorecen su interés. La recuperación de los ecotipos tradicionales en la Sierra de Cádiz ha llevado una etapa muy importante en el trabajo de la Red de Semillas, y la implicación de profesionales de la producción deberá ser el próximo objetivo.

Consumidores. Una percepción positiva de los consumidores pero una cierta impotencia. Los trabajos realizados en paralelo con los expertos (31) y los consumidores de productos ecológicos (de Sevilla, Cádiz y Algeciras) muestran resultados similares.

Habíamos hecho cuatro preguntas para evaluar el interés de los consumidores y conocer sus propuestas en cuanto a actuaciones posibles. Consumidores como expertos tienen una visión positiva de las variedades locales: Según ellos, sus cualidades gustativas son superiores a las comerciales. Luego los argumentos para el fomento de las variedades locales hacen referencias a valores que vinculan (conservación de la biodiversidad y desarrollo de la economía local). Antes cualquier otro grupo, los consumidores de productos ecológicos se sienten el colectivo más interesado en la utilización de variedades locales.

Las iniciativas propuestas para el fomento del consumo de variedades locales se articulan alrededor de 3 ideas:

- Darlas a conocer: la utilización de canales clásicos de publicidad es la propuesta más común. Pero la difusión de información debe pasar por la sensibilización y la educación. Proponen reproducir los mismo mecanismos utilizados para la promoción de los productos ecológicos.
- Vender las variedades locales de manera diferenciada. La creación de marcas o denominación de origen (etiquetado) podría ser una solución, pero sobre todo se propone la venta

Cultivar Local

mediante canales diferentes (mercados de productos típicos, ferias...)

- Producir: un aspecto que han puesto en evidencia algunos consumidores es que sin incorporar a los agricultores en el proyecto, no se podrá realizar nada. La organización de los hortelanos para selección, multiplicación y producción es la base de todo el trabajo.

El trabajo de la Red Andaluza de Semillas se centró principalmente en la sensibilización de diferentes públicos (consumidores, ecologistas, científicos o técnicos de la agricultura) y el cambio de las leyes sobre el comercio de semillas y plantones. Sin embargo, las respuestas de los agricultores como las de los consumidores y expertos muestran que las actuaciones deben situarse a nivel de la producción y difusión de los productos. Comparando con el consumo de productos ecológicos, su desarrollo ha sido posible porque existía una oferta, y el desarrollo de la AE ha sido posible porque hay una demanda. Se trata entonces para la asociación de dar el impulso para organizar la producción, apoyándose sobre los consumidores sensibilizados y favorables al uso de variedades locales.

Las degustaciones: sensibilizar y evaluar las variedades. Las degustaciones organizadas por la asociación tienen un principal objetivo: dar de conocer la diversidad de plantas cultivadas y comunicar el interés de su conservación. La sensibilización del público mediante degustación es sin lugar a duda la forma más atractiva y lúdica.

Cuando tratamos de evaluar el interés de diferentes variedades de tomate o de calabaza con consumidores y con jefe de cocina, la gran heterogeneidad de las respuestas demuestra que delante de un abanico amplio de variedades, todos no tenemos los mismos criterios de apreciación. Seis variedades producidas en la cooperativa la Verde se destacan de las demás: cherri de Tarifa, datilillo, bombilla (villmartín) y hojapapa (Alemania) para los tomate "mini" y Corazón de toro y morado (rosita) para los tomates grandes. Existe cierta ambigüedad entre las variedades locales que llevan muchos años en las huertas de la Sierra y las introducidas recientemente. La terminología variedad local tiene que ser definida claramente o cambiada para que no haya equivocación.

¿Qué medios harían falta para el desarrollo de las variedades locales?

La Red Andaluza de Semillas reúne pocos agricultores. Sin embargo son ellos quien deciden que variedades van a utilizar. Es importante movilizarles en prioridad si queremos desarrollar sistemas dinámicos de producción de semillas y de variedades locales. Los organismos públicos de investigación o selección puede acompañar proyectos solo si están ya iniciados por un grupo existente.

Los consumidores de productos ecológicos se sienten parte de este proyecto de conservación y utilización de variedades locales. La agricultura ecológica es el modo de producción con mayor interés porque el debate sobre autonomía de los sistemas está siempre de fondo y la cuestión de la semilla representa un problema real para todos los productores. Para no limitarse al mercado de productos ecológicos, que de momento tiene poca importancia relativa, se deben incorporar al proyecto otros actores.

Podemos pensar que los turistas que vienen a descubrir la Sierra de Cádiz buscan productos típicos. Consumidores exteriores pueden también participar al mantenimiento de variedades locales. Es decir buscar formas de facilitar el transporte y la conservación de estos productos.

Si el catálogo de variedades de conservación se abre a inscripciones en España, será posible el comercio de semillas de variedades poco estable y poco homogéneas. Algunas variedades puede interesar hortelanos en el futuro, pero son los hortelanos de autoconsumo que serían los primeros beneficiarios. Si necesidad de rentabilidad, pueden contribuir al mantenimiento de una parte importante de las colecciones de variedades locales. La creación de pequeñas empresas de semillas como en Francia es posible.

Si la red Andaluza de Semillas logra a movilizar a agricultores y consumidores, para poner en marcha la selección participativa, queda claro que se elegirán variedades que combinan las mejores cualidades agronómicas y de comercialización. La creación de signos oficiales de calidad pueden proteger un mercado de nicho y el trabajo realizado. En este caso el problema la conservación in situ no está resuelto, porque queda al margen del mercado.

Por fin, una colaboración amplia al nivel de todo el sector de la agricultura ecológica (investigación pública, producción transformación, certificación y consumidores) puede reunir las energías para desarrollar variedades ecológicas, utilizando la

Cultivar Local

biodiversidad existente y respondiendo a las necesidades de cada actor. Empresas de semillas especializadas podrían entonces ser una herramienta común.

Conclusiones

Las asociaciones que hacen la promoción de la biodiversidad en agricultura se enfrentan a diferentes problemas. El contexto legislativo es poco favorable al desarrollo de variedades tradicionales movilizandando gran parte de su energía. Disponen de pocos medios pero llevan sobre la mesa cuestiones de gran interés para la sociedad.

Con el desarrollo de alternativas, como lo demuestra la importancia de productos de típicos o ecológico, parte de la sociedad europea busca en su alimentación valores más allá del valor nutritivo. La seguridad sanitaria, la calidad diferenciada e identificada a un territorio, el respeto de valores sociales y la protección de los ecosistemas son las principales. El desarrollo de variedades locales puede ser una respuesta concreta.

Los productos agrarios para la alimentación humana no son productos como los demás porque

son parte de la integridad de las personas. ¿Qué pensar entonces de la relación entre él que selecciona y produce estos alimentos y los que les reciben? Los circuitos cortos de distribución en Europa demuestran la voluntad de los productores y de los consumidores par volver a encontrarse.

Este proyecto lleva sobre la mesa cuestiones más globales como la soberanía alimentaria y las patentes sobre lo vivo. Las empresas que producen semillas y crean nuevas variedades son pocas. Tiene como objetivo principal mantener su actividad y sus beneficios protegiendo las innovaciones. Si este funcionamiento no afectase al los demás que quieren actuar de otra manera, no sería mayor problema. Pero como lo hemos visto, las leyes impiden la difusión de otro material. Y más grave, con los organismos genéticamente modificados, corremos el riesgo de contaminar nuestras semillas, y perder el derecho de sembrarla. Asociaciones como la Red Andaluza de semillas permiten llevar el debate en grupos profesionales o políticos y también ciudadanos. Siendo informada de estas realidades, la sociedad civil podrá elegir su desarrollo y su alimentación.

4º JORNADAS DE PUERTAS ABIERTAS DEL CENTRO DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA EN CATALUÑA

Ester Casas. Amigos de la Escuela Agraria de Manresa

El pasado 17 de diciembre se celebraron las Cuartas Jornadas de puertas abiertas del Centro de Conservación de la Biodiversidad Cultivada, en la finca de Can Poc Oli de Manresa, y a la que asistieron un centenar de personas.

Las jornadas comenzaron con la exposición de variedades locales de hortalizas, cereales y algunos frutales injertados y la visita al invernadero donde se produce el plantel. A continuación, Isidre Almenar, multiplicador de semillas en producción ecológica de la Comunidad Valenciana, trató entre otros temas, la selección masal en cebolla y alubia.

Posteriormente, se dieron a conocer los resultados de la evaluación agronómica realizada durante la campaña 2005 en la finca de Can Poc Oli de 12 variedades tradicionales de tomate y de maíz "de la creueta". Los rendimientos de estas variedades de tomate han oscilado entre 700 y 1.700 gramos de fruto comercializable por planta. Hay que tener en cuenta que las condiciones de humedad ambiental y pluviometría han sido extremadamente bajas durante la campaña por lo que ha habido irregularidad de cuajado, caída de flor y una alta presencia de frutos afectados por la "peseta".

También se dieron a conocer los resultados de la valoración organoléptica realizada por unos 60 asistentes en la terceras jornadas (celebradas a

Cultivar Local

finales de julio pasado). La variedad peor puntuada visualmente fue la mas valorada por su sabor dulce (ver gráfico).

Referente a la variedad de maíz "de la creueta" se han obtenido 4.000 kg/ha, y se ha observado que hay que realizar un trabajo importante de selección masal de esta variedad.

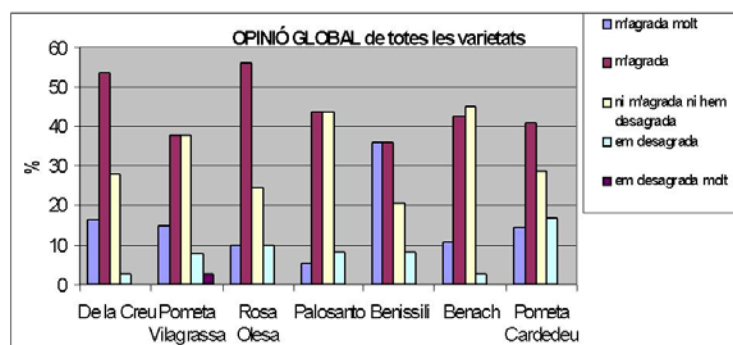
La col gigante, la "del trinxa" de la Cerdanya, la col "pell de galàpet", la rizada de invierno, la del gitano o "espiguellat" son variedades tradicionales, locales o las de antes. Todas ellas y otras más fueron

avaluadas organolèpticamente por más de 50 personas. Entre los catadores había hombres y mujeres de todas las edades a los que se les sirvió un plato con 4 muestras diferentes de col y fueron puntuando el sabor, la textura, el olor, etc. Y finalmente puntuaban el aspecto de la pieza

entera en fresco.

Para finalizar la jornada hubo intercambio de semillas entre los asistentes y se repartieron planteles de puerro y

cebolla, y sobres de semillas que se han multiplicado en el Centro de Conservación.



PROYECTO DESEMILLAS. Rescate de la biodiversidad agrícola y forestal en Castilla y León y Extremadura

Arturo Larena. Jefe del Servicio Regional de Noticias de EFE en la Comunidad de Madrid.
http://www.infoecologia.com/La_ventana/biodiversidad_semillas_20051021012.htm

Desde hace poco más de un año, cinco grupos de Acción Local integrados por el COLECTIVO TIERRA DE CAMPOS, Valladolid; CEDECO-TENTUDÍA, Badajoz; ASAM, Sanabria-Carballada y valles de Zamora; ADISAC, sierras de Béjar y Francia, de Salamanca; y CODINSE, de la comarca del nordeste de Segovia, trabajan por la conservación de la biodiversidad. Este último grupo ubicado en Campo de San Pedro, localidad de la misma provincia, viene trabajando en el proyecto intercomarcal Desemillas, que trata de la recuperación y conocimiento de la biodiversidad agrícola y forestal.

Se pretende con ello rescatar semillas que se utilizaron en otros tiempos, así como entrar en el conocimiento ligado a las mismas; el desenvolvimiento del monte, uso de plantas silvestres, variedades vegetales que utilizaron nuestros padres y abuelos y generaciones que nos precedieron, y que poco a poco, se han ido perdiendo, unas veces por desidia y otras, las más, por la imposición de las grandes multinacionales.

Se trata, según CODINSE, de volver a la recuperación del patrimonio cultural e histórico de estas comarcas en la biodiversidad agrícola y forestal.

Para realizar este propósito que comenzó en junio de 2004 previamente se realizaron estudios en cada comarca, llevándose a cabo un curso de formación para todos los técnicos que intervienen en el proyecto, con el fin de trabajar siguiendo una misma metodología y compartiendo soportes informáticos. A lo largo del año actual han asistido a diferentes ferias de biodiversidad; han celebrado numerosos encuentros, y se han mantenido numerosas charlas y coloquios. Igualmente se han realizado visitas al Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias y al Madrileño de Investigaciones Agroalimentarias. También han realizado infinidad de prospecciones de campo en las que manteniendo charlas abiertas con la población local han ido recopilando gran cantidad de información, e incluso en algunos casos, las propias semillas, las variedades locales

Cultivar Local

de toda la vida que aún se mantienen en cultivo en pequeños huertos familiares.

Pérdida de especies

Los grupos que integran este proyecto dicen que es para echarse las manos a la cabeza cuando se ve en prensa, radio o televisión cómo cada pocos segundos se pierde una nueva especie en las selvas amazónicas; aquí ha pasado lo mismo aunque a menor escala con el tomate de siempre, las lechugas, judías... Sin embargo, parece no importar demasiado. Como dijo Senghor, "cada vez que se muere uno de nuestros ancianos, se cierra una biblioteca para siempre", y las semillas normalmente se van con él.

Intercomarcal Desemillas afirma que la agricultura ecológica representa actualmente una solución claramente viable. Según su normativa técnica el material reproductivo para este sistema de manejo debería ser lo más adaptado posible a la comarca y a sus condiciones climáticas y edafológicas. Consideran que la adaptación de las

variedades locales a esta técnica de cultivo puede ser una alternativa a la desaparición de esta agrobiodiversidad.

La ecología, los transgénicos, las multinacionales, la sostenibilidad, la biodiversidad, los recursos fitogenéticos, son términos que están muy de actualidad últimamente, estando íntimamente relacionados con este proyecto DESEMILLAS. Se sabe que hace unos 10.000 años el hombre sólo utilizaba alimentos silvestres. A partir del siglo XV tras el descubrimiento de América se introdujeron nuevos cultivos (la patata, el tomate, el maíz...). Desde principios del siglo XX se ha perdido hasta el 75% de la diversidad agrícola que había en nuestros campos. La viabilidad de los sistemas de cultivo actuales depende totalmente del consumo de energías no renovables. En algo se está fallando, lo que debe ser motivo para cambiar hábitos cuanto antes mejor. El proyecto finalizará en marzo de 2006.

SLOW FOOD: I ENCUENTRO NACIONAL EN DEFENSA DE LA BIODIVERSIDAD Y LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ALIMENTARIO

Coordinadora de Convivia Slow Food España.

<http://www.elrincondelabiodiversidad.org/jornadas.php>

Los pasados 26 y 27 de noviembre de 2005, Castielfabib (Rincón de Ademuz, Valencia) acogió el I Encuentro Nacional en defensa de la Biodiversidad y la protección del Patrimonio Alimentario, organizado por la Coordinadora de Convivia Slow Food de España.

En el contexto de la producción de alimentos singulares, el encuentro contó con la participación de productores, investigadores, distribuidores, gastronomos, cocineros y personas y entidades implicadas en la protección de la biodiversidad ligada a la alimentación de calidad; hasta 130 personas procedentes de distintas regiones de España. Tras la inauguración por parte de D. Eduardo Primo Millo, Director General de Innovación Agraria y Ganadería, D. Juan Bureo, Presidente de la Coordinadora de Convivia Slow Food de España y de D. Rafael Pérez, Miembro del Comité de Presidencia Internacional de Slow Food, se dio comienzo a las conferencias.

En el contexto de la conferencia dedicada al "Patrimonio alimentario: conocimiento y promoción", se puso de manifiesto la necesidad de catalogar las producciones singulares en España y de salvar las contradicciones existentes entre las identificaciones oficiales y la realidad que viven los productores.

En cuanto a la "Realidad del contexto rural en que se desarrollan producciones singulares" se evidenció la importancia de la Política Agrícola Común europea en el desarrollo del medio rural, si bien es cierto que existen funciones que cumplen los productores rurales que no son retribuidas económicamente y que requieren de reconocimiento por parte de la sociedad: mantenimiento del paisaje, conservación del medio ambiente, mantenimiento de servicios a la población, de la cultura local, etc. Por otra parte, se presentaron varias experiencias en torno a la

recuperación de razas y variedades autóctonas y la necesidad de darlas a conocer a la sociedad a través del mercado y no conservarlas como piezas de museo. Además, se nos presentó la pesca como actividad ancestral que aún seguimos sin conocer.

Durante la tarde se celebraron talleres dedicados a la cultura alimentaria, la comercialización y distribución de las producciones singulares y a la cocina y la restauración en convivencia con la biodiversidad.

Posteriormente, los productores llegados de diferentes regiones de España presentaron productos que a continuación fueron degustados por el resto de asistentes. En total, 23 productos de otras tantas comunidades del alimento: txacolí alavés, alcabarra de Ballobar, azafrán del Jiloca, aceite de oliva virgen ecológico de Eco Setrill, mieles de Cinco Villas, queso de Idiazábal, sal de las Salinas de Añana, turrone San Luis, malvasía de Sitges, quesos de Hoya de la Iglesia y Los Corrales, Oli Mil•lenari de Clot d'En Simó, miel de Gorbea, variedades autóctonas de patata alavesa, variedad de trigo Aragón 03 y Espelta, gallina de Sobrarbe, conservas tradicionales de La Pericana de Muro, queso Casín, patatas de Villarquemado, flores y hierbas de Pàmies, manzana de la variedad Esperiega, aromáticas de AgroBlainpa, S.L., turrone Dotoher y frutos secos Lozano. Todo un reconocimiento a las producciones singulares y un placer para los sentidos.

Durante la mañana del domingo se asistió a la conferencia "Programas y redes de iniciativas

Cultivar Local

para la valorización y recuperación de la biodiversidad alimentaria" en la que tuvimos la ocasión de conocer en profundidad el trabajo desarrollado por Slow Food en el mundo y la importante labor que cumplen los Alimentos Artesanos de Navarra, la Red de Semillas "Resembrando e Intercambiando" y los "productos de la granja" franceses (produits fermier) en el mantenimiento de la biodiversidad y la cultura locales y sus implicaciones en el desarrollo del medio rural.

Por último se realizó la presentación de Terra Madre'06, Encuentro Mundial de las Comunidades del Alimento, a cargo de Gilbert D'alla Rosa (Slow Food en Francia), Cinzia Scaffidi (Slow Food Internacional) y Juan Bureo (Slow Food en España). Se recordó la importante

repercusión que tuvo la edición del 2004 en Turín a la que asistieron más de cinco mil personas procedentes de más de ciento veinte países de todo el mundo. Para el próximo año, se resalta la relevancia de la cocina y la universidad como figuras clave de la sociedad con gran implicación en la evolución del patrimonio alimentario. Así, se convocó públicamente a todos los participantes en el encuentro y a cocineros e investigadores españoles que contribuyen con su trabajo al mantenimiento de este patrimonio para asistir a Terra Madre'06.

Unamos las voces de nuestro país con los diferentes pueblos de Terra Madre en Turín 2006, en favor del quehacer campesino, la defensa de la biodiversidad y una gastronomía que difunda el rico y extenso patrimonio alimentario del planeta.

AGRICULTURA ECOLÓGICA: RESCATAR EL PASADO PARA MEJORAR EL FUTURO

Manuel González de Molina Navarro. Área de Historia Contemporánea. Departamento de Geografía, Historia y Filosofía. Universidad de Pablo Olavide.

http://www.andaluciainvestiga.com/espanol/noticias/3/ecoagricultura_1943.asp

Científicos de las Universidades Pablo de Olavide y Jaén, junto al Centro de Investigación y Formación en Agricultura Ecológica y Desarrollo Rural, estudian cómo la recuperación de manejos tradicionales del olivar puede aplicarse en Agricultura Ecológica

La Agricultura Ecológica se puede definir como un compendio de técnicas agrarias que excluye normalmente el uso, en la agricultura y ganadería, de productos químicos de síntesis como fertilizantes, plaguicidas, antibióticos, etc., con el objetivo de preservar el medio ambiente, mantener o aumentar la fertilidad del suelo y proporcionar alimentos con todas sus propiedades naturales. Conscientes de su importancia, investigadores agrupados en torno a la Universidad Pablo de Olavide (UPO) pretenden resaltar el carácter aplicado de la Historia a través de la recuperación de manejos tradicionales del olivar empleados en este tipo de agricultura.

Se trata de un proyecto pionero integrado por historiadores, antropólogos, etnobotánicos, ecólogos y agrónomos pertenecientes a la UPO, a

la Universidad de Jaén y al Centro de Investigación y Formación en Agricultura Ecológica y Desarrollo Rural, todos ellos agrupados bajo el enfoque multidisciplinar que proporciona la Agroecología.

Aplicación de la Historia

El objetivo principal del estudio es contribuir a la mejora del grado de sustentabilidad de la producción ecológica de aceituna, proporcionando conocimientos y experiencias útiles provenientes del pasado, dotando además de la necesaria profundidad temporal a los análisis actuales sobre este campo. "Estamos continuando un proyecto del Ministerio que concluyó el pasado mes de septiembre y en el que realizamos, junto con un grupo de agrónomos, un estudio de historia agraria desde la perspectiva ecológica. Nos dimos cuenta de que podíamos rescatar del pasado algunas prácticas que podrían servir para el diseño

Cultivar Local

de formas de manejo que fuesen sustentables, como por ejemplo sistemas de poda, diseño de almazaras, o el manejo del agua. Así le dimos a la Historia un enfoque más aplicado, no únicamente cultural, al que la sociedad está más acostumbrada", explica Manuel González de Molina, profesor de la UPO y coordinador del estudio.

Se trata pues de un análisis comparativo de la agricultura tradicional y la Agricultura Ecológica actual en términos de sustentabilidad: la Agricultura Ecológica, en la medida en que aspira a volver a flujos lo más circulares posible de energía y de materiales, a la utilización de nutrientes de origen orgánico y energías renovables, debería resultar semejante en su racionalidad a la agricultura tradicional de base energética orgánica.

Resultados esperados

A través de técnicas de historia oral y técnicas de archivística (como la consulta del Catastro del Marqués de la Ensenada de 1752), se estudiarán las prácticas tradicionales en el contexto de la evolución del agroecosistema en tres comarcas andaluzas de larga tradición olivarera: el Aljarafe de Sevilla, Sierra Mágina en Jaén y Montefrío en Granada.

"El análisis de los manejos tradicionales en el olivar en términos de sustentabilidad contribuirá a la mejora en la toma de decisiones políticas, técnicas y tecnológicas en el subsector de la producción olivarera. Pero también esperamos que el proyecto de investigación proporcione ayuda para el diseño de prácticas adecuadas en agricultura ecológica, especialmente en el ámbito del manejo de las cubiertas vegetales y otras técnicas para el control de la erosión, en la mejora de la fertilización orgánica y en las labores adaptadas a las distintas variedades", afirma González de Molina.

Amplia actividad investigadora

Este grupo de expertos lleva a cabo una extensa actividad investigadora. Entre los estudios que pretenden realizar se encuentra la recuperación de las variedades tradicionales de semillas imprescindibles en Agricultura Ecológica así como la creación de una agenda común de investigación centrada en la fertilización del olivar junto a expertos de la Universidad Autónoma de Barcelona.

Por otra parte, a finales de 2005 comenzarán las actividades de la recién creada Red Historia Agraria y Agricultura Sustentable, de ámbito europeo y financiada por el Ministerio de Educación y Ciencia.

LA FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD, NUEVO MIEMBRO DE LA UNIÓN MUNDIAL PARA LA NATURALEZA (UICN)

Fundación Biodiversidad. www.fundacion-biodiversidad.es

La Fundación Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente ha sido admitida en la Unión Mundial para la Naturaleza, UICN, como organismo gubernamental.

La Fundación Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente ha sido admitida en la Unión Mundial para la Naturaleza, UICN, como organismo gubernamental.

Así, en la 64 Reunión del Consejo de la UICN, celebrada el pasado 3 de octubre, se decidió la admisión de 25 nuevos miembros, entre los cuales se encuentra la Fundación Biodiversidad. Estas nuevas incorporaciones elevan el número total de

asociados de la UICN a 1086 en el mundo, de los que 172 proceden de la región mediterránea.

La Unión Mundial para la Naturaleza es la mayor alianza internacional, conformada por organizaciones gubernamentales y organizaciones no gubernamentales, que trabaja para asegurar el uso equitativo y sostenible de los recursos naturales en beneficio de los seres humanos, promoviendo el desarrollo sostenible de todos los pueblos del mundo.

Cultivar Local

La UICN fue fundada en 1948 y actualmente agrupa a 82 estados y 111 organizaciones gubernamentales, 836 ONG, 34 afiliados y más de 10.000 científicos y expertos procedentes de 141 países. Desde su creación, ofrece asesoría acerca de aspectos científicos y políticos relacionados con el medio ambiente con el fin de promover acuerdos regionales, legislaciones e instituciones adecuadas, así como estrategias encaminadas a la gestión sostenible de los recursos.

Las tareas de la UICN abarcan desde la promoción de actividades que contribuyen a incrementar las capacidades locales, hasta la asistencia para la formulación de políticas globales, nacionales y locales. Asimismo, su trabajo engloba la coordinación entre los diferentes estamentos, la difusión de información,

la generación de nuevos conceptos y alternativas para la conservación y manejo de recursos naturales, la capacitación, la asistencia técnica especializada, y en casos particulares, la coordinación de proyectos de campo.

Además, lidera el movimiento de conservación de la diversidad biológica, y trabaja en la preservación de ambientes marinos y terrestres de todo el mundo. En cuanto a los ecosistemas terrestres, lleva a cabo numerosas acciones que abarcan desde humedales y bosques tropicales hasta los bosques boreales y las altas montañas, así como los ambientes áridos y semiáridos. En lo referente a ecosistemas marinos, se concede prioridad a al establecimiento de áreas marinas protegidas, al manejo integral de zonas costeras y a la protección de arrecifes de coral.

LA JUNTA DE ANDALUCIA Y EL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS ELABORAN UN MANUAL DE GENÉTICA PARA LA CONSERVACIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS

Portal Andalucía Junta. <http://www.andaluciainvestiga.com/espanol/noticias/10/1900.asp>

El manual servirá para intervenir en programas de protección de animales como el lince ibérico, buitre negro o focha cornuda.

La Consejería de Medio Ambiente y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (C.S.I.C) elaborarán un manual de genética para el estudio y conservación de la fauna silvestre en Andalucía, cuya información se empleará en los programas de protección de animales en general y de las especies amenazadas en particular. Este método se podrá aplicar a las 33 especies en peligro de extinción y 22 vulnerables catalogadas en el Libro Rojo de los Vertebrados Amenazados de Andalucía.

Esta iniciativa servirá para poder intervenir en temas de conservación desde el punto de vista genético de especies amenazadas como el lince Ibérico, buitre negro o focha moruna, entre otras, para diseñar una estrategia de conservación que evite la pérdida de la diversidad genética en sus poblaciones, ya que sin ella es imposible que estas especies se conserven en el futuro. Uno de los

graves problemas de las grandes especies amenazadas es la segmentación y aislamiento de sus poblaciones, ya que al no producirse el intercambio genético las especies se extinguen por consanguinidad.

Asimismo, el manual acercará conceptos, técnicas, métodos y aplicaciones de la genética, tanto a investigadores, naturalistas y estudiosos de la fauna silvestre en general, como a técnicos, gestores y responsables de la gestión y conservación del patrimonio natural.

Este trabajo de investigación, que se desarrolla en el marco de un convenio de colaboración suscrito por la Consejería de Medio Ambiente y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, cuenta con un presupuesto de 40.459 euros que serán aportados por la Administración autonómica.

Cultivar Local

Genética

La contribución de la genética al conocimiento y la conservación de la fauna silvestre en general y de la amenazada en particular ha tenido un enorme crecimiento y una gran repercusión en la última década. Esto se ha debido en gran medida al desarrollo de nuevas tecnologías que permiten la caracterización genética de muestras biológicas

con gran resolución y relativa facilidad. Al mismo tiempo han ido apareciendo nuevos métodos de análisis que permiten maximizar la información obtenida a partir de datos genéticos. El resultado de esta combinación ha revolucionado campos como la ecología y la biología de la conservación, llevando a la aparición de áreas de conocimiento híbridas con la genética, la ecología molecular y la genética de la conservación.

LOS HABITANTES DE ZAFRA (BADAJOZ) CONOCEN CERCA DE DOSCIENTOS REMEDIOS PARA CURAR A SUS ANIMALES

Juan González. El País Universidad.

http://www.elpaisuniversidad.com/articulo.html?xref=20051014elpuninot_1&type=Tes&anchor=elpuninot&d_date=20051014

Una investigación profundiza en la medicina popular veterinaria segedana. Entre los remedios, un cardo colocado en la huella del animal para eliminar las coqueras.

El empleo de aceite y agua, o provocar el sangrado en las orejas son algunos de los remedios que tradicionalmente ha empleado la población de la comarca de Zafra para curar a sus animales.

Una tesis doctoral titulada Medicina popular veterinaria en la comarca de Zafra ha profundizado en los conocimientos que los segedanos poseen sobre las enfermedades que sufren los animales, y los remedios caseros que se vienen empleando de forma tradicional para curarlas.

La investigación ha sido elaborada por Antonio Daniel Penco, a través de cerca de cuatrocientas entrevistas entre personas de entre 65 y 80 años pertenecientes a los doce pueblos de la comarca.

Conclusiones

Los resultados concluyen con la descripción de un centenar de dolencias y unos doscientos remedios. Los más frecuentes son de origen vegetal, y entre ellos destacan la aplicación del cocimiento de raíz de arzolla o de árnica, así como de la pata de la perdiz para el tratamiento de golpes y heridas. Según el autor, la mayor parte de estos remedios tienen una importante carga de lógica y han

resultado extraordinariamente eficaces a la hora de sanar animales. También hay otros que resultan “extraños”, tanto por sus indicaciones como por su modo de emplearlos, como es el caso de las tripas de lobos enterradas en el suelo con la finalidad de que no pasen los animales, o llevar el corazón de un perro en el bolsillo para que no ladren sus congéneres, explica Antonio Daniel Penco.

Otro de los resultados del trabajo determina la notable intuición de los habitantes de Zafra para identificar las distintas enfermedades padecidas por los animales, las causas que las provocan y la descripción de los síntomas, así como para aplicarles un tratamiento adecuado: “los remedios descritos tienden a curar los síntomas apreciables por el hombre y casi nunca encuentran la causa que los origina”, indica el investigador. Penco señala que los remedios empleados muestran una clara intencionalidad curativa si bien son muy escasos los destinados a prevenir la aparición de enfermedades. Entre los remedios, también resulta curioso el que habla de aplicar un cardo sobre huella del animal para eliminar “coqueras” o infestaciones producidas por larvas de moscas.

Tras consultar numerosa bibliografía, el experto afirma que en el ámbito de la comarca de Zafra no

Cultivar Local

existe ningún compendio referente a medicina popular, ni veterinaria ni humana, ni en lo referente al conjunto de remedios.

Los datos muestran que los hombres evidencian un mayor número de conocimientos sobre medicina popular veterinaria que las mujeres. Concretamente el 77,4 % frente al 58,6 %. En cuanto a la transmisión de conocimientos, lo más destacable es que es el padre la persona que mayor número de remedios transmite, puesto que según el autor "eran los padres quienes cuidaban a los animales". Con respecto a la especie animal, el estudio determina que el 52 % de los remedios se aplican a las mulas y todo tipo de caballerías, por ser estas las especies utilizadas para labrar los

campos y como principal sostenimiento de la economía familiar.

Para Antonio Daniel Penco, el estudio de la medicina popular veterinaria representa conocer algo más de la cultura y la sabiduría que se ha transmitido de forma oral desde tiempos remotos. En el mundo rural se ha producido una ruptura generacional, de manera que los jóvenes de ahora desconocen, los remedios que emplearon sus antecesores para el cuidado de sus animales, señala.

La tesis, dirigida por los doctores Peral Pacheco y Vázquez Moreno, ha obtenido la calificación de sobresaliente cum laude.

PRESENTADO EL BORRADOR DE LA LEY DE PATRIMONIO NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD PARA GARANTIZAR LA PERVIVENCIA, CALIDAD Y SOSTENIBILIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES

Gabinete de prensa del Ministerio de Medio Ambiente.
www.mma.es/prensa/informacion/index.jsp

Recoge las directrices del Tribunal Constitucional sobre Parques Nacionales, fija los criterios que deben cumplir los espacios protegidos y señala el papel activo de la Administración General en la preservación del patrimonio natural.

Esta ley básica también plantea la elaboración de un Plan Estratégico Nacional, así como la creación de un Consejo Nacional, como órgano de participación pública, y de una Comisión Nacional, como órgano consultivo y de cooperación entre el Estado y las Comunidades Autónomas.

La ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, ha presentado hoy en la Conferencia Sectorial el borrador de la Ley de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad que tiene como objetivo fundamental la pervivencia, calidad y sostenibilidad ambiental de los Parques Nacionales y del resto de los recursos naturales españoles.

El texto propuesto por el Ministerio incorpora, entre otras cosas, las modificaciones que se derivan de las sentencias del Tribunal

Constitucional sobre las competencias en materia de Parques Nacionales y establece los criterios de conservación que deben cumplir todos los espacios protegidos.

También señala el papel activo de la Administración General del Estado en la vigilancia, control y ayuda al cumplimiento de los objetivos de mejora de la calidad y preservación del patrimonio natural y de la biodiversidad española. En este sentido, el Ministerio de Medio Ambiente quiere promover las buenas prácticas en los Parques Nacionales y aplicar políticas de gestión sostenibles en las fincas y espacios que en la actualidad son propiedad del Organismo Autónomo Parques Nacionales.

Con la presentación de este borrador ante los Consejeros de Medio Ambiente de las Comunidades Autónomas se inicia un proceso de consultas y participación pública que permitirá

Cultivar Local

conocer las opiniones de las administraciones autonómicas, de las organizaciones ecologistas, sindicales y empresariales, las cuales podrán aportar sus sugerencias para enriquecer este primer texto.

Los principios básicos que inspiran la ley son: el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales y de los ecosistemas vitales básicos; la preservación de la diversidad genética; la utilización ordenada de los recursos para garantizar el aprovechamiento sostenible de las especies y los ecosistemas; y la preservación de la variedad, singularidad y belleza de los ecosistemas naturales y del paisaje.

Para conseguir estos objetivos propone la elaboración de un Plan Estratégico Nacional del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad para establecer y definir los criterios y normas generales de carácter básico que regulan la conservación, el uso sostenible y, en su caso, la restauración del patrimonio y de los recursos naturales. El Ministerio de Medio Ambiente, en colaboración con las Comunidades Autónomas, será el encargado de realizar el Plan que será aprobado por el Consejo de Ministros.

Asimismo, el borrador establece la creación del Consejo Nacional para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, como órgano de participación pública en el ámbito de la conservación y el uso sostenible, y de la Comisión Nacional para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, como órgano consultivo y de cooperación en materia de protección del patrimonio natural y la biodiversidad entre el Estado y las Comunidades Autónomas.

Inventario nacional y figuras de protección

Otro de los aspectos destacables es la organización del Inventario Nacional del Patrimonio Natural de la Biodiversidad con el fin de conocer el patrimonio natural y el estado de conservación de la biodiversidad española, las causas que determinan sus cambios y las medidas que se pueden adoptar para su gestión y preservación. El Inventario, que será permanentemente actualizado, incluirá elementos como la estadística forestal, el inventario de humedales, la Red Natura 2000, la Red de Parques Nacionales y el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.

El Ministerio de Medio Ambiente establecerá un Sistema de Indicadores para expresar, de forma

sintética, los resultados de este Inventario, de forma que puedan ser transmitidos al conjunto de la sociedad. Además, elaborará y dará a conocer un Informe anual sobre el estado del patrimonio natural.

El texto propuesto también se refiere a los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales que son instrumentos de planificación que servirán, entre otras cosas, para: definir el estado de conservación y los procesos ecológicos en el ámbito territorial de que se trate; identificar la capacidad e intensidad del uso de los ecosistemas y las limitaciones que se deben establecer; señalar los regímenes de protección que procedan y promover las medidas de conservación necesarias; y contribuir al establecimiento de las redes ecológicas, en especial la Red Natura 2000.

El borrador de Ley dedica un capítulo a los ecosistemas y espacios del patrimonio natural, en el que determina las directrices generales de conservación de los ecosistemas terrestres y marinos y se refiere al inventario y catalogación de los ecosistemas amenazados. Indica también que se incluirán en un Registro Nacional los espacios naturales protegidos que clasifica con las siguientes categorías: Reservas Naturales, Parques, Monumentos Naturales y Paisajes Protegidos.

La Red Ecológica Europea Natura 2000 tiene un especial tratamiento en donde explica su importancia y las medidas de conservación que deben adoptarse. Además incluye otras figuras de protección relacionadas con instrumentos internacionales de conservación, como las Reservas de la Biosfera, con corredores ecológicos y con áreas privadas de interés ecológico.

Red de Parques Nacionales

El borrador de ley que hoy se ha presentado consolida el estatus jurídico de los Parques Nacionales aunque modifica el modelo de organización existente, para adaptarlo a las directrices establecidas por el Tribunal Constitucional. En este sentido, la gestión de los Parques Nacionales corresponde a las Comunidades Autónomas en cuyo territorio estén situados. En el caso de Parques Nacionales que extiendan su territorio en más de una Comunidad Autónoma se establecerán las fórmulas de colaboración para la gestión.

Se mantiene en la nueva propuesta que la declaración de un Parque Nacional se hará por ley

Cultivar Local

de las Cortes Generales y que son las Comunidades Autónomas las que propondrán al Estado su creación, previo acuerdo favorable de la Asamblea Legislativa. En este aspecto se detallan las características ecológicas y condiciones exigibles para la declaración de un Parque Nacional.

También fortalece y profundiza en el valor de la Red de Parques Nacionales que se define como sistema integrado por aquellos espacios naturales de alto valor ecológico y cultural que han sido declarados Parques Nacionales y que constituyen una selección de las mejores muestras del patrimonio natural español. Al mismo tiempo, refuerza los principales criterios establecidos en Plan Director actual ya que los incorpora a las directrices básicas y de planificación de la Red.

Por ejemplo, entre las directrices básicas, hay que destacar que el objetivo prioritario es la conservación y que las actuaciones deben intervenir lo menos posible en los procesos naturales. Asimismo, se indica que no es compatible con los Parques Nacionales la existencia en su interior de explotaciones extractivas de recursos naturales o minerales; aprovechamientos hidroeléctricos, o explotaciones forestales y de animales silvestres, caza y pesca deportivo, así como cualquier otra actividad alteradora de los procesos naturales. En el caso de existir alguna actividad de este tipo en el momento de su declaración, se propone proceder a su erradicación en el plazo lo más breve posible.

Son directrices básicas también que las administraciones gestoras incorporarán la evaluación ambiental en todas las acciones, planes y programas que se desarrollen dentro de los parques nacionales y las que en el exterior puedan provocar un impacto negativo significativo. También se recoge el fomento de uso público, con las instalaciones necesarias para atender a los visitantes, la investigación y el desarrollo sostenible de los entornos.

La gestión de estos espacios protegidos nacionales tendrá como referencia, además de la nueva ley, el Plan Director de Parques Nacionales y el instrumento de planificación será el plan rector de uso y gestión que será elaborado por los órganos gestores. El Plan Director, que será elaborado por el Ministerio de Medio Ambiente, se define como un instrumento básico de ordenación de la Red.

Se establece que el Consejo de la Red de Parques Nacionales, órgano colegiado de carácter

consultivo adscrito al Ministerio de Medio Ambiente, está compuesto por representantes de las de las administraciones y de los sectores implicados en la gestión y conservación de los Parques Nacionales. Seguirán funcionando los Patronatos como órganos de participación de la sociedad y, en ellos, la Administración General de Estado y las Comunidades Autónomas estarán representados de forma paritaria.

El borrador propone diferentes fórmulas para que la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas puedan cooperar y financiar la protección de estos valiosos espacios protegidos. En concreto, señala que los Presupuestos Generales del Estado financiarán las actuaciones de la Red de Parques Nacionales, distintas a la gestión ordinaria y para actuaciones comunes de cooperación internacional o de proyección exterior.

Al mismo tiempo, indica varias líneas para que el Estado colabore económicamente con los Gobiernos autónomos como son: la formalización de planes conjuntos y convenios para garantizar el cumplimiento de las directrices básicas establecidas en el Plan Director; la financiación, complementariamente, de proyectos de interés general que estén recogidos en el Plan Director; y el establecimiento en cada Parque Nacional de una comisión de colaboración administrativa para asegurar la coherencia entre la Red y la gestión en cada uno de los Parques Nacionales.

Conservación de la flora y la fauna silvestre

Según el borrador hoy presentado, las Administraciones Públicas adoptarán las medidas necesarias para garantizar la conservación de las especies autóctonas de la flora y la fauna que viven en estado silvestre en el territorio español, incluyendo el mar territorial. En este sentido, indica que se atenderá preferentemente la preservación de los hábitats y que se establecerán los regímenes específicos de protección para aquellos espacios que lo requieran.

Los criterios de preservación que marca son: dar preferencia a las medidas de conservación en hábitat natural, considerando la posibilidad de establecer medidas complementarias, como pro ejemplo la cría en cautividad; evitar la introducción de especies distintas a las autóctonas; y conceder prioridad a las especies amenazadas, a las endémicas y a las migratorias.

Cultivar Local

Se crea un Listado de Especies en Régimen de Protección Especial de carácter administrativo y ámbito estatal, que dependerá del Ministerio de Medio Ambiente. Dentro de este Listado se incluye el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas con los siguientes niveles: en peligro crítico de extinción, en peligro de extinción y vulnerables.

Como hasta ahora, a las Comunidades Autónomas les compete la elaboración y aprobación de los Planes de Recuperación y Conservación de estas especies. También se mantiene la potestad del Ministerio de Medio Ambiente, en colaboración con los Gobiernos autonómicos, para elaborar Estrategias de Conservación y Planes de Recuperación que con carácter de directrices se aplicarán a especies del Catálogo Nacional, dando prioridad a los taxones con mayor grado de amenaza.

Para mantener el patrimonio genético y biológico de las especies silvestres se plantea la existencia de una red de bancos de material genético que se recopilarán en un Registro Nacional. En el ámbito de la conservación de la flora y la fauna, el texto se refiere también a las medidas de prevención y control de las especies exóticas invasoras.

El uso sostenible del patrimonio natural y de la biodiversidad también es objeto de la futura ley que plantea incentivos económicos y de financiación, así como potenciar la cooperación internacional y la investigación, la educación y la formación y divulgación. Para poner en práctica las medidas de conservación y restauración en cuya financiación participe la Administración General del Estado se crea el Fondo para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

NOTICIAS DE LA UNIÓN EUROPEA

SEMINARIO EUROPEO "LIBEREMOS LA DIVERSIDAD"

Juanma González y Cécile Thomas. Red de Semillas



Los pasados días 25, 26 y 27 de noviembre tuvo lugar en Poitiers (Francia) el Seminario Europeo "Liberemos la Diversidad", con la participación de alrededor de 140 participantes de organizaciones campesinas nacionales e internacionales, ONGs, organizaciones de investigación agrícola, y redes nacionales e internacionales de la sociedad civil que trabajan en los temas de semillas, biodiversidad agrícola, alimentación y agricultura, venidos de 15 países europeos y 21 países de otros continentes.

El porqué de éste Seminario Europeo

En 1999 la Coordination Nationale pour la Défense des Semences de Ferme (CNDSF) ya organizó un primer seminario europeo sobre el tema: "Quels avensirs pour la semence de ferme?". Este seminario puso en relieve las lógicas económicas y técnicas encaminadas a limitar el derecho de los campesinos a poder reproducir e intercambiar su semilla en la explotación. En 2003, el encuentro de Auzeville (Francia) dio nacimiento a la Red Europea de Semillas Campesinas afirmando el derecho inalienable de los agricultores a cultivar las semillas campesinas y a desarrollar la biodiversidad en las explotaciones.

Pero las presiones no han dejado de ejercerse sobre los agricultores e incluso se han intensificado con la aprobación de la Directiva Europea (98/44CE) que reconoce el derecho a registrar patentes sobre los recursos genéticos. Estas nuevas orientaciones no han hecho más que excluir a los campesinos de su derecho ancestral, el poder reproducir, seleccionar, clasificar, intercambiar las semillas de su cosecha.

Así, este nuevo seminario tenía como objetivo contemplar y evaluar las evoluciones constatadas e incluir las nuevas estrategias y orientaciones sobre las semillas en la Unión Europea. Un Comité de Control compuesto de representantes de organizaciones europeas (CNDSF, Réseau Semences Paysannes, CPE, ABL, CROCEVIA, GRAIN, Red de Semillas, UK Food Group, Semi Rurali) concibió el programa y el desarrollo a principios de julio, en una reunión celebrada en Poitiers.

Contenido del Seminario

El Seminario, distribuido en tres días, se dividió en tres grandes bloques:

1º.- Comunicaciones de experiencias europeas e internacionales. Además de tener la postura de IFOAM en lo referente a semillas y biodiversidad agrícola. En el caso de las experiencias europeas se contó con la participación de Francia, Alemania, España e Italia. Mientras que en las comunicaciones internacionales se contó con las experiencias de Chile, Canadá, India y Kenia. En todos los casos se analizó la legislación de semillas en estos países y como afectan a los agricultores y al manejo de la biodiversidad. Además, destacar en este bloque la participación sobre Selección Participativa de Salvatore Cecarrelli (ICARDA).

2º.- Talleres sobre 1) biodiversidad (que contemplaba derechos de propiedad intelectual, derechos colectivos, acceso y gestión, aportando alternativas), 2) normativa y comercialización, 3) investigación y modos de producción y 4) coexistencia (aglutinando aspectos sobre la responsabilidad y protección). El 1º taller sobre biodiversidad es el que contó con la participación de Red de Semillas con el Plan de Acción Europeo sobre Semillas y Biodiversidad Agrícola, y del cual se tomaron bastantes consideraciones

Cultivar Local

en lo que respecta al acceso de a los recursos fitogenéticos, normas, transgénicos y patentes. A continuación se recogen las conclusiones a las que

se llegaron en este taller, a la espera del resto de conclusiones del resto de talleres, y que se publicaran en próximos números:

Conclusiones Taller 1 : Derecho de propiedad intelectual, derechos colectivos, acceso y gestión de la biodiversidad: ¿Qué alternativas?.

Los derechos inalienables de los campesinos y de las comunidades rurales sobre las semillas definen las prácticas que ponen en marcha para realizar su tarea de gestión de la biodiversidad cultivada: acceder a los recursos de las colecciones constituidas de lo que ha sido sacado de sus parcelas, resembrar el grano cosechado, intercambiar y difundir sus semillas, protegerlas de la biopiratería y de la contaminación transgénica. Esos derechos deben ser defendidos de manera permanente frente a los tratados y acuerdos internacionales que los ponen en duda (en peligro, o los cuestionan). Constituyen el preámbulo a la soberanía alimentaria de los pueblos y de las regiones y de la paz, por eso están aplicados y regulan las relaciones entre campesinos, que sean o no reconocidos por las leyes.

La conservación y el desarrollo de la biodiversidad no pueden esperar más la buena voluntad de los Estados sumisos a las multinacionales productoras de semillas. Los campesinos y la sociedad civil deben organizarse escala regional y mundial para empezar las acciones. Es una cuestión de supervivencia. Esta gestión se concibe únicamente en el marco de la agricultura campesina y ecológica y de una gestión sana de los ecosistemas, de los paisajes del agua y de los territorios.

La semilla es un bien cultural, su intercambio es también un intercambio de conocimientos. Las mujeres son las primeras depositarias de estas sabidurías que renuevan y transmiten. Su papel en la cohesión de las estructuras sociales que dependen de estos conocimientos es irremplazable y debe ser reconocido.

Ningún derecho de propiedad intelectual (C.O.V., patente), ninguna técnica GURTS puede ser aceptada. Los derechos colectivos de los campesinos y de las comunidades rurales que han desarrollado y conservado sus variedades se oponen a ello.

Estos derechos colectivos definen el uso que pueden hacer los miembros de las comunidades concernidas y las condiciones de acceso negociado propuestas a las personas foráneas, incluyendo los controles sobre una eventual comercialización. Garantizan la relación estrecha de las variedades con el territorio, sin impedir los intercambios entre territorios. Su defensa es el resultado de la alianza entre campesinos, ecologistas y movimiento social.

Una declaración universal de los derechos sobre las semillas debe ser promulgada, con el fin de fortificar y organizar las relaciones entre los campesinos y las comunidades rurales de los cinco continentes.

Europa no puede perder hoy la lucha en contra de los transgénicos sin arriesgar una derrota mundial. Por ello, se debe poner en marcha un plan de acción.

Documento de trabajo a debatir en las organizaciones y las redes para avanzar el plan de acción:

Para afirmar la realización de los derechos colectivos sobre las semillas y en el marco de una agricultura europea muy diversificada, es necesario poner en marcha varios sistemas, en, al lado o fuera del marco legal oficial:

- 1) Prohibición de los cultivos de OGM al aire libre, de todas las formas de derecho exclusivo sobre semillas (patentes...) y de cualquier técnica GURTS.
- 2) Registro obligatorio al catálogo común (DHS, VAT...) para todas las variedades no reproductibles (híbridos, machos estériles...) y/o resultado de técnicas no naturales (fusión de protoplasma, mutagenesis, in vitro...), con la obligación de informar de las técnicas de selección utilizadas, incluso híbridos, y su origen.
- 3) Registro de variedades y poblaciones "de conservación", con criterios de inscripción fuera de DHS y VAT, elegidos con los agricultores y los consumidores, e inscripción gratuita libremente asequible o gestionada por los derechos colectivos.
- 4) Registros locales (municipales...), no necesariamente asequibles a todos, pero oponibles a cualquier forma de derecho exclusivo.
- 5) Libre intercambio entre campesinos y comunidades rurales en cantidades limitadas de semillas de variedades no inscritas en el límite fijado por los derechos colectivos.

Cultivar Local

Por otro lado, ponemos en marcha y seguiremos haciendo:

- Acceso sin restricciones para los campesinos a los recursos conservados en las colecciones públicas.
- La organización de la conservación "in situ" de la biodiversidad, en las parcelas de los campesinos, la intervención en los programas oficiales para permitir su financiamiento.
- La abrogación (anulación revocación) de todas las restricciones jurídicas o biotecnológicas a los derechos de los agricultores de sembrar el grano cosechado.
- La presencia de los agricultores y de los consumidores en los órganos de decisión y de gestión sobre las semillas.
- La promoción de las agricultura campesinas y ecológicas y los circuitos cortos de distribución, la información de la sociedad civil sobre la importancia de la biodiversidad.
- Prohibición de cualquier condicionalidad contractual o de ayudas públicas a la compra de semillas certificadas.
- La recuperación y la difusión de los saberes campesinos de selección, conservación y multiplicación de semillas.
- El desarrollo de sistemas participativos de investigación, selección o de gestión de la biodiversidad en las fincas.
- La puesta en marcha de ferias o bolsas de intercambios de semillas entre campesinos.
- El mantenimiento de la comercialización de variedades que pasan en el dominio público.
- La elaboración de normas sobre la comercialización de semillas de especies o variedades en mezcla
- El derecho de los agricultores ecológicos de utilizar la biodiversidad locales o adaptada a sus sistemas de cultivo prioritariamente sobre la semilla certificada exógena.

3º.- Las plenarias, junto a los cuatro talleres, se complementaron con una mesa redonda con representantes de COAG y la Confederación Paysanne Europea, y que aportó diversas esperanzas de contar con el apoyo de las organizaciones agrarias junto a las redes europeas de semillas.

Reunión final y conclusiones

El domingo 27 de noviembre tenía lugar, como colofón del Seminario, una reunión de representantes de las Redes Europeas de Semillas (Francia, Italia, España, Bélgica, Holanda, Alemania, Luxemburgo, etc.) , Organizaciones Agrarias Europeas (CPE, COAG, Confederación Paysanne) y representantes de GRAIN y Vía Campesina, y que aportaba las siguientes conclusiones:

- Realizar, a través de las conclusiones del Seminario, una Campaña de Semillas parecida a la de Vía Campesina. Esta campaña se irá perfilando durante el año 2006 en futuras reuniones.
- Crear una Alianza entre Francia, Italia y España, al ser los países con más objetivos

comunes y más representativos en la Unión Europea. Esta alianza espera aglutinar posteriormente al mayor número de países.

- Mantener una estrecha relación con la Confederación Paysanne Europea, para que sirva de interlocutor dentro de la Comisión. Además, según varias noticias, la CPE va a formar un grupo de semillas dentro de la organización.
- Mantener un contacto más directo con las organizaciones agrarias, sobre todo en nuestro caso. En este sentido, COAG se comprometía a sentarse con Red de Semillas para llevar a cabo el Plan de Acción de Semillas en el Estado Español.
- Organizar un encuentro en España (seguramente en Andalucía coincidiendo con la III Feria Andaluza de la Biodiversidad) sobre la Directiva 98/95, junto a diversas redes europeas de semillas y representantes de organizaciones agrarias.

Pronunciamiento sobre la Tecnología Terminator

Además, y como una de las puntos tratados en el Seminario se decidió emitir una Declaración sobre la Tecnología Terminator y que se recoge a continuación:

Pronunciamiento para llamar a la prohibición de la Tecnología Terminator

Los participantes del Seminario Europeo de Semillas, reunidos en Poitiers (Francia), el día 26 de noviembre de 2005, respaldaron la campaña internacional para prohibir la Tecnología Terminator , su desarrollo, ensayo y comercialización [1].

Cultivar Local

Terminator, una tecnología que requiere múltiples modificaciones genéticas, impedirá que los campesinos puedan conservar y reutilizar sus propias semillas. Está diseñada para impedir la conservación de las semillas germinadas por parte de los agricultores, de tal forma que éstos tengan que comprar nuevas semillas cada estación. Ha sido desarrollada para aumentar el control corporativo sobre las semillas por parte de las compañías biotecnológicas. Terminator viola directamente los Derechos de los Agricultores, socava la soberanía alimentaria y presenta una clara amenaza para las formas de vida de los campesinos y para la biodiversidad agrícola.

Los participantes del Seminario:

- Se opusieron al uso de Terminator o cualquier otra Tecnología de Restricción de Uso Genético (GURTs, por sus siglas en inglés), las cuales impedirían a los agricultores conservar y reutilizar semillas;
- Llamaron a la Oficina de Patentes europea a revocar la patente sobre la tecnología Terminator otorgada a Delta&Pine Land y la USDA el 5 de octubre de 2005 [2].
- Rechazaron la falsa afirmación de que la tecnología Terminator podría permitir la coexistencia de cultivos convencionales y cultivos genéticamente modificados (esta no es un instrumento de bioseguridad).
- Criticaron la inversión en investigación para la tecnología Terminator, lo cual desvía fondos y esfuerzos de la investigación en agricultura apropiada.
- Llamaron a pueblos campesinos y rurales a denunciar y oponerse activamente a la tecnología Terminator y a los cultivos GM y a intensificar la lucha contra la globalización imperialista y las empresas transnacionales de agroquímicos; y
- Llamaron a sus gobiernos, en las próximas reuniones del Convenio sobre la Diversidad Biológica de las Naciones Unidas en marzo de 2006, a:

1.- Prohibir las Tecnologías de Restricción de Uso Genético (GURTs) y Terminator, y

2.- Defender la moratoria de facto que existe para el desarrollo, el ensayo y la comercialización de la tecnología Terminator.

Adoptada a las 16:15h del 26 de noviembre de 2005, por votación unánime en el Plenario Final.

Notas:

[1] Ver www.banterminator.org

[2] La patente Terminator, EP 0 775 212 B1, fue otorgada por la Oficina de Patentes europea el 5 de octubre de 2005 a Delta & Pine Land (D&PL Technology Holding Company LLC) con base en EEUU, y los Estados Unidos de América, representados por la Secretaría de Agricultura. De acuerdo con investigaciones ulteriores en bases de datos, la patente ya había sido otorgada en versiones similares en Estados Unidos, y otras tantas solicitudes habían sido formalmente presentadas en Australia, Brasil, China, Hong Kong, Japón, Turquía y Sudáfrica.

TERCER ENCUENTRO ECO-PB SOBRE EL RÉGIMEN EUROPEO DE SEMILLAS ECOLÓGICAS. Continúan las discrepancias.

María Ramos García. Red de Semillas y Dirección General de Agricultura Ecológica. Junta de Andalucía.

Nuevamente se ha celebrado un encuentro entre representantes de países europeos para poner en común la evolución en el cumplimiento del Reglamento europeo 1452/2003. Hace un año que entró en vigor la aplicación de esta normativa y la mayor parte de los países comunitarios han elaborado sus primeros informes. En esta ocasión

la cita fue en el Ministerio de Agricultura austríaco (Viena). Como en ocasiones anteriores, el encuentro fue organizado por el Consorcio ECO-PB, en colaboración esta vez con el grupo europeo de IFOAM.

Cultivar Local

A los asistentes habituales (gestores de las bases de datos de algunos países, representantes de organizaciones de agricultores, miembros de las Autoridades Competentes en agricultura ecológica, empresas de semillas ecológicas, centros de investigación, etc), se han sumado algunos representantes de países recién incorporados a la Unión Europea (Letonia y Polonia).

El reglamento en cuestión establece una moratoria para los productores ecológicos en la que se les permitirá usar semilla no producida bajo cultivo ecológico

hasta que en la Unión Europea existan cantidades suficientes de todas las variedades utilizadas. Una vez que se estime que esas cantidades se van alcanzando, se irán introduciendo especies en un anexo. La introducción de una especie en dicho anexo significará que, salvo excepciones, las autoridades de control ya no podrán autorizar el uso de semillas y patatas de siembra convencionales. A mediados del año 2006, la Comisión Europea se ha propuesto comenzar a rellenar el famoso anexo en función de los resultados comunicados por los países.

A lo largo de la reunión, muchos países han mostrado sus descontento por el lento progreso de la puesta en marcha del sistema y del uso de semillas ecológicas, lo que está provocando que algunas compañías de semillas hayan cesado su actividad.

Este ha sido el primer año de funcionamiento obligatorio de las bases de datos sobre la disponibilidad de variedades de semilla ecológica que todos los Estados Miembros están obligados a desarrollar. Sin embargo, aún hay países que no la han desarrollado (como Portugal), aunque hay otros, como Italia, Dinamarca, Holanda, etc., donde llevan varios años funcionando e incluso ya tiene "anexos" nacionales.

A lo largo del encuentro se pusieron en común los datos sobre las distintas fases de adopción del reglamento. Por primera vez desde la aprobación

de esta normativa, se han hecho públicos los informes de autorizaciones concedidas para usar semilla convencional (ver Tablas 1 y 2). Las estimaciones realizadas sitúan a Italia, España y Francia entre los países que mayor número de autorizaciones han concedido en cereales. Entre las críticas recibidas a la concesión de autorizaciones destaca la falta de criterios armonizados para que las empresas certificadoras

concedan una autorización por criterios agronómicos, algo de lo que se quejan los propios organismos de certificación en España.

Francia mostró la importancia de que las bases de datos se muestren

útiles a los agricultores y que se incorporen especificaciones técnicas sobre el uso de cada variedad.

En su empeño por forzar la puesta en marcha del anexo, algunos países en los que la oferta de semilla coincide con la demanda están haciendo uso de listas equivalentes de variedades. Estas listas son elaboradas por grupos de expertos del sector y la administración pública y tienen como objeto servir de base legal para conceder autorizaciones de uso de semilla convencional. Sólo se concederá la autorización si un agricultor quiere usar una variedad que no está disponible y tampoco ninguna de las variedades equivalentes. Es una forma de dar un interpretación a la excepción de uso por motivos agronómicos. Obviamente, algunos países como España carecemos de la uniformidad climática de Austria, Holanda o Bélgica y de medios para desarrollar estos grupos de expertos para todas las regiones. Paradójicamente Suiza, que no es miembro de la UE, es una de las pioneras de este sistema que está exportando a algunos EEMM.

La tónica común en todos los países ha sido la falta de disponibilidad suficiente de semillas hortícolas. Por ejemplo Austria, que lleva varios con su base de datos, reconoce que no tiene disponibles semillas ecológicas de hortícolas, que su base de datos es poco útil y poco accesible para los agricultores y que el sistema de listas de variedades equivalentes no está funcionando

State	Non-organic cereal seeds in tons	Number of derogations authorised	Mean area/ Derogation*
Netherlands	31	58	2.7
Italy	9'618	4187	11.5
France	1'071	1331	4.0
Spain	3010	1800	8.3
Germany	479	435	5.5
Denmark	26	24	5.3
Switzerland	24	27	4.4
UK	201	85	11.8

Tabla 1. Uso de semillas ecológicas de cereal en varios países. (2004) Fuente: Andreas Thommen. FiBL Suiza.

*estimation based on an average of 200 kg seed/ha

Cultivar Local

correctamente. Hasta Finlandia, con un consumo de 1,5 millones de kg de semilla ecológica, reconoce que no tiene semillas hortícolas en su base de datos. En Dinamarca las listas equivalentes funcionan relativamente bien y son un mecanismo oficial para conceder o no una autorización. Sin embargo tampoco en esta ocasión son un buen sistema para hortícolas ya que el rango de variedades ofertadas es demasiado estrecho.

Entre las alternativas para incentivar la obligación de usar semilla ecológica se han llegado a proponer acuerdos a nivel privado entre dos o más países para ciertas especies (cereales) cuando el uso está cerca del 100%.

España hizo hincapié en la resolución de problemas que nos afectan más directamente: Incentivar la multiplicación, producción y las iniciativas de mejora a nivel local o regional y la conservación de variedades. También se propuso trabajar para aumentar la demanda de semilla ecológica.

El caso de los cereales es diferente. Para la mayoría de los países presentes, incluida Francia, hay una oferta suficiente. Dinamarca llega incluso al alcanzar el 100%. Sin embargo, en España durante 2004, se han concedido cerca de 3.000 autorizaciones para usar semilla ecológica, de las que más de 1.000 corresponden a cereales. Como único caso ilustrativo, la Dirección General de Agricultura Ecológica de la Junta de Andalucía ha llevado a cabo un estudio regional sobre el uso de semilla ecológica y la demanda de variedades de los productores ecológicos andaluces. Sólo el 4% de la superficie ecológica de cereal es sembrada con semilla ecológica, siendo el trigo duro y el girasol los cultivos que más utilizan semilla convencional. No olvidemos que los productores ecológicos también son afectados por la PAC y en el caso de las ayudas al trigo duro están obligados a usar semilla de cereal certificada (R1/R2), demasiados requisitos para que se conjuguen en un mismo producto, lo que hacen difícil encontrar estas semillas en el mercado. De las

variedades de trigo duro utilizadas sólo 2 se encontraban en la base de datos del MAPA, y de las 34 variedades de cereal+leguminosa usadas, sólo coinciden 4. Ante la sorpresa de nuestros colegas europeos, nos encontramos ante un grave caso de falta de disponibilidad de las variedades demandadas por los productores.

Los recién incorporados países de Europa del este tendrán hasta enero de 2006 para adoptar el Reglamento 1452/2003. En Letonia aún no usan semilla ecológica, pero tienen un alto grado de auto-producción en la finca de los propios agricultores. Sorprendentemente, Polonia ya contaba con una oferta de 120 variedades producidas en ecológico. De momento no han desarrollado una base de datos como tal, pero han puesto disposición de los productores una lista de suministradores.

Algunos países como Suiza o Bélgica disponen de Anexos nacionales (incluso para especies de reproducción vegetativa), pero se encuentran vacíos, a pesar de que ya tienen oferta garantizada de semilla ecológica para algunas especies de cereal o patata. Otros, como Alemania, se encuentran bastante satisfechos con el nivel de utilización de semillas ecológicas por parte de los agricultores.

Algunas propuestas se dirigían a permitir que en ciertas especies (forrajes, cereales, ...) se utilice mezcla de semillas convencionales y ecológicas con el propósito de ir aumentando poco a poco el porcentaje de semilla ecológica. Sin embargo, el Reglamento europeo 2092/91 no lo permite.

La realidad de los países mediterráneos (Francia, Italia, España) así como los nuevos miembros, es que carecemos aún de información fiable sobre la demanda real de material ecológico, precisamente aquellos países en los que la diversidad de variedades utilizadas es mayor (siendo algunas de ellas variedades locales). En España ni siquiera se conoce el porcentaje de uso de semilla ecológica sobre la convencional por

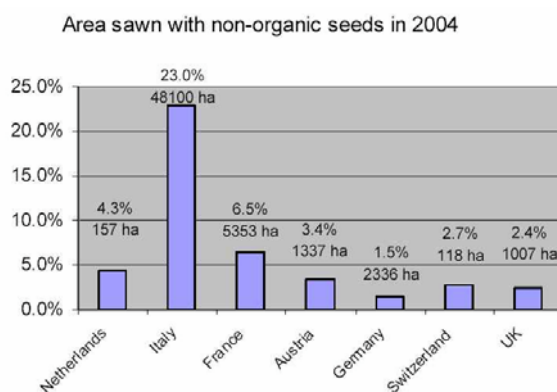


Tabla 2. Área sembrada con semillas de origen no ecológico en 2004 Fuente: Andreas Thommen. FiBL Suiza.

Cultivar Local

tipos de cultivo, dato fundamental para saber de qué estamos hablando (exceptuando Andalucía)

El precio de las semillas es uno de los principales factores que están parando el consumo de semilla ecológica en toda la Unión Europea, pudiendo llegar al doble del precio de la semilla convencional. Para paliar este hecho, en Suiza funciona un fondo destinado a ayudar a aquellos productores que no pueden asumir el coste.

También se trató sobre la necesidad de armonizar los niveles de enfermedades transmitidas por semillas y otros aspectos de la calidad y la producción de las semillas ecológicas. Algunos de los participantes (FIBL/OrganicXseeds) están a su vez participando en el proyecto Organic Revision que tiene como objeto evaluar la aplicación del Reglamento 2092/91 y hacer propuestas para una nueva reglamentación de la producción ecológica que se aprobará en el año entrante. Uno de los grupos de trabajo de ese proyecto se centra en las semillas y el material de reproducción. De las conclusiones de Viena también se han extraído propuestas para incidir en ese proyecto en los campos de la calidad de la semilla, la necesidad de prórrogas en su utilización y el establecimiento de ciertos umbrales para la producción (sanidad, OGMs, ...)

Conclusiones del encuentro

La reunión finalizó con el compromiso de enviar una carta a la Comisión Europea en la que se recoge el malestar por la dificultad de poner en marcha este reglamento tan complicado de aplicar por igual en todo el territorio europeo. Por otro lado, sobre todo en el caso de los cereales, no hay que olvidar que deben respetarse las disposiciones de la PAC, que obligan al uso de semilla certificada, lo que hace más difícil encontrar en el mercado y a un buen precio.

Finalmente se ha concluido enviar la carta (no sin ciertos recelos por parte de algunos países respecto a su contenido y con algunos desacuerdos en su primera versión) en la que figuran los siguientes aspectos:

- Actualizar la página de la Comisión Europea donde figuran las bases de datos nacionales.
- Instar a los países de la UE-15 que aún no han desarrollado su base de datos a que lo hagan.
- Mejorar la remisión y el contenido de los informes de situación (artículos 13 y 14 de Reglamento) y en particular, armonizar el informe de autorizaciones de uso de semilla convencional.
- Mezclas de semillas (praderas): Incluir en las bases de datos una lista de todas las mezclas disponibles de semillas con un mínimo del 30% en peso de semillas no ecológicas (en los países del norte de Europa tienen problemas para obtener mezclas con semillas 100% ecológicas).
- Aprovechando la revisión del régimen de semillas en el año 2006 (según el Artículo 11 del reglamento), se quiere proponer una flexibilización en las exigencias para incluir una especie en el anexo (por motivos de investigación, ensayos en campo hechos por los agricultores o con motivos de conservación de variedades, en caso de no haber suministro por calamidades).

Ni que decir tiene que algunas delegaciones (España, Italia, Francia) hemos tratado de ir mucho más allá en las pretensiones de la carta, sin embargo, algunas de nuestras consideraciones no han sido incluidas en el texto porque no son de consenso general (como son la situación de las variedades locales o la necesidad de desarrollar iniciativas de producción local). A pesar de ello, sí se han incluido los problemas de la mezclas de semillas, cuando realmente no fue un tema tratado en profundidad y siendo un caso particular de algunos países. Como siempre, los intereses nunca se inclinan por las necesidades mediterráneas.

ECO-PB ASUME LA PROPUESTA DE IFOAM-EU SOBRE EL NUEVO DESARROLLO DE LA DIRECTIVA 98/95/CE Y AÑADE DIVERSAS CONSIDERACIONES

Redacción CULTIVAR LOCAL

Ante la reunión a celebrar por el Comité Permanente de Semillas los días 22 y 23 de noviembre en Bruselas, el Consorcio Europeo de Semillas Ecológicas (ECO-PB) enviaba una carta al Dirección General de Agricultura de la Comisión Europea referente al ultimo documento de trabajo sobre variedades de conservación.

En la carta se apoya lo esgrimido en agosto por IFOAM-UE (carta enviada el 15 de agosto con muchas de las consideraciones realizadas por Red de Semillas) y aporta otras consideraciones, sobre

todo relacionadas con la selección y mejora. La próxima reunión del Comité Permanente está prevista para la primavera de 2006.

Carta remitida por ECO-PB a la Dirección General de Agricultura de la Comisión Europea en referencia al documento de trabajo de la Directiva de semillas relativa a la comercialización de variedades de conservación de octubre de 2005.

http://www.eco-pb.org/07/conservationvarieties_051121.pdf

Estimado señor o señora:

ECO-PB es el Consorcio Europeo de Mejora Ecológica de Cultivos y miembro de IFOAM, la organización que aglutina a escala mundial la agricultura ecológica.

Desde la perspectiva de los agricultores y mejoradores ecológicos, la conservación in situ (y en finca) es una herramienta importante para las estrategias de mejora ecológicas especialmente y en primer lugar como fuente de nuevos recursos genéticos para la adaptación a los cambios en las condiciones tanto bióticas como no bióticas o la resistencia a nuevas enfermedades.

Estamos de acuerdo con los comentarios remitidos a Vd. Por IFOAM el pasado 15 de agosto (ver). Y aprovechamos este escrito para hacer incapié en nuestras dos mayores preocupaciones:

1. La conservación in situ de variedades implica permitir la evolución de los cultivos bajo las circunstancias culturales actuales de su entorno. Esta es una de las principales peculiaridades de la conservación in situ respecto a la ex situ. Debido a estas influencias del entorno en la evolución y selección de las variedades no es posible garantizar la estabilidad a lo largo del tiempo.

2. Por lo tanto:

- La muestra de referencia para la autoridad competente debería ser renovada cada 5 años.
- No es la uniformidad, sino la posibilidad de identificar un nuevo recurso genético lo que debería ser requerido. Esto podría hacerse a través de técnicas modernas de marcado o por técnicas clásicas de detección de frecuencias de determinados caracteres en la población (1).
- Nuestras expectativas sobre esta regulación de conservación de variedades son que se reduzca, y no aumenten los obstáculos de la normativa actual, para las iniciativas privadas de utilización sostenible de los recursos genéticos. La uniformidad ya está protegida, pero la diversidad debe ser también protegida y sobre todo permitida. Un ejemplo, dado que las variedades de conservación más interesantes tan sólo pueden ser recuperadas desde bancos de semillas, no tiene ningún sentido restringir la región de mantenimiento a la región de origen. Desde nuestro punto de vista el factor más importante para el satisfactorio crecimiento de los recursos genéticos, incluyendo el desarrollo de nuevas características adaptativas para su uso en la mejora comercial, se basa en la habilidad de los/las conservadoras y en su interés y entusiasmo.

Esperamos que tome en consideración nuestros comentarios

Cultivar Local

Suya sinceramente,

Edith Lammerts van Bueren

Presidenta de ECO-PB

Nota 1, En la carta, enviada por ECO-PB el 21.02.2001, sugeríamos lo siguiente: para el carácter de distinción de las variedades de conservación proponemos centrarse en un pequeño grupo de rasgos característicos de la población que deberían ser en efecto altamente uniformes (mínimo 90%). Para otro grupo mayor de características podría autorizarse una mayor variación, de hasta el 70% con una oscilación adicional del 10% o un porcentaje fijo. Con plantas de polinización abierta un cierto flujo de caracteres no homogéneos debería ser aceptado.

BRUSELAS ABRE UNA CONSULTA POPULAR PARA ENCONTRAR LA MEJOR MANERA DE SALVAR LA BIODIVERSIDAD

EFE Bruselas. <http://europa.eu.int/yourvoice/ipm/forms/dispatch?form=BIODIVERSITY>

La Comisión Europea (CE) ha abierto una consulta pública vía Internet que durará ocho semanas sobre las medidas que la UE debería adoptar para detener la pérdida de biodiversidad. "Una biodiversidad rica es esencial para la prosperidad de nuestra economía, seguridad, salud, y otros aspectos de nuestra vida cotidiana", subrayó el Ejecutivo comunitario en un comunicado.

Los resultados de esta consulta ayudarán a la CE a determinar la mejor manera de detener la pérdida de biodiversidad -la variedad de vida en la tierra, expresada como ecosistemas, especies y genes- en la UE y en el resto del mundo hacia 2010.

Para ello, propone un cuestionario que sugiere medidas, que deberán valorar los participantes, como la protección de lugares y especies en peligro, la conservación y restauración de los medios marítimo y forestal, la reducción del "impacto invasor" de especies foráneas, así como

la integración de las preocupaciones relacionadas con la biodiversidad en la política comunitaria.

La CE también propone acciones para regular las relaciones de la UE con terceros países, tales como el refuerzo de la cooperación en materias económicas y de desarrollo.

Otras propuestas son la creación de un marco institucional que permita lograr los objetivos planteados y elevar la conciencia y el compromiso público o el establecimiento de asociaciones para la valoración, el seguimiento y la investigación.

Los participantes deberán evaluar todas estas propuestas y señalar aquellas medidas importantes que consideren que faltan en la lista propuesta por la Comisión Europea.

Además, todos los encuestados tendrán que valorar la importancia de la biodiversidad en relación con nuestra prosperidad, seguridad y calidad de vida.

NOTICIAS DE LATINOAMÉRICA

ECUADOR: DECLARACIÓN DE ORGANIZACIONES SOCIALES ANDINAS.

Red Colombiana de Acción frente al Libre Comercio y el ALCA. www.recalca.org.co

Durante el 10 y 11 de diciembre las principales organizaciones sociales y redes de la región andina y de Estados Unidos que enfrentan el TLC hicieron un balance de este proceso y evaluaron el cierre de las negociaciones entre Perú y Estados Unidos.

Después de las deliberaciones hicieron el siguiente pronunciamiento:

Después de 19 meses de negociaciones y trece rondas, los gobiernos andinos se disponen a firmar un TLC con Estados Unidos. El último tramo de las negociaciones ha sido particularmente secreto y los gobiernos están vulnerando el derecho soberano de los pueblos a ser consultados sobre asuntos de importancia vital que afectarán por décadas la vida de nuestros pueblos.

El gobierno peruano acaba de cerrar la negociación con la claudicación completa ante las exigencias estadounidenses y la aceptación no solamente de sus imposiciones en el terreno comercial sino en todos los demás aspectos tales como propiedad intelectual, inversión, compras estatales etc.

Lo acordado con Perú se convierte automáticamente en la base para el anunciado cierre por parte de Colombia y traza unos claros parámetros para que el gobierno ecuatoriano, que ha solicitado mayor flexibilidad a los estadounidenses, tenga que definir a comienzos del año entrante si está dispuesto a hacer sacrificios similares a los de los demás países.

Lo acordado hasta el momento excede lo cedido por Centroamérica en el Cafta, implica menores concesiones por parte de Estados Unidos como es evidente en los casos del azúcar y medidas fitosanitarias e implica una especie de raquítica prolongación del ATPDEA el cual fue concedido a Perú en algunos aspectos por Estados Unidos en el último minuto de las negociaciones. El

gobierno de Toledo lo único que tiene como trofeo para mostrar es decir que podría exportar espárragos y que no importaría ropa usada. Han anunciado que no se conocerá el texto definitivo sino dentro de noventa días lo cual indica que aunque hay un cierre político de la negociación, muchos aspectos se seguirán definiendo, lo que seguramente traerá aun peores desventajas para Perú y los andinos.

El TLC, bajo estas circunstancias significa no solamente un paso más en el avasallamiento comercial de la región sino que los propios gobiernos se han amarrado las manos o están en disposición de amarrárselas para promover políticas de desarrollo productivo y social y han cedido además del mercado interno, la soberanía nacional. En estos días se está ejecutando la más afrentosa operación de dominación política y económica que hayan sufrido nuestros países.

Los pueblos de la región manifestamos nuestra protesta porque parte esencial del TLC es la mercantilización del medio ambiente, la pérdida de derechos fundamentales como la seguridad y soberanía alimentaria, los derechos laborales, la entrega de nuestros recursos naturales y nuestra biodiversidad y por ende el sacrificio de las comunidades pueblos y nacionalidades originarias que habitan las zonas de mayor interés para que las multinacionales estadounidenses puedan cristalizar este saqueo. La privatización de los servicios públicos y de la educación y la salud se profundizará y dejarán de ser derechos y obligaciones del Estado. Todo esto con efectos diferenciales y más graves para las mujeres. El TLC supedita nuestro desarrollo a los intereses de

Cultivar Local

las multinacionales y de pequeñísimos grupos de exportadores que se lucran de él a costa del conjunto del desarrollo social y productivo de nuestros países y que como en la OMC quieren imponer a todo el mundo sus prioridades.

Sin embargo, la resistencia popular continúa. El pueblo ecuatoriano ha paralizado la decisión gubernamental de firmar. En Colombia, el gobierno que busca la reelección, duda de pagar el costo político de firmar en plena campaña tan oprobioso tratado y el pueblo de Bolivia ha colocado por un buen tiempo a su país al margen de las negociaciones. Los movimientos de resistencia al TLC hemos logrado colocar este tema en el centro del debate nacional e inclinar la mayoría de la opinión en su contra a pesar de que los gobiernos se colocan de espaldas a esta opinión e invierten gigantescos recursos para apoyarlo y aun en Estados Unidos aumentan los sectores que desde diversos puntos de vista se muestran en contra de los tratados

Todo el año entrante el TLC será un tema central en las definiciones políticas de cada uno de nuestros países y corresponde al movimiento popular arreciar su oposición al mismo, intensificar su campaña de esclarecimiento y educación de la opinión pública, obligar a los candidatos a las elecciones que se avecinan en todos los países a tomar claras posiciones al respecto y llevar a un mayor nivel las movilizaciones para enfrentarlo.

Para conseguir éxito en nuestra lucha debemos promover la más amplia unidad nacional y andina, haciéndonos voceros de los múltiples sectores afectados y condenando al ostracismo y a la picota pública a los minúsculos sectores que en búsqueda de algunos beneficios quieren sacrificar al conjunto de nuestras naciones. Invitamos a las organizaciones de la región a debatir sobre las

formas de integración de nuestros pueblos que más convenga a nuestro desarrollo nacional.

Los agricultores peruanos que han calificado la firma como traición al agro y a la patria, los sectores productivos, las organizaciones populares, la ciudadanía y el movimiento indígena ecuatorianos que amenazan derrocar al gobierno si firma el tratado, los movimientos populares colombianos que enfrentan el TLC y la reelección de Uribe y los bolivianos que en defensa del agua y demás recursos naturales han paralizado las ambiciones de las multinacionales, los defensores de la salud pública que han demostrado hasta la saciedad el grave impacto del TLC para la sociedad, debemos unirnos con todos aquellos sectores que serán lesionados o sacrificados para aumentar el torrente de un poderoso movimiento social que dé al traste con las pretensiones de firmar o ratificar el TLC.

En respuesta a esta amenaza nos comprometemos e invitamos a hacer una gran movilización andina unitaria que incluya manifestaciones y una gran campaña de propaganda en la cual los más variados y heterogéneos sectores expresen su inconformidad con el TLC. Invitamos a los grandes actores sociales y políticos de la región a concertar la fecha para esta movilización durante el primer bimestre del año..

Suscriben: Red Colombiana de Acción frente al Libre Comercio, Recalca (Colombia); Campaña Ecuador Decide (Ecuador); Movimiento Boliviano de lucha contra el TLC y el ALCA (Bolivia); Campaña Nacional contra el ALCA y el TLC de Ecuador (Ecuador); Confederación de Nacionalidades Indígenas de Ecuador, CONAIE (Ecuador); Alianza por un Comercio Responsable de Estados Unidos, ART (EE.U.U.); Unión Nacional de Educadores del Ecuador (Ecuador); Frente Popular del Ecuador (Ecuador); Campaña TLC: Así no (Perú); Conveagro (Perú).

Cultivar Local

VENEZUELA: TRABAJADORES DEL CAMPO CELEBRARON EL DÍA NACIONAL DE LA SEMILLA CAMPESINA

Agencia Bolivariana de Noticias.

http://www.abn.info.ve/go_news5.php?articulo=24435&lee=18

Un nutrido grupo de campesinos, cooperativistas e investigadores del campo celebró este fin de semana el Día Nacional de la Semilla Campesina con un evento que tuvo lugar en el caserío Monte Carmelo, ubicado en el municipio Andrés Bello del estado Lara.

Uno de los organizadores de esa actividad, Delis Pérez, explicó que el evento consiste en divulgar la biodiversidad de las especies de semillas adaptadas y conservadas con el propósito de conocer sus diversos usos y potencialidades.

Igualmente, se busca conocer la diversidad de las semillas, sus historias, sus usos en la agricultura y la ganadería, así como su utilidad para la preparación de platos, insumos médicos y para fines ornamentales.

Dijo Pérez que esta actividad se desarrolló a través talleres, en los que se conocieron y difundieron conocimientos locales relacionados con la diversidad de semillas en esta zona de Lara.

Igualmente, se difundió información sobre los procesos de evolución y adaptación de las

distintas especies vegetales, así como la diversificación de usos de especies vegetales adaptadas.

Manifestó que actualmente en Lara existen grupos de campesinos organizados en cooperativas que trabajan en la creación de un banco de semillas, principalmente en los caseríos de Monte Carmelo, Palo Verde y Bojío, entre otras zonas.

Esta actividad se hace con el propósito de contribuir al desarrollo de la soberanía agroalimentaria a través del rescate de semillas autóctonas de esta zona, agregó Pérez.

En la organización de este encuentro contribuyeron el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA) y el Centro Nacional de Investigaciones Agropecuarias (CENIAP).

Los campesinos, cooperativistas e investigadores del campo tomaron el 29 de octubre como Día Nacional de la Semilla Campesina y solicitarán al Gobierno Venezolano que se oficialice esa fecha.

ARGENTINA: EL SECRETARIO DE AGRICULTURA CONFIRMA QUE SE REGLAMENTARÁ EL USO PROPIO DE SEMILLAS

El Diario de Paraná. 26 de octubre de 2005

<http://www.eldiariodeparana.com.ar/buscar.asp?id=mtc&cod=80330&pr=>

El secretario de Agricultura de la Nación aseguró que antes de fin de año se dictará una norma en tal sentido, en el marco de la disputa por el cobro de regalías con la empresa Monsanto. El funcionario, en otro orden, prometió créditos blandos para la promoción ganadera.

El secretario de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos, Miguel Campos, estimó ayer que antes de fin de año se reglamentará el uso propio de semillas en el marco de la disputa con la empresa Monsanto por el pago de regalías sobre el insumo y prometió créditos blandos para el desarrollo ganadero.

Cultivar Local

“Estimamos que antes de fin de año llegaremos a un acuerdo para dictar una norma aclaratoria del derecho al uso propio (del productor a guardar sus semillas para sembrar en la siguiente campaña) como parte del esquema destinado a ordenar el sistema de pago de regalías” sobre ese insumo básico de la agricultura, señaló el funcionario.

Campos realizó estas declaraciones durante una teleconferencia que mantuvo desde Buenos Aires

con periodistas agropecuarios del interior del país. La reglamentación se proyecta “en el marco de la disputa” con la empresa Monsanto que pretende cobrar “compulsivamente regalías en Europa por la soja transgénica argentina que nunca patentó en el país” y que el mes próximo motivará una nueva presentación del secretario “en Washington, acompañado por empresas norteamericanas que están en la Argentina y quieren diferenciarse” de la multinacional, enfatizó.

PARAGUAY: SE REALIZÓ LA FERIA DE INTERCAMBIO DE SEMILLAS NATIVAS 'LA SEMILLA, PATRIMONIO DE LOS PUEBLOS AL SERVICIO DE LA HUMANIDAD'.

NEIKE. Periodismo Independiente. 17 de octubre de 2005-12-23

<http://www.neike.com.py/pls/wow/neike2.detalle?iconenido=156694>

La feria de intercambio de semillas nativas 'La semilla, patrimonio de los pueblos al servicio de la humanidad. Rescatando nuestras semillas nativas' se realizó el 14 de octubre pasado en la Estación Central del Ferrocarril de Asunción.

Participaron representantes de comunidades campesinas e indígenas de 11 departamentos del país.

El encuentro estuvo organizado por CONAMURI (Coordinadora Nacional de Organizaciones de Mujeres Trabajadoras Rurales e Indígenas), y contó con el apoyo de Sobrevivencia, Amigos de la Tierra Paraguay.

Esta actividad se realizó en el marco de la Campaña por la Resistencia en Defensa de la Vida de CONAMURI, y tiene como objetivo rescatar el

valor cultural de las semillas nativas en nuestro país.

El programa del encuentro incluyó la exposición de stands de semillas originarias, un panel debate sobre Transgénicos, agrotóxicos, agua y Soberanía alimentaria, y finalizó con el intercambio de semillas entre representantes de los distintos departamentos.

Además, las personas que asistieron a la feria recibieron como regalo muestras de semillas nativas de distintas especies.

Generadoras de riqueza en la naturaleza, las semillas son el elemento básico para producir alimentos, medicinas, vestimentas, combustibles y otros bienes y recursos necesarios para la humanidad.

NOTICIAS GLOBALES

SEMILLAS, CERTIFICACIÓN Y AGRICULTURA ECOLÓGICA

Mario Ahumada. Coordinador General MAELA.

El sistema político-económico que caracteriza y orienta el modelo de desarrollo rural imperante en América Latina está influido y presionado por las siguientes tendencias mundiales:

- Una nueva revolución verde de la biotecnología y los OGMs.
- La globalización de los mercados.
- El predominio de las transnacionales en los mercados agrícolas y tecnológicos.
- La apertura de la economía mundial.
- El influjo de los medios de comunicación modernos.

Este modelo imperante, ha traído beneficios casi exclusivamente a los sectores del gran capital, tanto nacional como transnacional, pero a costa de generar desastres en cuanto a la protección del medio ambiente y la justicia social. Los elementos principales del modelo que se impone en América Latina son los siguientes:

- Económicamente hay apertura de las economías nacionales, incremento de las importaciones alimentarias y homogenización de los patrones de consumo y de producción.
- Políticamente se globaliza el neoliberalismo y el sistema agro-exportador.
- Socialmente hay inestabilidad, dependencia, pérdida de identidad y de pertenencia, desigualdad, pobreza y hambre.
- Ambientalmente hay contaminación y pérdida de los recursos naturales, especialmente suelo, agua, semillas y biodiversidad.
- La investigación y la tecnología es una mercancía que impacta en los recursos genéticos, en la base productiva, en el mercado laboral, y en las relaciones y estructuras de poder.

• El sistema económico posterga el desarrollo rural, la sustentabilidad ambiental y social, y la importancia de la agricultura.

• Pérdida de la soberanía alimentaria y del derecho de las personas a conservar y utilizar sus recursos genéticos, y a un abastecimiento alimenticio saludable, culturalmente apropiado y seguro en cantidad y calidad.

Más específicamente, el actual modelo orienta su acción en políticas agroexportadoras, cuyos efectos sobre el medio rural y sus comunidades se describen a continuación:

- Grandes extensiones de monocultivos para producir alimentos o materias primas que demandan los mercados de países desarrollados.
- Gran uso de maquinaria, fertilizantes químicos, pesticidas y semillas transgénicas.
- Menos uso de mano de obra, que se traduce en grandes migraciones campo-ciudad.
- Certificación, biopiratería y patentes.
- Contaminación y pérdida de biodiversidad.

En definitiva, se genera una gran concentración de la riqueza, a costa de que la mayoría de la población rural sufre pobreza, hambre, migración, contaminación y degradación de los recursos naturales, pérdida de los recursos productivos y desaparición de la cultura y vida rural

Bajo esta lamentable realidad de modernismo y desigualdad, que pretende uniformar todo, la diversidad continúa manifestándose de forma impresionante en los ecosistemas, los climas, la naturaleza, los pueblos y las culturas, como una forma de resistencia vital. Esta diversidad es un derecho fundamental que se expresa en la soberanía étnica, cultural, productiva, alimentaria, solidaria y comercial.

Cultivar Local

Bajo esta realidad amenazada, las semillas son la expresión más impresionante de la diversidad y soberanía porque:

- Son un patrimonio de la humanidad, la vida de los campesinos, la identidad de los pueblos, la continuidad de la ruralidad.
- Son la mayor capacidad de adaptación a toda esta diversidad.
- Son un derecho colectivo, no privatizable, no monopolizable y su uso debe ser democrático y compartido.
- Los productores tienen un derecho inherente a recolectar, producir, guardar, conservar, replantar, preservar y compartir libremente sus semillas.
- Sin semillas no hay agricultura; no hay alimentación; no hay vida, no hay cultura rural, no hay pueblos.

Desgraciadamente el actual modelo de desarrollo, nos presenta una situación que atenta contra este patrimonio y que se expresa en lo siguiente:

- La mitad de la población mundial se dedica a la agricultura.
- 1.500 millones de personas en el mundo dependen de sus propias semillas.
- La vida la mayoría de las comunidades rurales de los países del tercer mundo dependen hasta de un 90% de semillas y germoplasmas producidos, seleccionados y conservados por ellos, dependen de su propia capacidad de mantener su diversidad.
- Las semillas, una pertenencia comunitaria y cultural de todos los pueblos, han pasado a ser una mercancía, un objeto de grandes negocios y de lucro de las empresas multinacionales, mediante el robo, la explotación y la sumisión.
- Productivamente se tiende a la uniformidad, a producir para las sociedades más ricas, a producir materias primas y a privilegiar el consumo externo y el de las minorías.
- Las empresas multinacionales, mediante la globalización y las estrategias de apertura comercial controlan el mercado de semillas, de materias primas y de los alimentos.
- Impulsan la promulgación de leyes de bioseguridad y de semillas que protegen principalmente sus intereses empresariales, e ignoran el derecho de los campesinos.
- Las Innovaciones tecnológicas son controladas por las empresas transnacionales, a través de la Propiedad Intelectual y las Patentes que se aplican

no solo sobre materiales inertes, sino también sobre las semillas y seres vivos.

- Las patentes y la propiedad intelectual legalizan la biopiratería, roban el patrimonio genético de los pueblos, impiden el uso, la conservación y el intercambio de semillas y atentan contra un derecho fundamental de los productores.
- Las leyes de semillas obligan a la certificación, impiden la libre producción y el intercambio, y esclavizan a los productores a usar semillas producidas por las compañías.
- La Biotecnología y especialmente los OGM, se transforman en el nuevo paradigma que pretende resolver los problemas de hambre en el mundo, especialmente mediante la creación de súper semillas resistentes a plagas y enfermedades y altamente productivas.
- Las estrategias de estas empresas se enmarcan en la economía globalizada promovida por la OMC, que considera las normas de bioseguridad como un obstáculo para el libre comercio.
- La mayoría de las innovaciones biotecnológicas están, orientadas a la búsqueda de ganancias sin límites y no a respuestas de necesidades que afectan a la mayoría de las personas.
- La tecnológica generada por estas empresas se orienta e impone por intereses comerciales, para crear dependencia a los insumos y semillas que ellos proveen.
- El acceso y la transferencia de tecnologías de punta y de sus productos es restringido y están dirigidos solamente a quienes la pueden pagar.
- Diez corporaciones controlan el 32% del mercado comercial de semillas y el 100% del mercado de semillas transgénicas. También controlan el mercado global de agroquímicos y pesticidas. Solo cinco corporaciones controlan el comercio mundial de granos.
- El comercio internacional y las leyes de agricultura orgánica, imponen normas, obligan a la certificación de productos y alimentos ecológicos, y desconocen los mercados locales y los sistemas de control local.
- La falta de competencia y el casi monopolio que ejercen las agencias certificadoras se traduce en altos costos de la certificación, lo que impide el acceso de los pequeños productores a los mercados orgánicos locales e internacionales.
- La certificación convencional por una serie de factores económicos y políticos no ha incorporado aspectos sociales y ambientales a la norma.

Cultivar Local

- Mucha producción orgánica se produce a costa de la biodiversidad, sin respetar los derechos de los trabajadores rurales y bajo relaciones comerciales desiguales e injustas.

- En definitiva, se estandariza la producción y el consumo de alimentos, se destruye la multiculturalidad, se niegan y pierden miles de años de conocimientos y prácticas locales y se crea una gran dependencia y esclavitud de los habitantes rurales.

Por estos motivos, el Movimiento Agroecológico de América Latina y el Caribe, MAELA, denuncia los grandes y graves efectos que se están produciendo, debido a la implementación del actual modelo de desarrollo rural:

- **ECONOMICOS:** Biopiraterismo, patentes, certificación, propiedad, mayores costos.
- **ECOLOGICOS:** Pérdida y Reducción de la biodiversidad silvestre y agrícola, y gran contaminación de los suelos y aguas.
- **SOCIOPOLITICOS:** Usurpación, discriminación, desigualdad, dependencia, incremento de las desigualdades Norte - Sur.
- **HUMANOS:** pérdida de vida, de la diversidad cultural, desaparición de comunidades y pueblos.

A su vez, MAELA y sus miembros rechazamos las actuales leyes de semillas y bioseguridad desde el punto de vista ético, económico, político, ambiental y social, debido a que los riesgos son muchos, los recursos son pocos y la vida es muy valiosa. Consideramos que debe existir siempre libertad para la producción y el intercambio de alimentos y semillas, por tanto también, rechazamos las patentes y la certificación.

Bajo estas circunstancias, la sociedad civil, organizaciones campesinas, indígenas, de consumidores, de mujeres, de jóvenes, ONGs, etc., tenemos que movilizarnos para enfrentar grandes desafíos y así impulsar cambios que permitan:

- Promoción de leyes de protección y manejo local de los recursos genéticos.

- Rescate, valorización y divulgación de conocimiento local sobre conservación y manejo de semillas nativas.

- Sistematización y socialización de las numerosas experiencias campesinas de crianza, manejo y custodia de semillas nativas.

- Formulación de leyes y normas de agricultura ecológica para su fomento y desarrollo, que consideren las características y realidades de los pequeños y grandes productores, y aseguren la agricultura ecológica familiar, el comercio local y los sistemas de garantías alternativos.

- Reconocimiento y valoración de los sistemas de control participativo y local de producción ecológica.

- Incorporación de los aspectos sociales y culturales de la producción en las normas de agricultura ecológica de la región.

- Promoción de alianzas estratégicas de relaciones comerciales y sociales entre productores, consumidores e instituciones de apoyo.

- Desarrollo de políticas públicas para el fomento, construcción, e implementación de mercados locales para el intercambio local de semillas, productos y alimentos.

- Implementación de programas de apoyo al productor, técnicos, crediticios, de investigación y de formación para el fortalecimiento de sus recursos y de sus organizaciones.

- Programas de apoyo para la educación de los consumidores y para la realización de campañas públicas de información.

En definitiva, avanzar hacia un nuevo modelo de desarrollo rural sustentable, que respete y conserve la vida rural, la biodiversidad y la soberanía económica, social, ambiental y cultural.

INFORME SOBRE CONCENTRACIÓN DE LA INDUSTRIA GLOBAL DE SEMILLAS 2005

Grupo ETC. www.etcgroup.org

Según investigación del Grupo ETC, las 10 empresas de semillas más grandes del mundo controlan la mitad de las ventas de semillas para agroindustria.

Según la investigación del Grupo ETC, las 10 empresas de semillas más grandes del mundo controlan la mitad de las ventas de semillas para agroindustria (un mercado total de aproximadamente 21 mil millones de dólares por año). El control corporativo y la propiedad privada (mediante patentes) de las semillas, que son el primer eslabón en la cadena alimentaria, tiene implicaciones de muy largo alcance para la seguridad alimentaria global. Mientras el control de las semillas y de la investigación agrícola se encuentren en tan pocas manos, el suministro de

alimentos para el mundo se vuelve cada vez más vulnerable a los caprichos de los artífices del mercado.

Esta investigación del Grupo ETC incluye una tabla en la que enlista a muchas de las 20 compañías de semillas más importantes del mundo y sus adquisiciones o subsidiarias.

El informe completo se encuentra (en Inglés y Castellano) en la página web del grupo de Acción sobre Erosión, Tecnología y Concentración.

LLAMADA PARA LA PARTICIPACIÓN EN EL FORO DE LA SOCIEDAD CIVIL DURANTE LA COP-8 DE LA CONVENCION SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN CURITIBA (BRASIL)

Forúm Brasileiro. www.fboms.org.br

El Foro Brasileño de ONGs y Movimientos Sociales para el Medio Ambiente y el Desarrollo (FBOMS), integrado por más de 500 entidades de todo Brasil, convoca a las organizaciones de la sociedad civil y movimientos sociales y populares de todo el mundo para participar del Foro de la Sociedad Civil durante la Tercera Reunión de las Partes (MOP 3) del Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad, y la Octava Conferencia de las Partes (COP 8) de la Convención de Diversidad Biológica, que serán realizadas entre los días 13 y 30 de marzo, en Curitiba, Brasil.

Además de los side events, los cuales las entidades podrán registrar en la Conferencia, realizaremos el Foro de la Sociedad Civil, que será un gran espacio de articulación de varias organizaciones y redes, destinado también a incidir políticamente en las negociaciones y las posiciones de los países. El FBOMS, a través de su Grupo de Trabajo (GT) Sociobiodiversidad, ya

está preparando las actividades para la COP 8 y la MOP 3. En el sentido de fortalecer la CBD y el Protocolo de Cartagena, el FBOMS, como red nacional de ONGs y movimientos sociales, busca asegurar que la sociedad civil participe de forma efectiva en las discusiones oficiales de negociación y en los eventos paralelos de la

Cultivar Local

sociedad civil durante la MOP y la COP, a través de:

- Elaboración de propuestas y estrategias, e intervenciones efectivas de las ONGs y movimientos sociales en la realización de la MOP y de la COP;
- Identificación de temas centrales de discusión en la MOP y la COP para la articulación y realización de side events, y de eventos durante el Foro de la Sociedad Civil;
- Amplificación de la voz de los movimientos sociales en Curitiba, para realzar el conflicto existente entre la CBD y de la OMC, y fortalecer la importancia de la agenda del uso sustentable de los recursos, el derecho de acceso a recursos

genéticos, y la garantía del conocimiento tradicional sobre la agenda del libre comercio y del neoliberalismo;

- Creación de espacios para articulación en redes entre ONGs y movimientos sociales de todo el mundo;
- Movilización y campañas de sensibilización, para delegados, sociedad, y medios de comunicación.

Llamamos a la participación y movilización amplia de todos para dar voz a la sociedad civil en Curitiba. Invitamos a las entidades de todo el mundo a sumarse a esta acción coordinada y a organizar actividades en Curitiba en una gran iniciativa conjunta.

AFGANISTAN: FAO PROMUEVE LA APROBACIÓN DE LA POLÍTICA NACIONAL DE SEMILLAS

Adrian Edwards. Portavoz de la Representación Especial del Secretario General en Afganistán. www.unama-afg.org

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación aprobó recientemente la Política Nacional de Semillas afgana.

Esta Política supone el paso más importante dado hasta el momento para el desarrollo de una industria de semillas bajo regulación en beneficio de los agricultores afganos. La Política de Semillas se ocupa tanto de la semillas como del material de reproducción y establece directrices que asegurarán el acceso de los agricultores

afganos a semillas de calidad que mejorarán tanto la seguridad alimentaria como sus ingresos.

La Política Nacional de Semillas es el resultado de varios años de esfuerzos y estrecha colaboración entre el Ministerio de Agricultura y el proyecto de semillas de FAO en Afganistán financiado por la Comisión Europea. La Política significa un paso preliminar para la promulgación de la Ley de Semillas que se encuentra todavía en sus primeras etapas de elaboración.

PATENTES Y PRIVATIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO

DIVERSITAS: ¿ESTUDIANDO LA BIODIVERSIDAD PARA PRIVATIZARLA?

Miguel Altieri, agroecólogo chileno y profesor de la Universidad de California en Berkeley

La Jornada.

http://www.portaldelmedioambiente.com/html/gestor_biodiversidad/ver_biodiversidad.asp?id=230

Un título más apropiado hubiera sido "Integrando la ciencia de la biodiversidad para su posterior privatización", ya que ésta es la agenda oculta en este tipo de actos, aunque muchos participantes y hasta algunos de los organizadores no se dan cuenta, por ingenuidad política.

La sede fue apropiada, pues Oaxaca representa una zona de alta diversidad biológica, que conteniendo un tercio de la diversidad florística del megadiverso México, y a la vez una gran diversidad cultural representada por 16 grupos étnicos que domesticaron el maíz y la calabaza, cultivados bajo complejos sistemas de manejo de suelo y agua. Y es precisamente en Oaxaca donde la agrobiodiversidad del maíz está amenazada por la contaminación transgénica.

Sin embargo, la conferencia ignoró totalmente los riesgos que representa la introducción de cultivos transgénicos en centros de origen de especies cultivadas, como es México, para el maíz. Para colmo el principal orador de la conferencia fue el doctor Peter Raven, director del Jardín Botánico de Missouri, quien es acérrimo defensor de los transgénicos. En un reciente artículo de una prestigiosa revista académica, Raven consideró que la contaminación transgénica no representa ningún peligro para la agricultura indígena ni para los mexicanos. No tuvo vergüenza en decir que lo que se necesita es mayor capacitación científica en el sur para que éste se beneficie de los avances de la ciencia occidental, incluyendo mayores esfuerzos que expliquen a los campesinos las supuestas ventajas agronómicas de los transgénicos. Esta posición neocolonialista es un

insulto a la capacidad endógena de los pueblos. La biotecnología no consiste tanto en cambiar una semilla por otra, sino más bien en el remplazo de un paradigma de conocimiento indígena-etnoecológico por otro controlado por poderosos intereses protegidos por derechos intelectuales de propiedad cuyo objetivo final es controlar la base genética de la agricultura nacional y destruir los sistemas alimentarios locales.

No era necesario asistir a la conferencia para enterarse de que la mayoría de la biodiversidad remanente en el planeta está en los países del sur, en regiones bajo control indígena y campesino. De hecho, donde se encuentran más especies biológicas o variedades de cultivos son las zonas más remotas, donde los grupos étnicos han preservado la biodiversidad ajenos a toda racionalidad capitalista. Pero es precisamente en estas zonas, ahora sujetas a la "modernización" agrícola, la explotación forestal comercial y el ecoturismo, donde más se pierde biodiversidad, ya que la penetración del capital tergiversa la propiedad colectiva del territorio y la gestión comunitaria de los recursos naturales.

La creciente erosión de esta biodiversidad y conocimiento tradicional plantea a la sociedad un desafío que según Diversitas consiste en preservar y utilizar la biodiversidad para el bienestar humano, aclarando, eso sí que la conservación tiene que "ser compatible" con el modelo económico imperante (aunque ignore que éste es precisamente la causa principal de su desaparición). Varias sesiones trataron sobre el monitoreo de la biodiversidad, los servicios

Cultivar Local

ambientales que ésta provee, y su valoración económica.

Cabe preguntarse entonces cómo es que la valoración económica de la biodiversidad ayudará a las comunidades a preservarla, si históricamente los factores económicos no han sido determinantes en las estrategias indígenas de conservación de miles de especies. Lo único que esta valoración hará es sentar las bases para su posterior privatización, mediante las patentes sobre la vida y la biopiratería, los impuestos sobre los manantiales y fuentes de agua, el ecoturismo y otras transacciones económicas que benefician a los poderosos que controlan el mercado globalizado o tienen acceso favorable a él.

Algunos conferencistas argumentaban que las comunidades se beneficiarían si fueran

recompensadas por los servicios ecológicos que emergen de la biodiversidad que manejan. Pero esos servicios, como por ejemplo la captura de carbono o la preservación de plantas anticancerígenas, no son, necesariamente, de interés para las comunidades, sino que lo son para científicos de países vacíos de biodiversidad, con altos niveles de consumo y responsables por la emisiones que están cambiando el clima o cuya población sufre altos índices de cáncer a consecuencia de sus dietas y estilos de vida. Al pasar al terreno del mercado y la monetarización los "servicios" que la madre naturaleza antes proveía gratis a la humanidad, se abren las puertas para su apropiación con fines privados y comerciales, y la consecuente exclusión de los pobres de los beneficios.

LEYES DE SEMILLAS: IMPONIENDO UN APARTHEID AGRÍCOLA

GRAIN. <http://www.grain.org/biodiversidad/?id=294>

Editorial publicado en la revista Seedling de GRAIN en julio de 2005. Traducido por Ingrid Kossmann del original en inglés Seed laws: Imposing agricultural apartheid.

Desde 1960 hasta fines de 1980, agencias como la FAO y el Banco Mundial desempeñaron un rol muy importante induciendo a los países en desarrollo a adoptar leyes de semillas. La idea principal, en términos formales era asegurar que llegasen a los agricultores únicamente materiales de siembra de "buena calidad" con el propósito de incrementar la productividad y por consiguiente alimentar a las poblaciones en aumento. Debería haber estado claro inmediatamente para cualquiera que estas leyes tenían muy poca relación con la protección de los agricultores y mucha con la creación de condiciones para que la industria semillera privada lucre y controle los mercados mundiales.

"Ley de semillas", qué término impreciso. Pero probablemente tenga un significado bastante más claro para usted si trabajó en la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por su sigla en inglés) o en el Ministerio de Agricultura de cualquier país llamado "en vías de desarrollo" a fines de los años 60. Volviendo al tema, las "leyes de semilla" hacen referencia a las reglamentaciones que

regulan la comercialización de semillas: qué materiales pueden venderse en el mercado bajo qué condiciones. Desde 1960 hasta fines de 1980, agencias como la FAO y el Banco Mundial desempeñaron un rol muy importante induciendo a los países en desarrollo a adoptar leyes de semilla. La idea principal, en términos formales era asegurar que llegasen a los agricultores únicamente materiales de siembra de "buena calidad" con el propósito de incrementar la productividad y por consiguiente alimentar a las poblaciones en aumento. Sin embargo, las leyes de comercialización, que la FAO y el Banco Mundial efectivamente forzaron, vinieron de Europa y Norte América, los mismos lugares en donde se localiza la industria semillera. La industria semillera produce semillas de la mano de profesionales especializados, y no ya en las fincas, de la mano de los propios agricultores. Debería haber estado claro inmediatamente para cualquiera que estas leyes tenían muy poca relación con la protección de los agricultores y mucha con la creación de condiciones para que la industria semillera privada lucre y controle los mercados mundiales.

Cultivar Local

Observadas hoy en día, todas las leyes de semillas refieren a la represión. Tratan acerca de lo que los agricultores no pueden hacer. Dictan qué tipo de semillas no pueden venderse, no pueden intercambiarse y en algunos casos incluso no pueden usarse. ¡Todo en nombre de la regulación comercial y la protección de los productores agrícolas! En este sentido, las leyes de semillas se complementan con los regímenes de derechos de propiedad intelectual (DPI) como la protección de variedades vegetales y las patentes. Los dos tipos de leyes -regulaciones para la comercialización y derechos de propiedad- se refuerzan mutuamente.

De hecho, dependiendo de la situación, las leyes de semillas pueden ser muchísimo más adversas. Ellas proscriben del mercado a las semillas de los agricultores, creando en consecuencia un tipo de apartheid* agrícola en los países donde están firmemente implementadas. Las semillas protegidas por DPI ya no pueden ser comercializadas excepto por quienes son sus propietarios. Las leyes de semillas tienden a asegurar que las variedades tradicionales -semillas que no son producidas por la industria semillera y no están protegidas por DPI- tampoco puedan circular libremente. Todo lo que se puede comprar oficialmente son unos pocos ideotipos autorizados por el gobierno.

Como se puede suponer, las leyes de semillas y los DPIs fueron en gran medida frutos del mismo proceso, entrelazados ambos como las torsiones helicoidales del ADN. En Europa, las normas de comercialización de semillas redactadas después de la Primera Guerra Mundial fueron el origen de lo que llegó a ser en 1961 la Convención de la Unión para la Protección de las Nuevas Variedades Vegetales (UPOV, por su sigla en inglés). El proceso fue similar en Estados Unidos, excepto que allí fueron mucho más rápidos y establecieron un sistema de patentamiento vegetal en 1930. En ambos casos, las semillas fueron convirtiéndose en un nuevo negocio y una nueva "ciencia" y la nueva clase de los fitomejoradores quiso establecer barreras legales para proteger sus ganancias e intereses normativos. Y ahí es donde se escuchó vociferar por los derechos de propiedad, a tal grado que pudieron impedir que otros multiplicasen por sí mismos sus rosas cultivadas recientemente. Y así es como se logró la presión suficiente para establecer normas de comercialización para las semillas, que implicaron el knock out de los agricultores por la competencia y el establecimiento de acuerdos con criterios estrictos para permitir sólo la venta de las

así llamadas variedades "mejoradas" o "de alto rendimiento".

Más allá de eso, Europa y Estados Unidos presentaron algunas divergencias. Europa tomó la senda del control estatal, creando reglas y verificaciones obligatorias y fuerzas policiales para dictar hasta el último detalle acerca de la comercialización de semillas, aun cuando desde entonces muchas de las operaciones han sido entregadas al sector privado para su manejo. En la Unión Europea, el sistema es obligatorio. Si usted quiere vender semillas, debe registrar su variedad en un listado nacional y obtener la certificación. La certificación implica probar que su variedad es distinta, uniforme y estable (DUS, por sus siglas en inglés, los mismos criterios que se usan en los derechos de mejoradores vegetales) y que representa un adelanto agronómico o tecnológico real respecto de las variedades actuales (excepto para verduras). Si usted no hace esto, no está autorizado a vender semillas cualquiera sea la variedad que tenga. Los Estados Unidos adoptaron los mismos criterios y procedimientos para imponer controles de calidad, pero en cambio dejaron el sistema voluntario. Esto significa que, si usted no lo desea, no está obligado a realizar el registro y obtener la certificación. No obstante, la divergencia finaliza aquí. Las leyes de semillas y los derechos de los fitomejoradores están tan íntimamente relacionados que con frecuencia la misma agencia gubernamental y el mismo campo técnico se encargan de ambos. Es poco común encontrar variedades de cultivos certificadas que no estén protegidas también por derechos monopólicos de fitomejoradores.

El resultado de todo esto ha sido una inmensa aniquilación de la diversidad genética en el mercado y en los predios de los agricultores. También ha significado una gradual pero continua pérdida de poder de los agricultores. Las variedades tradicionales, el conocimiento tradicional y las habilidades y aptitudes tradicionales en criar, seleccionar y guardar semillas están, en muchas fincas del mundo industrializado, casi perdidas. A pesar de esto, los países en desarrollo han sido presionados en la misma dirección durante los últimos 40 años. Un desfile de lobbistas, consultores y agencias de desarrollo han insistido a la mayoría de ellos para que adopten cualquiera de los dos sistemas, el europeo o el estadounidense, o alguna combinación de ambos.

El horizonte actual

Cultivar Local

Las leyes de semillas existen en la mayoría de los países del mundo actual. En la mitad de los casos, para la comercialización de semillas son obligatorios el registro y la certificación (el modelo de la Unión Europea). Los criterios DUS (distinto, uniforme y estable) están en todas partes, y existen varios sistemas internacionales en uso para facilitar y armonizar el comercio mundial de semillas. Sin embargo, las semillas comerciales representan sólo una porción de lo que los agricultores en realidad siembran. En los países en desarrollo, los agricultores no el mercado, tampoco el Estado_ abastecen en forma directa casi el 70% de las necesidades de semillas. En África es el 90%. En Europa, es sólo el 5% en Suiza y tanto como el 50% en Alemania. Así, a pesar de las reglamentaciones, los agricultores todavía son los más grandes abastecedores de semillas del mundo. Esto no significa que las leyes de semillas son ineficaces; sino remarca cuánto daño pueden hacer.

Ahora mismo, las leyes de semillas están siendo modificadas en muchas partes del mundo. Esta es la razón por la cual decidimos dar una mirada a la situación en este número de Seedling.

- En Asia y América Latina, las leyes se están reescribiendo para adecuarlas a las nuevas tendencias en la industria y el comercio de semillas. Esto se traduce en incremento de la integración con la legislación de DPI, nuevas articulaciones con las regulaciones de bioseguridad para facilitar la comercialización de semillas genéticamente modificadas (GM) y, en algunos países, un temible cambio hacia el enfoque obligatorio europeo. En numerosos países, desde Bolivia hasta India, asociaciones de agricultores, movimientos sociales y ONGs están tratando de comprender de qué tratan estos nuevos cambios legales y de diseñar estrategias apropiadas para trabajar en torno a ellos.

- En África, empleados de la industria semillera más los Estados Unidos y algunos gobiernos europeos están trabajando arduamente para construir nuevos mercados regionales de semillas basados en las nuevas leyes regionales. África probablemente ha sido la menos golpeada hasta ahora por leyes de semilla, pero estos nuevos sistemas regionales podrían hacerles muy difícil la vida a los agricultores de pequeña escala que intentan construir o consolidar la autonomía local de semillas.

- En Europa del este, muchos países están adoptando el sistema de la Unión Europea en nombre de la armonización y eventual integración dentro de la Unión. En Europa occidental, los países están luchando, por una parte, para acomodar la industria biotecnológica y la nueva política de coexistencia (entre la agricultura convencional, la orgánica y la genéticamente modificada) y por la otra, irónicamente, están ejerciendo presión para crear un nuevo espacio legal para las variedades locales y tradicionales. En muchos sentidos, Europa ha sido la más duramente golpeada por las leyes de semillas todos estos años, y existe gran cantidad de grupos y activistas trabajando para sustraer a la diversidad agrícola de su ghetto legal y económico y enmarcarla otra vez dentro de la agricultura y el mercado alimentario cotidiano.

Los fundamentos de la batalla

En todo esto, existen básicamente dos tendencias. Para la mayor parte, las leyes de semilla están yendo de mal en peor a medida que los gobiernos y la industria redoblan sus esfuerzos para generar una clientela cautiva para las semillas corporativas. Pero existe también un resquicio emergente para desbloquear un poco las cosas y dejar algún ámbito para las semillas de los agricultores, es decir, variedades tradicionales y selección de los agricultores. Con frecuencia esto se reduce a propuestas para catálogos aislados o listas de registro, una exención de los criterios DUS y una excepción de los aranceles normales. En Europa, tal como dijimos, este es un gran frente de batalla en la actualidad. Pero Brasil también ha legislado una apertura para las semillas de los agricultores, Malawi y Mozambique han estado intentando dar espacio a los productos de cría vegetal participativa con agricultores o variedades locales, Argelia está trabajando en esta dirección, China ha decidido dejar las semillas de los agricultores fuera de su nueva ley e India está enfrentando una enorme protesta en contra de su borrador de proyecto de ley de semillas en términos de qué ofrece la misma para los materiales de los agricultores.

¿Qué significa todo esto? Depende desde dónde se lo enfoque. Desde una perspectiva general, estaríamos en condiciones mucho mejores si, en primer lugar, la certificación y el registro de semillas no fueran nunca obligatorios, de manera que la gente pudiera acceder al material que quisiera, así como a un abastecimiento mucho más significativo. Además, demasiadas de estas

Cultivar Local

leyes prohíben el intercambio entre agricultores de sus propias semillas. En cualquier caso, sean tales leyes implementadas o no, esta es una inaudita prohibición de lo que debería ser un derecho básico. Luego entramos al tema de la comercialización, y ahí es donde la situación se complica.

Abrir los mercados oficiales de semillas a las variedades tradicionales y a las semillas de los agricultores, a los que actualmente no tienen acceso, podría llevarnos en dos direcciones muy diferentes. Por un lado, puede proveer una oportunidad para fortalecer la agricultura local, controlada por los propios agricultores, sin los riesgos de la represión estatal y las sistemáticas discriminaciones que empujan hoy en día a los agricultores hacia un modelo agrícola controlado por grandes compañías y una pequeña elite. Sin embargo, para que esto prospere, requiere el desarrollo de un fuerte trabajo político estratégico junto a los agricultores respecto a las vías para desarrollar abastecimientos locales de semillas, trabajar con los consumidores, comerciantes y funcionarios de gobierno local para integrar efectivamente la diversidad local dentro del sistema alimentario, y defender estos sistemas contra la contaminación genética y los grandes monopolios corporativos que pueden beneficiarse fácilmente. Esto no es imposible, y existe una inmensa reserva de interés y recursos para avanzar en esa dirección. Sin embargo, requiere una sofisticada estrategia y muy buena organización, ya que las claves del éxito serán seguramente cosas tales como la descentralización, la autonomía real, el control local, los derechos colectivos y una fuerte integridad cultural de los sistemas alimentarios que se sustentan en esos elementos.

Por otro lado, abrir el mercado oficial de semillas a las variedades locales puede también abrir las compuertas a la destrucción masiva de la diversidad local, especialmente si la gente asume un enfoque altamente capitalista para establecer los mercados de semillas de los agricultores. Este es un peligro muy real y asestaría un duro golpe a cualquier pretensión de fortalecimiento de la

subsistencia comunitaria, los derechos comunitarios o el control de los agricultores. Esto básicamente equivale a crear industrias de semillas de agricultores en base al modelo de la industria corporativa convencional de semillas. No cuesta mucho prever el riesgo que conlleva este enfoque: más privatización, monopolios y, finalmente, uniformidad genética. La tentación de sucumbir a esta senda tanto por pequeños emprendedores, asociaciones de agricultores, ONGs, cooperativas o ¿por qué no? Sygenta misma es alta, especialmente si se considera la creciente demanda mundial de productos orgánicos, agricultura libre de organismos genéticamente modificados y mercados locales sostenidos comunitariamente. Los sistemas de semillas controlados por agricultores tienen que prosperar si tenemos alguna esperanza en formas de agricultura autónomas, culturalmente significativas y sostenidas socialmente en nuestros diferentes países. Esto puede parecer un hecho en la actualidad, con un notable 70% de abastecimiento de semillas proveniente de los agricultores en el mundo en desarrollo. No lo está en absoluto. Ese 70% es cada día más vulnerable a ser completamente absorbido por la industria semillera mundial, como hemos visto ya ocurre en Europa, Norte América, Japón y Australia.

Esta es la agenda concreta de las leyes de semillas. Finalmente, podemos luchar para apoyar y construir sistemas de semillas de los agricultores dentro o fuera de las leyes, pero nunca ganaremos dentro del marco de la ley. Las leyes están hechas para la industria y, a lo sumo, pueden ser laxas para dar a los agricultores algún espacio legal para un respiro. La lucha real, sin embargo, es la de la tierra, trabajando para fortalecer los sistemas de semillas de los agricultores y la autonomía en la acción.

(*) Nota del Autor: El término proviene de la lengua afrikaans y significa separación. Se utilizó para nombrar la política de segregación racial practicada en la República de Sudáfrica hasta 1994, que permitió establecer una estricta división racial entre la minoría blanca gobernante y la mayoría de la población negra.

Cultivar Local

SOLO EE.UU. E ISRAEL SE OPONEN AL PACTO PROPUESTO POR LA UNESCO PARA PROTEGER LA DIVERSIDAD CULTURAL

La Jornada. <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001297/129718s.pdf>

Con 148 votos en favor, dos en contra (Estados Unidos e Israel) y cuatro abstenciones (Australia, Nicaragua, Honduras y Liberia), la 33ª Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) aprobó en París la Convención sobre la Protección de la Diversidad de los Contenidos Culturales y las Expresiones Artísticas.

El convenio busca sustraer los bienes culturales al proceso de liberalización del comercio mundial y ampara a los estados para que adopten medidas proteccionistas al respecto.

El martes pasado, la titular del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CNCA), Sari

Bermúdez (quien formó parte de la comisión de cultura que propuso al pleno del organismo internacional ese acuerdo), explicó a La Jornada que contar con un instrumento jurídico internacional para proteger el patrimonio cultural ayudará "a promover y alentar el trabajo de los creadores, para que cada país recupere el control de sus decisiones en materia de industrias culturales, que hasta la fecha se toman en Miami".

Hasta el último momento, Estados Unidos rechazó el tratado promovido conjuntamente por Francia y Canadá, asumido como propio por la Unión Europea y respaldado por una inmensa mayoría de los estados. Para entrar en vigor, la convención debe ser ratificada por 30 países.

LAS CORPORACIONES GANAN CONTROL SOBRE LA NATURALEZA CON LA OBTENCIÓN DE PATENTES TERMINATOR

Campaña Terminar Terminator. www.banterminator.org.

Greenpeace denunció hoy que Europa aprobó una patente sobre la controvertida "Tecnología Terminator" el 5 de Octubre del 2005. La patente Terminator (1) se aprobó para provocar esterilidad en la segunda generación de plantas genéticamente modificadas. Investigaciones posteriores de la campaña Terminar Terminator, conformada por una red de organizaciones rurales y ambientalistas, reveló que otra patente se concedió en Canadá, el 11 de octubre de 2005.

Las plantas creadas usando la tecnología Terminator producirán semillas estériles, creando monopolio y control artificial de las semillas. Los

agricultores no podrán usar semillas de tales plantas para su próximo ciclo de cultivo. Las semillas echarán raíz en el suelo sin producir nuevas plantas. Si esta tecnología se utiliza para cultivos como la soya, trigo, canola y algodón, forzará a los agricultores a comprar nuevas semillas cada año.

"En todo el mundo, es necesario que los agricultores tengan claro que las corporaciones están listas para adueñarse del control de sus semillas mediante la ingeniería genética. Estas corporaciones controlarán la cadena alimentaria completa con la ayuda de patentes monopólicas y

Cultivar Local

la tecnología Terminator", dijo Christoph Then, activista internacional de Greenpeace contra la ingeniería genética. "Necesitamos una prohibición global de esta tecnología y de la posibilidad de patentar semillas. Esos instrumentos corporativos destruirán la espina dorsal del suministro global de alimentos, haciendo imposible que los agricultores puedan utilizar su propia cosecha para sembrarla."

Hasta ahora, la introducción al mercado de la Tecnología Terminator que se desarrolló hace cerca de diez años fue exitosamente bloqueada mediante protestas internacionales de diversos grupos. Pero muchos observadores piensan que la industria de la ingeniería genética usará toda la presión posible para que esta tecnología se legitime en la reunión del Convenio de Diversidad Biológica de Naciones Unidas en marzo del próximo año. El otorgamiento de esta patente será un elemento más que las empresas usarán para pelear por la liberación comercial de Terminator.

"Estas nuevas patentes confirman que las corporaciones están otra vez en la ofensiva para comercializar Terminator y por ello se necesita urgentemente una prohibición internacional de la tecnología", dijo Lucy Sharratt, Coordinadora de la nueva campaña global Terminar Terminator,

que impulsan organizaciones de agricultores, campesinos ambientalistas y pueblos indígenas (2).

Aunque la industria de la ingeniería genética asegura que la tecnología Terminator ayudará a contener la contaminación transgénica, Greenpeace piensa otra cosa: "La tecnología de ingeniería genética no puede controlarse por las semillas Terminator. Al contrario, las cosechas se contaminarán con Terminator si se introduce. Esta es una amenaza real para el 80% de los agricultores en el mundo que guardan sus semillas para volver a plantarlas."

Notas:

(1) La patente Terminator, EP 775212B, fue otorgada a la empresa Delta&Pine Land con sede en Estados Unidos, y al propio gobierno de ese país representado por su Secretario de Agricultura. Según investigaciones posteriores, se otorgaron además versiones similares de la patente en Estados Unidos, y más solicitudes esperan veredicto en Australia, Brasil, China, Hong Kong, Japón, Turquía y Sudáfrica.

(2) <http://www.banterminator.org>.

APRUEBAN EN EUROPA, CANADÁ Y ESTADOS UNIDOS PATENTE DE TECNOLOGÍA TERMINATOR

Greenpeace. www.greenpeace.org.mx

La patente de la controvertida tecnología Terminator, mediante la cual las plantas que son modificadas genéticamente producen semillas estériles, fue aprobada en Europa, Canadá y Estados Unidos, reveló Greenpeace.

La patente Terminator EP775212B fue concedida a la compañía estadounidense Delta & Pine (1) y al Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA, en inglés). De acuerdo con bases de datos revisadas por Greenpeace, la patente fue aceptada en una versión similar en Estados Unidos, Canadá (11 de octubre) y Europa (5 de octubre) y otras aplicaciones han sido solicitadas en Australia, Brasil, Canadá, China, Hong Kong, Japón, Sudáfrica y Turquía.

La tecnología Terminator sirve para diseñar plantas que producen semillas estériles. Esto permite a las corporaciones agrobiotecnológicas controlar al 100% la producción de semillas, impidiendo que los campesinos puedan recolectar las semillas de un ciclo agrícola para usarlo en el siguiente, como lo han hecho durante miles de años. Además, el rasgo de esterilidad atenta contra el natural ciclo de vida de un organismo vivo al impedirle reproducirse. Esta tecnología podría aplicarse a cultivos como el maíz, la soja, el trigo, la canola y el algodón.

Cabe señalar que en México Delta & Pine vende más del 90% de las semillas de algodón para siembra. Este año la superficie cultivada será de

Cultivar Local

150 mil hectáreas y, según dicha empresa, el 50% de las semillas utilizadas serán transgénicas.

“Si Delta & Pine obtiene la patente Terminator en México, será muy sencillo que incorpore ese rasgo de esterilidad en las semillas de algodón que vende en Chihuahua, Sonora o Tamaulipas. De esa forma garantizará un control indefinido sobre ese cultivo ya que, a diferencia de las patentes, la esterilidad no expira”, estimó Gustavo Ampugnani, coordinador de la campaña de ingeniería genética de Greenpeace México.

Aunque la industria biotecnológica arguye que la tecnología Terminator ayudará a contener la contaminación transgénica, ya que “si un cultivo se contamina no germinaría”, la realidad es otra: “El impacto que esta tecnología puede tener en un centro de origen como México podría ser devastador ya que si las variedades nativas de maíz llegan a cruzarse (por efecto de la polinización cruzada) con variedades Terminator dejarán de germinar, lo que provocaría una catástrofe genética. Al no reproducirse, la diversidad de maíces criollos iría desapareciendo y con ello los millones de mexicanos que dependen directamente de la siembra de maíz para sobrevivir (2) así como los esfuerzos de conservación que desarrollan investigadores mexicanos”, consideró Ampugnani.

“Terminator es la máxima expresión de la perversidad en la aplicación de la biotecnología moderna a la agricultura. Además de los impactos en la biodiversidad, atenta contra la seguridad alimentaria de aquellos que siembran maíz y otros granos para autoconsumo. Si sus semillas se contaminan adquiriendo el rasgo de esterilidad no podrán sembrarlas pues ya no germinarán. Esto trastocaría toda una práctica cultural y una estrategia alimenticia que ha perdurado por años”, aseguró Ampugnani.

“Los agricultores de todo el mundo deben saber que las corporaciones transnacionales como Delta

& Pine, Monsanto o Syngenta están listas para controlar las semillas mediante los transgénicos y, ahora, con su expresión más radical: el Terminator. Es urgente una prohibición global sobre esta tecnología. Estos instrumentos corporativos harán imposible que los agricultores usen las semillas de su propia cosecha para volver a cultivar”, dijo Ampugnani.

Organizaciones no gubernamentales de todo el mundo se han opuesto a esta tecnología durante años por sus implicaciones para los productores. Hasta ahora la introducción al mercado de la tecnología Terminator -desarrollada hace 10 años- había sido detenida globalmente por las advertencias y señalamientos críticos de grupos ambientalistas, de desarrollo y organizaciones de agricultores.

Diversos expertos consideran que la industria biotecnológica intentará legalizar su uso en la próxima Convención sobre Diversidad Biológica, que se llevará a cabo en Brasil en marzo del año próximo.

La aceptación de la patente en Europa podría impulsar fuertemente su introducción al mercado global.

Greenpeace llama a las autoridades mexicanas a evitar el ingreso de la tecnología Terminator al territorio nacional, así como fortalecer la actual prohibición a la siembra de maíz transgénico en todas sus variedades.

Notas

1. Delta & Pine Land es la séptima compañía de semillas más grande del mundo.
2. El 70% de los productores mexicanos de maíz siembra variedades nativas, muchas de éstas obtenidas de una cosecha anterior. El maíz es el cultivo estratégico de nuestro país, tanto para la producción comercial como para la agricultura de autoconsumo.

PRESIÓN DE ESTADOS UNIDOS PARA APROPIARSE DE LA RIQUEZA BIOLÓGICA DE AMÉRICA LATINA

Angelica Enciso. La Jornada. www.jornada.unam.mx/2005/12/12/046n1soc.php

Empresas estadounidenses patentan recursos de otros países con el argumento de "proteger la inversión". La etnomedicina, en la mira; transnacionales piratean conocimientos ancestrales.

El proceso de control de los recursos genéticos por el sector privado se puede concretar en tan sólo dos años, sobre todo en variedades biológicas con mayor potencial económico, por lo que es urgente implantar esquemas y mecanismos de protección a la biodiversidad.

El especialista en el tema Víctor Toledo Llancaqueo, de la Universidad de Artes y Ciencias Sociales de Chile, asevera en entrevista que en los últimos años se instauró un proceso de "remodelación y rediseño" de las legislaciones vinculadas con la diversidad biológica en América Latina, para posibilitar nuevas formas de apropiación u otorgamiento de privilegios empresariales. Esto ya ocurrió en México, Perú, Chile, Colombia y Ecuador.

Además, esto fue condición de Estados Unidos para la negociación de tratados de libre comercio con países como Chile y Ecuador. "Cuando se investiga más -explica Toledo Llancaqueo- se encuentran los mismos equipos de asesores recorriendo América Latina, y hay que mirar la región como un conjunto. Detrás de los asesores están las empresas y la política oficial de Estados Unidos".

El proceso de redefinición de las estructuras de propiedad intelectual, precisa, ya lleva 10 años de aplicación en el mundo, como parte del régimen comercial internacional delineado por la Organización Mundial del Comercio (OMC). "Las grandes empresas de biotecnología empujan hacia un régimen mundial de patentes".

Sostiene que hay tres grandes escenarios de distinta escala: la OMC, la Organización Mundial de Propiedad Intelectual -que ahora también patenta lo que está vivo, no los desarrollos- y el conjunto de los tratados y acuerdos bilaterales de comercio e inversión, que cambian completamente las reglas del juego.

Como ejemplo, menciona que se comenzó a utilizar el capítulo que regula la propiedad intelectual del TLC Chile-Estados Unidos como piso de la negociación del acuerdo comercial con otros países. "Estados Unidos exigió la modificación de la legislación sobre biodiversidad y propiedad intelectual, previo a la suscripción de los tratados. Esto se utiliza como mecanismo para construir un sistema global", asevera.

Un recurso genético, agrega, podría no estar patentado en un país, pero sí lo está en Estados Unidos; se da una protección a "la inversión". Este país utiliza dos vías: primero "obliga la modificación de la legislación local, pero aun cuando esto no suceda, cuenta con mecanismos más expeditos de sanción frente a una eventual vulneración, que además unilateralmente define como violación a sus derechos como inversor".

Toledo Llancaqueo indica que se debe prestar atención al cambio de los últimos tres años respecto de la nueva infraestructura de protección a derechos de propiedad intelectual en el mundo, ya que el objetivo es llegar a la constitución de un sistema internacional de patentes.

El interés sobre los recursos genéticos, expone, se da porque dentro de los avances en biotecnologías es uno de los sectores con mayor potencial, en particular a través de los transgénicos u organismos genéticamente modificados, lo cual "es un proceso rápido y veloz de la apropiación del capital genético".

Por ello se prevé que "el proceso de acaparamiento de los recursos genéticos se puede completar en un espacio de dos años, en cuanto a las especies que tengan mayor potencial económico".

Hay rubros importantes, destaca, como el germoplasma de especies nativas y las especies y

Cultivar Local

conocimientos de etnomedicina, el principal foco de interés de las farmacéuticas.

Ejemplo de esto es la maca, un tubérculo que se encuentra en territorio andino y es una suerte de viagra natural; la cultura quechua lo utiliza desde hace cientos de años y fue patentado en 2001 por la empresa Pure World Botanicals de Nueva Jersey, contra la cual existe una querrela judicial por el gobierno de Perú.

Los principios activos de la maca han sido comercializados, lo cual ha generado un gran negocio; "es evidente que para llegar a esa planta se utilizó el conocimiento indígena, el cual no recibió ninguna regalía ni ningún otro beneficio o reconocimiento. Además, el modo de obtención de la muestra que sirvió para extraer los principios activos fue piratería pura".

Frente a ello, "cada país puede estipular regulaciones para impedir, primero, que se extraigan los recursos biogenéticos cuya fuente sea el conocimiento tradicional indígena a los que se acceda sin el consentimiento de los pueblos. Esto es un punto clave".

También se debe definir quién es el sujeto de consentimiento; "se ha dicho que es la comunidad, pero el dilema es que siempre se va a encontrar una que va a dar el consentimiento", y otro punto clave es la revelación del origen, norma de ese sistema de patente de plantas.

Se requiere, apunta, avanzar hacia "mecanismos para que el conocimiento indígena sea sui generis, para lo cual se debe crear un nuevo capítulo dentro de los derechos de propiedad intelectual", y definir sistemas de vigilancia y monitoreo de las solicitudes de patentes para hacer la oposición a tiempo.

COLOMBIA: PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN TLC. PROPIEDAD INTELECTUAL SOBRE RECURSOS GENÉTICOS Y CONOCIMIENTO TRADICIONAL

Efrain Olarte Olarte. Veedor Ciudadano

http://www.biodiversidadla.org/objetos_relacionados/file_folder/archivos_word_2/participaci_n_ciudadana_en_tlc_propiedad_intelectual_sobre_recursos_gen_ticos_y_conocimiento_tradicional_en_colombia.

Después de casi dos años de participación en el grupo de representantes de los empresarios y del sector social a los cuales el Gobierno les explica el estado de las negociaciones, dirigí al Ministro de Comercio, Industria y Turismo el oficio adjunto. En él consignan las recomendaciones finales de los veedores ciudadanos en el tema de la PI en biodiversidad y conocimiento tradicional. La gran conclusión es: vamos a regalar nuestra principal riqueza a cambio de nada.

Respetado señor Ministro de Comercio, Industria y Turismo:

Atendiendo su invitación de participar en el grupo de empresarios y representantes del sector social a los cuales el Gobierno les explica y consulta el tema de propiedad intelectual en el TLC, y, considerando que el Presidente de la República ordenó que la negociación debe ser "rapidito",

formulo las siguientes recomendaciones sustentadas en diferentes oficios.

Recomendaciones:

Primera recomendación. La propuesta de la Comunidad Andina consistente en acatar una serie de principios inspirados en el artículo 8J del Convenio de Diversidad Biológica (Nota 1), es válida siempre y cuando se condicione a:

- Excluir la ratificación del artículo 27.3b) del ADPIC (Nota 2) que facilita el patentamiento de especies vivas (recursos genéticos) y el conocimiento tradicional.
- Excluir la adhesión a UPOV 91 que impide la libre utilización de semillas.
- Excluir la adhesión al Tratado de Budapest que facilita el patentamiento sin control de microorganismo.

Cultivar Local

- Excluir del capítulo de propiedad intelectual la aplicación de la figura de trato nacional en las comunidades indígenas, afro americanas y locales, pues les concede a las empresa de USA los mismos derechos que tienen los indígenas sobre la biodiversidad y el conocimiento tradicional.
- Incluir la adhesión al Convenio de Diversidad Biológica, CDB principal acuerdo internacional que protege la PIRG y CT de la Comunidad Andina.
- Incluir el respeto al artículo 19 de la Declaración de Doha.

Segunda recomendación. Si no se puede llegar a un acuerdo sobre la anterior recomendación, debe excluirse del TLC cualquier alusión al tema de la PIRG y CT, pues se corre el riesgo de que el Congreso de la República o la Corte Constitucional no aprueben lo pactado.

Esta recomendación es factible debido a que la propuesta del CAN tiene origen en los negociadores del Perú, y USA no ha mostrado mayor interés por negociar el tema de la PIRG y CT, según lo han manifestado los negociadores colombianos.

Tercera recomendación y propuesta. Si con la propuesta de la CAN lo que se quiere es combatir la biopiratería, se puede hacer sin necesidad del TLC, creando bases jurídicas y de auditoría dirigidas a lograr ese objetivo.

Se puede partir de un estudio profundo de la recomendaciones de la DIJIN sobre biopiratería y bioprospección resumidas en: (i) La adecuación de las leyes nacionales al CDB; (ii) la autorregulación profesional de las entidades dedicadas a la investigación; (iii) cancelación de patentes de inventos de productos naturales; (iv) pérdida de ganancias debido a la remoción ilegal de materiales biológicos; (v) "Rechazo de acceso a muestras; (vi) ser listado como un biopirata (Nota 3); (vi) "Penalidades legales.

Si el Gobierno a través de COLCIENCIAS el CONVENIO ANDRES BELLO o el MINISTERIO DE AGRICULTURA -dentro de su programa de biotecnología-, me asigna recursos financieros para elaborar un manual de auditoría que contemple la biotecnología, biopiratería y biodiversidad, con gusto haré la investigación completando la información de la DIJIN con ideas provenientes de las superintendencias, organismo de control, centros de investigación, ministerios, OGS internacionales dedicadas a la lucha contra

la biopiratería, otros. Mi idoneidad profesional para realizar ésta labor se deduce de los diferentes oficios emitidos durante casi dos (2) años de trabajo en el TLC en atención a la invitación de su Ministerio.

Consideraciones emanadas de mi labor en el TLC, que sustentan las anteriores recomendaciones.

1. La realidad incuestionable es que la propiedad intelectual sobre la biodiversidad (recursos genéticos) y el conocimiento tradicional se está negociando a fondo con USA, desde luego con claros perjuicios para los intereses nacionales, pues estamos entregando la posibilidad de patentar tan preciada riqueza a cambio de nada.

2. Los negociadores solo nos explicaron la parte jurídica, la social, cultural y económica no fueron expuestas en las diferentes reuniones que se han celebrado en la Plaza de los Artesanos, el Ministerio de Comercio, Biblioteca Nacional y Dirección Nacional de Derechos de Autor.

3. En la última reunión celebrada en la Plaza de los Artesanos solicité:

a) Que antes de firmarse el TLC se informe a los colombianos cuales son los recursos genéticos provenientes de plantas y animales originarios de la CAN que ya están patentados en USA dentro de la modalidad de biopiratería (se han detectado mas de 50), pues si no se hace claridad sobre tan importante tema, lo que se va a lograr con el TLC en legalizar esa biopiratería ejercida durante varias décadas. Para comprender el impacto de los 50 productos, basta recordar que la dieta alimentaria del mundo gira en torno a 38 productos.

b) Pedí dar a conocer lo que el embajador en Washington ha dialogado col el Gobierno de USA respecto a la propiedad intelectual. Esta solicitud es pertinente debido al hecho de que ex embajador Moreno fue parte decisiva en ceder derechos en PI a favor de las multinacionales al intervenir en la promulgación del Decreto 2085 (reglamentación de parte de la PI) a cambio del Aptdea.

c) Que el Ministerio del Ambiente y el Instituto Humboldt nos explique cual es su posición, pues el Director de este ultimo Instituto ha manifestado públicamente serios cuestionamiento al tema de la PI sobre biodiversidad y conocimiento tradicional en el TLC.

Cultivar Local

El Director del Instituto Humboldt (integrante del equipo de negociación de Colombia) en un encuentro regional sobre el TLC, ambiente y desarrollo, dictó una conferencia titulada: ACCESO A LOS RECURSOS GENÉTICOS AL AMPARO DE LOS TRATADOS COMERCIALES, su contenido genera preocupación y confirma lo que muchos colombiano creemos: no estamos preparados para negociar la biodiversidad, menos la propiedad intelectual que genera, por consiguiente debe ser excluirla totalmente del TLC o prorrogar su discusión por al menos dos años después de firmado el tratado, mientras llenamos los vacíos que tenemos para negociar, no debemos incluir en el TLC un solo artículo que genere la pérdida de nuestra principal riqueza pública. (Subrayado fuera de texto).

Apartes de esa conferencia se sintetizan e interpretan así:

- No solo es importante aportar a la discusión del TLC, también debemos aportar concretamente a los textos que van a ser nuestra brújula en el futuro. Es una especie de lamento del Instituto Humboldt sobre su nula participación en la definición del contenido del TLC.
- Con el TLC a los expertos que representan a Colombia en la discusión del Convenio de Diversidad Biológica les corrieron el tapete y los inmiscuyeron en un tema para el cual no están suficientemente preparados.
- El Instituto tomo la decisión de no participar en la mesa de negociación, pues la responsabilidad de lo que pase con la biodiversidad la asume directamente los representantes del Gobierno Nacional –Dr Hernando José Gómez y Planeación Nacional-. Se han descalificado personas muy importantes que han podido hacer un aporte en el soporte de los negociadores.
- La globalización de las economías y las privatizaciones no han aportado al desarrollo de la ciencia y tecnología de los países en desarrollo y han propiciado un decreciente compromiso de apoyar acciones que propicien bienestar y desarrollo.
- La biodiversidad es un tema transversal que implica una análisis diferente al solamente comercial, deben estudiarse las variables sociales y culturales, inclusive políticas, que hasta al momento han estado ausentes en las negociaciones (Nota 4).

En la misma conferencia el Director del Instituto Humboldt incluyó las conclusiones de un grupo de trabajo de alrededor 16 investigadores que estuvieron vinculados al proyecto de definición de una propuesta técnica de acceso a recursos genéticos presentada al gobierno nacional, en especial al ministerio encargado del medio ambiente:

- Colombia sin estar preparada, tiene la responsabilidad de liderar la negociación de la CAN con USA.
 - La Decisión 391 de la CAN es inoperante por:
 - Hay grandes problemas de interpretación de la decisión;
 - Los procedimientos y sistemas de contratación son muy complejos y costosos;
 - Falta de una legislación de protección al conocimiento tradicional y;
 - Existe una débil capacidad institucional para el manejo de un régimen de acceso y distribución de beneficios en el contexto actual.
 - Hay gran capacidad de nuestros investigadores para potenciar nuestra biodiversidad, pero, por falta de apoyo están trabajando fuera del País, sin embargo están deseosos de regresar cuando se desarrolle la investigación y se reconozca con acciones reales el valor del conocimiento.
 - Los negociadores de USA tienen un mandato fijo que cumplir, los de Colombia no tienen una brújula definida y están arriesgando su prestigio personal.
4. Me permito recordar, el sector social que represento (veedurías ciudadanas) en diferentes escritos ha advertido sobre los riesgos que corremos de perder nuestra principal riqueza debido a una negociación hecha a espaldas de los colombianos y que se puede llegar a vulnerar los siguientes derechos colectivos:

Violación del derecho colectivo denominado Patrimonio Público. Los recursos genéticos no son negociables: "Los recursos biológicos pueden ser públicos o privados, es decir, estar bajo el dominio del Estado o de particulares. Sin embargo, es necesario aclarar que para todos los casos, los recursos genéticos y productos derivados son bienes o patrimonio de la Nación o del Estado, es decir, son públicos, de acuerdo con la sentencia C-977 del Consejo de Estado (extractado de Biosíntesis No. 1 de diciembre

Cultivar Local

1997 - "Propiedad de los recursos genéticos", escrito por María del Pilar Pardo)."

Violación del derecho colectivo Derechos colectivos de las comunidades indígenas y afro-americanas. Si no se realiza la consulta previa prevista en diferentes normas, se violaría:

- Constitución Política. El artículo 330, ordinal 5° da a los Consejos Indígenas la responsabilidad de velar por la preservación de los recursos naturales, definiendo en el párrafo, la participación indígena en los planes y decisiones de Estado para la explotación de los recursos naturales en territorios indígenas, en especial su derecho fundamental a ser consultado previamente a la iniciación de proyectos, obras o actividades en sus territorios o cuando se vayan a tomar decisiones legales o administrativas que pueda afectarles. (acciones populares- Defensoría del Pueblo).

- Convenio 169 de la OIT Artículo 6-a) consultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente;

- Convenio 169 de la OIT Artículo 15 1. Los derechos de los pueblos interesados a los recursos naturales existentes en sus tierras deberán protegerse especialmente. Estos derechos comprenden el derecho de esos pueblos a participar en la utilización, administración y conservación de dichos recursos.

- En caso de que pertenezca al Estado la propiedad de los minerales o de los recursos del subsuelo, o tenga derechos sobre otros recursos existentes en las tierras, los gobiernos deberán establecer o mantener procedimientos con miras a consultar a los pueblos interesados, a fin de determinar si los intereses de esos pueblos serían perjudicados y en qué medida, antes de emprender o autorizar cualquier programa de prospección o explotación de los recursos existentes en sus tierras. Los pueblos interesados deberán participar siempre que sea posible en los beneficios que reporten tales actividades, y percibir una indemnización equitativa por cualquier daño que puedan sufrir como resultado de esas actividades.

Si no se excluye a las comunidades indígenas y afro americanas de la figura de trato nacional (le concede a las empresas de USA los mismos derechos que a las comunidades indígenas, afro americanas y locales), otros derechos que pueden

llegar a ser vulnerados son: Derecho a la autonomía (Nota 5); Derecho al territorio (Nota 6); Derecho a la jurisdicción propia (Nota 7).

Violación de los derechos de los usuarios a participar y estar bien informados. El hecho de que los colombiano no tengamos conocimiento de los textos que se están negociando y que el gobierno, reiteradamente ha negado que la PI sobre biodiversidad y el conociendo tradicional se esta negociando, no permite una real participación y el derecho a estar bien informado.

5. De nada vale la "agresiva" propuesta andina si se deja en las disposiciones generales la ratificación o adhesión al ADPIC, UPOV 91, y Tratado de Budapest, mientras se ignora el principal acuerdo internacional que protege nuestra riqueza, el Convenio de Diversidad Biológica, CDB y el artículo 19 de Declaración de Doha.

Para sustentar lo anterior basta transcribir el conflicto entre el TRIPS u el CDB incluido en: Genetic resources actino international, citado en Diversity, vol. 14 de 1998, pagina 19.

"a) Los derechos soberanos de los Estados sobre sus recursos naturales implica que los países tienen el derecho y la autonomía para prohibir la expedición de derechos de propiedad intelectual, DPI'S sobre organismo vivos. TRIP'S desconoce o pasa por alto tal derecho de soberanía requiriendo DPI'S sobre microorganismos, procesos microbiológicos y no-biológicos, y patentes y/o sistemas sui-generis de protección de variedades vegetales.

"b) El CDB da a los países ricos en biodiversidad y proveedores de esta, una herramienta jurídicamente vinculante a la luz del derecho internacional público para exigir una distribución equitativa de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. TRIP'S desconoce el precedente legal que establece el CDB.

"c) CDB da a los países ricos en biodiversidad proveedores de esta, y a quienes detentan el conocimiento tradicional relevante para el uso y conservación de la biodiversidad, una herramienta jurídicamente vinculante a la luz del derecho internacional público para exigir una distribución equitativa de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos y de los conocimientos tradicionales. TRIP'S desconoce el precedente legal que establece el CDB.

Cultivar Local

"d) El CDB da a los estados la autoridad y competencia para regular y controlar los actos de "biopiratería" exigiendo el consentimiento previo. TRIP'S desconoce hasta ahora estas disposiciones del CDB, por lo tanto promueve indirectamente la "biopiratería".

"e) El CDB antepone el interés público sobre el interés privado, la propiedad privada y los intereses creados. TRIP'S antepone el interés privado al interés público.

En un estudio contratado por Mincomercio con la Universidad Sergio Arboleda, se lee la opinión del Ministerio del Ambiente sobre el artículo 27.3b) del ADPIC.

"...El Ministerio del Medio Ambiente se ha pronunciado en el sentido de señalar que la revisión del artículo 27.3b) se centre en la aclaración de términos y alcance de los mismos ya que éste se presenta en un lenguaje difuso que puede dar lugar a diferentes interpretaciones.

"...repetimos nuestra preocupación sobre la manipulación que puede haber por parte de otros países para la apertura total al patentamiento de recursos biológicos y genéticos..." (Nota 8)

Sobre UPOV 91:

"Convenio UPOV (Nota 9)...Este convenio otorga una patente que se supone suave, aunque limita a los agricultores a guardar la semilla protegida solamente si es para consumo propio, es decir, con fines no comerciales. Sin embargo, no pueden intercambiar ni mejorar las semillas y se restringe el derecho de comprarlas en distintas fuentes; sólo se podrán adquirir de quien tenga el derecho de propiedad intelectual o sus representantes.

"Igualmente, dentro de la UPOV se contempla que si un agricultor siembra una semilla sin el pago de regalías correspondientes, puede perder los derechos sobre su cosecha y los productos derivados de ella, si es sorprendido por el dueño del derecho de propiedad intelectual (Nota 10).

"Este convenio también reduce las variedades disponibles para el cultivo, ya que una de sus exigencias es que la planta en perspectiva de protección sea genéticamente uniforme. Esto ha reducido la diversidad biológica y ha tenido y tendrá consecuencias catastróficas para la seguridad alimentaria. Las plagas como las del tizón del maíz en Estados Unidos y de la papa en Irlanda, se atribuyen precisamente a la homogeneidad en los cultivos."

6. Si se llega a firmar el TLC ratificando el artículo 27.3b) del APIC y sin que USA se adhiera al CDB, se creaba un antecedente negativo para el cumplimiento del artículo 19 de la Declaración de DOHA:

Aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio (...)

19. Encomendamos al Consejo de los ADPIC que, al llevar adelante su programa de trabajo, incluso en el marco del examen previsto en el párrafo 3 b) del artículo 27, del examen de la aplicación del Acuerdo sobre los ADPIC previsto en el párrafo 1 del artículo 71 y de la labor prevista en cumplimiento del párrafo 12 de la presente Declaración, examine, entre otras cosas, la relación entre el Acuerdo sobre los ADPIC y el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la protección de los conocimientos tradicionales y el folclore, y otros nuevos acontecimientos pertinentes señalados por los Miembros de conformidad con el párrafo 1 del artículo 71. Al realizar esta labor, el Consejo de los ADPIC se regirá por los objetivos y principios enunciados en los artículos 7 y 8 del Acuerdo sobre los ADPIC y tendrá plenamente en cuenta la dimensión de desarrollo

Señor Ministro, espero que estas observaciones le permitan defender con patriotismo los grandes intereses de nuestra Colombia.

Cordialmente,

Suscriben: Negociadores de Perú, Negociadores de Ecuador, Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Ministerio de Agricultura, Ministerio del Interior y Justicia, Instituto Humboldt, Mesa de estudio del TLC de la Procuraduría General de la Nación, Mesa de estudio del TLC de la Contraloría General de la República, Presidente de la Comisión Segunda del Senado de la República, Presidente de la Comisión Quinta del Senado de la República, Presidente de la Comisión Segunda de la Cámara de Representantes, Presidente de la Comisión Quinta de la Cámara de Representantes, Presidente Corte Constitucional, Redes de veeduría ciudadana y ONGs defensoras del medio ambiente.

Notas:

Nota 1. Artículo 8J: "Con arreglo a su legislación nacional, respetará, preservará y mantendrá los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de

Cultivar Local

las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica y promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y la participación de quienes poseen esos conocimientos, innovaciones y prácticas, y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de estos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente.”

Nota 2. “Artículo 27. Los miembros podrán excluir asimismo de la patentabilidad: 3b) las plantas y animales excepto los microorganismos y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas y animales, que no sean procedimientos no biológicos o microbiológico. Sin embargo, los Miembros otorgarán protección a todas las obtenciones vegetales mediante patentes, mediante un sistema eficaz sui generis o mediante una combinación de aquellas y éste...”

Nota 3. “Una persona a la que se tilde de “biopirata” sufrirá dado a ésta mala reputación. Alguien que se gane la reputación de evadir las restricciones de acceso o de ser difícil en las negociaciones, puede encontrar que se le comienzan a cerrar las puertas para investigaciones adicionales. Una compañía asociada a la biopiratería puede terminar poseyendo patentes débiles, exponerse a reclamos legales de distribución equitativa de ganancias, perder fuentes de material, enfrentar el prospecto de boicots de consumidores y de gobiernos, barrera de importación de productos biotecnológicos, pérdidas de cuotas de mercado y hasta penalidades financieras.

Nota 4. Según me consta, estas variables nunca han sido explicadas por el Gobierno, menos las incidencias futuras en nuestra economía.

Nota 5. “El apoyo a la autonomía y a las formas propias de gobiernos son una consecuencia natural del anterior principio y derecho constitucional. Si se considera que los pueblos indígenas mantienen formas económicas, sociales y jurídicas diferentes y que tienen sus propias y particulares aspiraciones y cosmovisiones, no se entiende su reconocimiento sin un gobierno propio y autónomo que proteja y promueva los propios comunes de sus asociados.

“(…)”

“Hoy, las autoridades propias de los pueblos indígenas son autoridades públicas autónomas de

las demás autoridades públicas para el cumplimiento de sus funciones a favor de sus colectividades.

(Acciones Populares- Defensoría del Pueblo)

Nota 6. “Este derecho reconoce prácticas milenarias de formas de tenencia y uso de la tierra...”

“La propiedad que los indígenas tienen sobre las tierras de resguardos y territorios tradicionales es comunitaria. La tierra es para los indígenas es como la lengua y sus costumbres. Es un elemento muy importante de su identidad cultural. Es madre porque de ella nacen y de ella derivan su supervivencia. Si en su territorio, las culturas indígenas están condenadas a desaparecer porque él es su espacio de socialización y vida.

“Los artículos 63 y 329 de la carta establecen que los resguardos son propenda colectivo, constituyéndose en una garantía para evitar su disolución (como sucedió en épocas pasadas en que fueron vendidas las tierras de resguardos a terratenientes y a otras personas no oxigenas) y tienen el carácter de inalienables, imprescriptibles e inembargables. (Acciones Populares- Defensoría del Pueblo).

Nota 7. La Constitución Política en su artículo 246 establece la jurisdicción especial indígenas, en la cual, las autoridades de los pueblos indígenas podrán ejercer funciones jurisdiccionales dentro de su ámbito nacional, de conformidad con sus propias normas y procedimientos, siempre que no sean contrarios a la Constitución y a las leyes de la República. (Acciones Populares- Defensoría del Pueblo).

Nota 8. Bases para la posición de Colombia con respecto a los puntos f) y g) de la Agenda del Consejo Trips del 17 al 19 de septiembre del 2002.

Nota 9. Tratado UPOV. Según María Eugenia Trejos, en su libro: Reflexiones en torno al tratado entre Estados Unidos y Centroamérica. El caso de Costa Rica:

Nota 10. Esta afirmación es confirmada en el capítulo Procedimientos Penales numeral 22.b del acuerdo entre Colombia y EE.UU. que faculta a las autoridades para el decomiso de las mercancías (cosechas) y de los elementos que se utilizan para cultivar las semillas obtenidas sin permiso de las empresas poseedoras de las patentes.

INDIA ASPIRA A CONSEGUIR MEJORES CONDICIONES PARA EL CONOCIMIENTO TRADICIONAL Y LA BIODIVERSIDAD EN EL TRATADO SOBRE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL (TRIPS).

Gaurie Mishra. www.business-standard.com
Traducción Cultivar Local

India aspira a conseguir el apoyo de los países en desarrollo en su empeño para incluir condiciones abiertas para los “recursos tradicionales” en el Tratado sobre Derechos de Propiedad Intelectual (TRIPS). Presionará para lograr su inclusión durante el próximo encuentro de ministros de la Organización Mundial de Comercio en Hong Kong.

New Delhi esta trabajando junto a un grupo de 17 países “mega bio-diversos” para conseguir la inclusión de la biodiversidad y el conocimiento tradicional, y está planeando presentar una propuesta sobre este asunto a la cumbre.

Funcionarios afirmaron que India deseaba lograr una declaración ministerial sobre el conocimiento tradicional y la biodiversidad en el seno del TRIPS y la salud pública.

También afirmaron que India busca reformar el TRIPS en tres apartados. Conseguir que los solicitantes de patentes estén obligados a abrir sus fuentes de recursos biológicos, a que estos solicitantes tengan que presentar previamente un informe de consentimiento y que existan evidencias de que se realizará un reparto equitativo de los beneficios.

El Ministerio de medio ambiente y reservas forestales está finalizando las directrices sobre reparto de beneficios para las compañías indias que usan recursos tradicionales. La norma estará acabada en los próximos tres meses.

Con ellas se pretende conseguir que las empresas compartan los beneficios obtenidos por las patentes con las comunidades de las que tomaron los recursos. Sin embargo, la reforma propuesta del TRIPS no ha encontrado mucho apoyo ya que muchos países miembros piensan que poner esto en marcha es demasiado complicado.

India estaba esperanzada en que al menos que abrir el acceso a la fuente de recursos tradicionales debería ser obligatoria para las corporaciones. “Esto es sólo un paso en la dirección correcta” dijo un alto funcionario, añadiendo que sería lo mismo que admitir que un asunto debería ser reconsiderado.

India se ha dirigido ya a más de 30 países solicitando apoyo a la declaración ministerial sobre conocimiento tradicional y biodiversidad. Muchos países han respondido brindando su apoyo. “Recientemente, la Unión Europea ha asegurado que respaldarán el asunto”, afirmó un funcionario.

BREVE HISTORIA DE LA SELECCIÓN: DESDE SUS ORÍGENES HASTA LAS BIOTECNOLOGÍAS

Jean-Pierre Berlan, Director de Investigación en el INRA(Institut National de la Recherche Agronomique – Instituto Nacional de la Investigación Agronómica). Introducción a la quinta edición del libro "Semences de Kokopelli". http://www.kokopelli-seed-foundation.com/actu/new_news.cgi?id_news=180

Siglo XIX: la clonación de las plantas

Una “variedad” (según la definición del diccionario, el carácter de lo que es variado, lo opuesto a la uniformidad, la diversidad) moderna de trigo, de soja, de maíz, de colza, de tomate, etc., está constituida de plantas genéticamente idénticas. Es por consiguiente un clon, lo opuesto a una variedad.

El término clon – en sentido microbiológico de “población de organismos genéticamente idénticos” - permite centrar el análisis sobre el resultado, la homogeneidad y la estabilidad de las plantas cultivadas, independientemente del procedimiento de obtención.

El método que consiste en reemplazar una variedad de plantas por el mejor clon extraído de la variedad es inventado a principios del siglo XIX por los gentilhombres agricultores ingleses - los campesinos Ricardianos - que aplican a lo vivo los principios de la Revolución industrial, la búsqueda de la uniformidad y de la estabilidad de la producción industrial.

Estos finos observadores constatan que los cereales que cultivan, trigo, cebada, avena, “breed true to type” - cada planta conserva sus caracteres individuales de una a otra generación. Ellos no saben por qué, pero no importa. Cuando descubren una planta interesante aislada naturalmente, la reproducen y la multiplican, y si el clon demuestra ser interesante, la cultivan año tras año.

En 1836, John Le Couteur codifica la práctica de sus colegas. Ya que cultivamos variedades, razona él, y que cada planta de la variedad conserva sus

caracteres individuales de una a otra generación, vamos a “aislar” las plantas que nos parecen más prometedoras para ser cultivadas individualmente (por consiguiente vamos a reproducirlas y multiplicarlas individualmente para clonarlas); más tarde seleccionaremos el mejor de los clones extraídos de la variedad para reemplazar esta variedad.

El método consiste pues en extraer los clones de una variedad para seleccionar el mejor de todos ellos. El beneficio que cabe esperar de este método depende de la importancia de las variaciones interclonales a disposición del seleccionador. Si estas variaciones son importantes, el beneficio será importante. Si son escasas, la ganancia será débil.

Le Couteur, espíritu científico y por consiguiente preciso, tiene cuidado al aplicar un término calificador de su invención. Él habla de reemplazar una variedad por un tipo puro, (“pure sort”) «cultivado- especifica él- a partir de un sólo grano o de una sola espiga». Sus sucesores, científicos profesionales, no hicieron prueba del mismo discernimiento. Y no es por azar.

¿Cómo explicar esta devoción de los seleccionadores y genetistas agrícolas a una especie de máquina a vapor – que es, además, de las más primitivas?

Lógicamente, la proposición de mejorar una variedad reemplazándola por el mejor elemento sacado de la variedad, es imparable. Se trata incluso de una tautología: se obtendrá siempre una ganancia reemplazando una variedad de objetos por el mejor. La proposición merece la pena cualquiera que sea el tipo de objeto. En el caso de

Cultivar Local

organismos vivos, esta proposición es particularmente independiente de su modo de reproducción. Este último punto, que parece evidente aquí, es sumamente difícil para los especialistas porque replantea, como veremos, casi un siglo de enseñanza de genética agrícola y de la práctica de la selección.

Bio-lógicamente, en todo caso, es otro asunto muy distinto. El desarrollo más prometedor de los últimos veinticinco años en agronomía, y más generalmente en biología, es el reconocimiento del papel esencial de la biodiversidad. Prueba de esto fue la Conferencia de Río. Observamos que las civilizaciones campesinas de las que descendemos eran conscientes de que la biodiversidad los protegía contra los riesgos. Observemos que estas civilizaciones crearon la inmensa variabilidad que hoy nosotros malgastamos. El arsenal agrícola moderno (máquinas, fertilizantes, pesticidas, irrigación - es decir la energía barata, base de la pétro-agricultura industrial) ha permitido que olvidemos que la investigación agronómica debería hacer agronomía, es decir hacer que la naturaleza haga gratuitamente lo que nosotros hacemos a costa de medios industriales ecológicamente, humanamente, económicamente y socialmente devastadores - de hoy y ya totalmente caducos.

Una segunda explicación está relacionada con la propiedad de lo vivo. Una variedad, heterogénea e inestable, no puede ser objeto de un derecho de propiedad. Un clon, homogéneo y estable (reproducible de una generación a la siguiente y que desde el punto de vista ideológico es una especie de muerto-viviente), puede ser objeto de un derecho de propiedad.

Cada uno de esos muertos-vivientes puede describirse de forma lo suficientemente minuciosa como para ser distinguido de su vecino. Distinción, Homogeneidad, Estabilidad (los criterios DHE) se vuelven en Francia, durante los años 1920, los criterios del primer sistema de protección de las empresas semilleras obtentores. En 1961, el sistema francés se extiende a los países del Mercado común en el marco del tratado de la Unión para la Protección de las Obtenciones "Varietales." Es irónico constatar que los negociadores del tratado del UPOV renuncian a definir la variedad, es decir el objeto que ellos creen proteger. El motivo de esto es fácil de explicar: la definición de DHE es la misma que la de un clon, ¡es decir lo contrario de una variedad!

Observemos que este sistema de protección protege al obtentor de que sus competidores le "pirateen" sus obtenciones, puesto que otorga al obtentor y a sus licenciados el derecho a vender las semillas del clon protegido por los criterios DHE. El sistema ignora la noción de gene y deja al agricultor libre para sembrar el grano recolectado. Para los obtentores tradicionales - excelentes agrónomos apasionados por sus plantas - eso bastaba. Para las transnacionales agrotóxicas que han tomado el control de la industria de las semillas, este sistema es insuficiente.

En resumen, la selección se esfuerza, desde hace dos siglos, en reemplazar las variedades heterogéneas e inestables y por consiguiente no apropiables, por clones propietarios. Dolly no hace sino extender esta técnica a los mamíferos. Su único interés es poner en evidencia la destrucción inmediata e irreversible de la biodiversidad que implica esta devoción bisecular a la clonación. Con respecto a esto es alarmante - y significativo - que el INRA (Instituto Nacional de la Investigación Agronómica, en Francia) haya ilustrado la página del periódico "El Mundo" (12/11/2003) dedicada a «La Investigación agronómica y sus futuros», con una fotografía de una manada de vacas clonadas.

Por cierto, la industrialización de lo vivo y su privatización van a la par.

Siglo XX: hibridación o los clones cautivos

Durante el siglo XX, la selección está dominada por "la hibridación", las supuestas "variedades híbridas", la fabricación de los clones heterocigotos. Hojear el catálogo de una empresa semillera u observar la sección "semillas" de una jardinería permite comprender que ahora casi todas "las variedades" son "híbridas". El interés de tales clones -para el seleccionador - está en que éstos no conservan sus caracteres de una generación a la siguiente. En otros términos, los clones heterocigotos pierden en el campo del agricultor los caracteres que habían incitado a este último a comprarlos.

La empresa semillera seleccionadora realiza de este modo su objetivo: separar la producción que pueda quedar entre las manos del agricultor, de la reproducción que se convierte en su monopolio. El agricultor debe entonces comprar cada año las semillas de los clones heterocigotos que él cultiva. Las "variedades híbridas", es ya Terminator, pero

Cultivar Local

Terminator mistificado en método de mejoramiento.

Terminator es esta técnica de manipulación transgénica patentada en 1998 por la investigación de Estado Estadounidense en "sociedad" con una firma privada para producir plantas cuya descendencia sea estéril. Es el mayor triunfo técnico de la biología aplicada desde hace 150 años, fecha en la que aparecen los primeros seleccionadores profesionales de plantas, pero es también un fracaso político, ya que, revelando el objetivo final que impone la Economía - la esterilización de los seres vivos para crear una nueva fuente de ganancia - Terminator ha precipitado el hundimiento de las supuestas «ciencias de la vida».

Esta separación se basa en la ley de segregación de Mendel, "redescubierta" en 1900. Esta ley indica que un organismo heterocigoto (habiendo recibido de sus padres, genes o alelos diferentes) autofecundado pierde en la siguiente generación la mitad de su heterocigotismo. Un clon heterocigoto se autodestruye en el campo del agricultor puesto que todas las plantas son genéticamente idénticas y, entonces, todo sucede como si tuviera lugar una autofecundación. Utilizando una metáfora informática: el "programa genético" (la capacidad de reproducción en un determinado medio), se destruye a partir de la primera utilización, obligando así al usuario a que compre de nuevo el programa.

A partir de 1908, un biólogo (el término genetista aparecerá un poco más tarde) americano llamado, Georges Shull, propone extender al maíz la técnica de clonación de Le Couteur. En su primer artículo fundador, presentado ante la Asociación de Seleccionadores Americanos (American Breeder's Association), Shull subraya discretamente este aspecto crucial de su invención. Lo hace discretamente ya que él no puede clamar que el seleccionador tiene por objetivo esterilizar, por decirlo así, sus obtenciones.

El vocabulario juega aquí de nuevo un papel esencial de mistificación de la realidad. La técnica de clonación que propone Shull consiste en reemplazar una variedad libre (que el agricultor puede volver a sembrar libremente) por clones propietarios o cautivos. He podido desmontar las peripecias que han conducido a la adopción del término falso «variedad híbrida» para designar a

estos clones cautivos, como por ejemplo, el acuerdo confidencial de 1910 (revelado en 1942) entre los dos genetistas estadounidenses especialistas del maíz, Shull e East para imponer la técnica revolucionaria de la que se disputaban la prioridad.(1) Estos científicos poderosos, profesores en las prestigiosas universidades de Harvard y Yale, fundadores en 1916 de la revista Genetics de la cual uno de ellos fue editor, durante los primeros diez años, logran imponer esta técnica en el escenario americano. (2)

¿«Variedad híbrida»? ¡Estas no son variedades, son clones! En cuanto a la hibrididad de estos clones, no tiene ninguna relevancia, puesto que el método vale, sea cual fuere el modo de reproducción de la planta. Estos clones extraídos de una variedad son, evidentemente, ni más ni menos híbridos que cualquier planta de maíz de la variedad.

¿Qué manipulación de la realidad disimula esta manipulación del lenguaje?

Desde que G. Shull propuso en 1914 su concepto de heterosis (la hipótesis de que un cruzamiento es en sí mismo favorable, por la razón que sea), el adjetivo "híbrido" permite al Genetista creer y hacer creer al seleccionador y a todos, que se trata de usar las virtudes inexplicadas e inexplicables (cosa que deploran tantos especialistas, en particular a raíz del último gran simposio internacional dedicado a «La heterosis en las culturas» que tuvo lugar en 1997, organizado por el Centro Internacional para la Mejora del Maíz y del Trigo, en México) de la hibrididad del maíz y de "la heterosis" para mejorarlo, cuando en realidad esta hibrididad clonal, en cierto modo, lo esteriliza. La inversión semántica de la realidad alcanza aquí una perfección orweliana.

Para Shull e East se trata de sustituir a la cuestión real - la cuestión de variaciones interclonales disponibles para el seleccionador y por consiguiente, del mejoramiento posible por medio de la clonación que es una cuestión científica a la que se puede aportar una respuesta - una cuestión esotérica insoluble en aquel momento y que continúa siendo supuestamente insoluble. Podemos comprenderlo de esta manera: esas variaciones interclonales son reducidas y las ganancias que se pueden obtener de la clonación del maíz son, por consiguiente, reducidas. En otros términos, el método de Shull es un método de expropiación. Es el primer Terminator pero cuidadosamente mistificado por la genética.

Cultivar Local

Evidentemente es mejor disertar interminablemente sobre las supuestas virtudes de la heterosis y el origen del "vigor" del maíz que sobre la realidad de la clonación del maíz y de este modo, hacer que se adopte la bombilla de la expropiación para colocarla en la linterna del mejoramiento.

En 1922, en nombre de esta misteriosa heterosis, los Wallace (Henry Cantwell Wallace era ministro de agricultura del gabinete Harding. Su hijo Henry Agard fue productor de semillas de maíz durante los años 1910. También será ministro de agricultura de Roosevelt durante el New Deal y su vicepresidente durante la guerra) imponen la clonación a los seleccionadores americanos recalcitrantes que habían tenido el sentido común de no dejarse mistificar por el esoterismo científico de la heterosis. Algunos habían intentado, de buena fe, el método de los "híbridos" de Shull/East pero, evidentemente, sin éxito. ¿Para qué destruir el maíz por medio de generaciones de autofecundación con la esperanza de que se produzca una mejora en las plantas debilitadas? ¿No es esto lo contrario de los dos grandes principios «Breed from the best» y «Like engenders like»?

Para abreviar, en 1922, el golpe de fuerza «lyssenkista» de los Wallace permite eliminar a los seleccionadores que rechazan las luces de la heterosis y reclutar un nuevo cuerpo de seleccionadores para aplicar un programa masivo y coordinado de la clonación del maíz. Es una innovación mayor en un sistema muy descentralizado de investigación. Todos los clonadores de Estado, (en 1936 son unos cien trabajando en esto) son directa o indirectamente alumnos de East, formados - o más bien formateados - de acuerdo a los misterios de la heterosis.

Estos clonadores de Estado, notémoslo, no tienen otra opción. La tarea política que los Wallace les asignan consiste en hacer que triunfen las «variedades híbridas» y no discutir ni cuestionar los fundamentos genéticos y epistemológicos. Actuar de manera científica crítica y oponerse a Henry Cantwell Wallace, en la cumbre de su poder, habría sido suicida.

Cuando, después de aproximadamente quince años de esfuerzo, los clonadores de Estado consiguen, al final de un trabajo tenaz de selección, extraer clones superiores de variedades cultivadas por los agricultores y dejadas en su

estado energético del final de los años 1910, la mistificación se vuelve impenetrable. ¡Ellos creen que los millones de toneladas suplementarias son debidas a la heterosis! ¡Ya sólo falta generalizarla a las plantas así como a los animales!

Las ganancias que uno puede esperar de la clonación del maíz son reducidas y los costes de tales ganancias son astronómicos, como ya he escrito. Sin embargo, el rendimiento del maíz ha sido multiplicado por cuatro desde la guerra y este aumento ha coincidido con la introducción de "las variedades híbridas": entonces, la hibrididad del maíz es la causa de estas ganancias.

Este razonamiento pre-galileo sigue vigente todavía - ¡exactamente como si la observación de la rotación del sol alrededor de la tierra demostrara que es realmente así! La realidad es diferente. Los seleccionadores públicos han mejorado las variedades de maíz por medio de la selección y han sacado, de esas variedades mejoradas, clones mejorados - ¡vendidos por empresas privadas a un precio astronómico!

En el año 2000, Pioneer, la empresa fundada por los Wallace con un capital de 7600 dólares ha sido revendida por 10 billones de dólares a Du Pont, el químico y fabricante de agro-tóxicos. Cada dólar invertido en 1926 se ha multiplicado por consiguiente 1 500 000 veces. Nadie disputará que el capital invertido se reproduce y se multiplica con exuberancia a favor del seleccionador con tal de que la planta no pueda hacerlo en el campo del campesino.

En el siglo XX, los clones heterocigotos (las "¡variedades híbridas"!) se convierten naturalmente en la vía real de la selección, bien sean las especies alógamas (con fecundación cruzada - como es el caso de los animales) o autógamias (autofecundadas), pero estos esfuerzos lograron un éxito mitigado en las autógamias. El trigo demostró ser refractario a esta "hibridación" a pesar de un largo esfuerzo a lo largo de unos sesenta años. Un investigador del INRA anuncia en 1986, en la revista La Recherche, que «el trigo híbrido va a salir del laboratorio».

El Ministerio de Agricultura (de Francia) ha financiado entonces un programa importante de trabajos para ayudar en este parto difícil. Pero el trigo "híbrido" afortunadamente sigue estando en los laboratorios. Y así, por una sencilla razón, casi evidente, que está relacionada con la tasa de multiplicación de la especie (3): el programa fue un fracaso total. En cuanto a la colza «híbrida»,

Cultivar Local

anunciada ruidosamente por el Inra en 1996 con motivo de su quincuagésimo aniversario, ha sido un fracaso. Pero la monomanía de la heterosis ha vuelto ciegos a los genetistas y seleccionadores para ver ese aspecto que determina el éxito de su empresa de expropiación.

La historia de las "variedades híbridas" de maíz pone en evidencia otra condición de éxito. Para tener éxito, "la hibridación"- es decir la expropiación, que sólo puede traer una mejora por caminos tortuosos - debe eliminar las técnicas de mejora. Acabamos de ver cómo los Wallace eliminaron, en nombre de la heterosis, la mejora por medio de la selección de variedades libres y a beneficio de los clones cautivos y cómo la inmensa inversión del estado en esos clones cautivos ha asegurado su triunfo final. El Estado ha permitido la autorealización de la profecía científica de la heterosis. Pero esta dimensión escapa completamente al Genetista, inmerso en su mundo a-histórico irénico.

Pero no escapa a todos. En 1997, cuatro seleccionadores sur africanos del trigo híbrido revelaron el secreto durante el simposio internacional organizado en México en el Centro Internacional de Mejora del Maíz y el Trigo (CIMMYT) con el título: «La heterosis (traducir: los clones cautivos) en las culturas»:

«La posibilidad de producir trigo híbrido ha suscitado el mismo entusiasmo que por las demás especies. A pesar del éxito extraordinario para estas otras especies no se ha logrado, en treinta años, vender híbridos de trigo. Esta desafortunada situación se debe al éxito de una investigación pública muy competitiva que ha logrado mejorar regularmente el trigo por medio de técnicas y procedimientos convencionales.»(4)

¡Claro! hacer clones cautivos exige convertir en autógamias las plantas que son naturalmente alógamas, y convertir en alógamas las plantas que son naturalmente autógamias! Tarea titánica que exige décadas de trabajo y cuyo éxito implica eliminar los métodos de mejora que sirven gratuitamente al interés público para asegurar el éxito de métodos de expropiación que sirven a los intereses privados. La ideología genética - la heterosis - tiene esta función (5). Poco importa que los científicos que se ilusionan así sobre su rol, sean, por decir así, víctimas del síndrome "Puente sobre el Río Kwai".

Las semillas de variedades libres de maíz costarían el equivalente de 15 kilos de maíz por

hectárea más algunos gastos de preparación. Las de los clones cautivos cuestan el equivalente de 15-18 quintales por ha, cien veces más, para algo que no habría podido obtenerse más rápidamente. Si aplicamos esto a los 3,5 millones de hectáreas de maíz cultivados en Francia, este coste adicional representa el presupuesto del Inra. Y pura pérdida para nuestros agricultores. Además, el precio de los clones cautivos es en Francia tres veces más elevado que en el mercado norteamericano, incluso cuando estos clones son idénticos. Lo que permite presuponer que este mercado estaría muy lejos del ideal de «concurrentia libre y no falsificada»!

La prioridad de una investigación agronómica pública sería poner a disposición de los agricultores variedades libres que les permitan escapar de las garras de las empresas semilleras. Pero la investigación de Estado tiene por objetivo crear «la propiedad industrial» en el marco de un Genoplanta muerto-nacido (El Genoplanta es un programa Francés de investigación genética).

Para resumir: ¡sólo los genetistas bajo influencia, prisioneros de su esoterismo disciplinario, aislados, cortados de la agronomía y de la biología, pueden creer que mejorar a los seres vivos exige el impedirles que se reproduzcan en el campo del campesino!

Siglo XXI: los OGMs o clones quiméricos patentados

Los supuestos OGMs no hacen sino repetir las mismas mistificaciones. Estos OGMs cultivados están constituidos de plantas idénticas. Son clones. Nada ha cambiado desde hace dos siglos.

Tampoco ha cambiado nada en la tradición de mistificación semántica. Los seres vivos son constantemente genéticamente modificados ya que, a cada generación, son el resultado, el fruto de un singular entramado de genes. El término OGMs no tiene, pues, ningún sentido preciso. Su razón de ser es evitar el término científico utilizado al comienzo de las manipulaciones, el de «quimera funcional» (en aquel entonces, este término tenía el mismo sentido que "genético" puesto que la doctrina, que prevalecía, quería que a cada gene le correspondiera una función - una proteína). Así, la patente de la primera manipulación genética fue registrada para una «quimera funcional».

Pero viendo que estas quimeras genéticas eran poco apetitosas, los industriales lograron que los

Cultivar Local

científicos sacrificaran la precisión del vocabulario en aras de la promoción. En 1999, a raíz de un estudio de más de dos millones de francos, un informe del INRA proponía incluso «la creación de un logotipo comportando una alegación positiva de tipo “genéticamente mejorado”, lo cual implica un camino a explorar sistemáticamente en el futuro. » ¡Qué consumidor resistirá tales "Organismos genéticamente mejorados!"

Para abreviar, por el milagro del vocabulario, un salto técnico en lo desconocido se transforma en una continuidad tranquilizante: «la Humanidad» - mejor dicho, los fabricantes de agro-tóxicos y sus biotecnólogos - iba a seguir haciendo, por métodos más precisos y fiables, lo que está haciendo desde que empezó la domesticación!

Salto técnico a lo desconocido. Algunas palabras de explicación son necesarias aquí.

En 1958, Francis Crick, el codescubridor de la estructura en doble hélice del ADN formula « la hipótesis secuencial » (a un gen le corresponde una proteína) y « el dogma central de la biología molecular » (la transferencia de información genética se hace únicamente del ADN hacia las proteínas). Toda transferencia proteína ==> ADN, o proteína ==> proteína « trastornaría, escribirá él en 1970, las bases de la biología molecular ». Simplificaciones geniales para elucidar el código genético al cual los mejores pensadores, desde los matemáticos hasta los biólogos, pasando por los especialistas de la criptografía, se habían inútilmente aferrado hasta entonces.

En el curso de los años 1960, se hace la descodificación. Es un triunfo. El ADN se convierte en «la molécula de la vida», el «código de los códigos», y determinados biólogos llevados por su entusiasmo pudieron declarar: « dime tus genes y te diré quién eres ». El entusiasmo de los industriales no fue menor: lo vivo es un mecano. Basta con transferir un gene para producir las moléculas más complicadas o para curar las enfermedades más graves.

Para abreviar, es el triunfo del reduccionismo mecánico, de la «bestia máquina» cartesiana. Las hipótesis de Crick se vuelven una realidad del mundo viviente. Es el mismo proceso que el que vio la heterosis shulliana, una hipótesis ad hoc, convertirse en realidad, con el triunfo de las “variedades híbridas” de maíz.

En 1999, Ralph Hardy, Presidente del Consejo Nacional de las Biotecnologías Agrícolas y antiguo director de las “ciencias de la vida” de DuPont, explicaba el ADN a los senadores estadounidenses: «El ADN (moléculas de la dirección superior) dirige la formación del ARN (moléculas de encuadramiento) que dirige la formación de las proteínas (moléculas obreras)». En definitiva, la vida es una empresa capitalista.

Como bien lo describe irónicamente Barry Commoner, «la versión reaganiana del dogma central es el fundamento científico según el cual cada año son cultivadas billones de plantas transgénicas con la presunción de que un gene extranjero particular será replicado exactamente en cada una de esos billones de divisiones celulares ...; que en cada una de las células resultantes, el gene extranjero codificará solamente una proteína con la secuencia exacta de aminoácidos que el gene codifica en su organismo de origen; y que, a través de esta saga biológica y a pesar de esta presencia extranjera, el complemento natural del ADN de la planta será exactamente replicado sin cambios anormales de composición».

No por ser fructuosas determinadas hipótesis, a un momento dado, significa que son verdaderas. Desde el comienzo de los años 1970, la historia de la biología molecular puede resumirse como un replanteamiento doloroso de las hipótesis de Crick. Las pruebas de esas transferencias se acumulan, pero sin provocar trastornos: la ideología del ADN sirve a los designios de los industriales y de sus biotecnólogos que no tienen nada más que habilidades expeditivas y limitadas.

Es en el año 2000, con “desciframiento” del genoma humano, cuando se produce el derrumbamiento: nuestra especie tiene de tres a diez veces más proteínas que genes, por lo tanto las biotecnologías no tienen ya fundamento científico. Son puras técnicas que transforman el mundo en un laboratorio.

Los biotecnólogos reconocen los riesgos de sus quimeras minimizándolas. Olvidando que nadie escapará a la agricultura ni a la alimentación quimérica y que obligar a esos 6 billones de seres humanos, y su descendencia, que asuman un mínimo riesgo, sin consultarles, implica catástrofes a una escala sin precedentes.

Esos clones quiméricos son patentados. La patente permite separar legalmente la producción que queda en manos de los agricultores de la

Cultivar Local

reproducción que se convierte en el privilegio de un cartel de fabricantes de agro-tóxicos. Los seres vivos deben cesar de hacer una competición desleal con las empresas semilleras seleccionadores agro-tóxicas.

Así, en nombre del liberalismo, la Directiva europea 98/44 de «patentado de las invenciones biotecnológicas» nos remonta a los siglos XVII y XVIII, cuando los reyes otorgaban privilegios a los grupos de mercaderes comerciantes. Pero jamás habrían osado estos reyes otorgar un privilegio sobre la reproducción de los seres vivos.

No obstante es lo que hace la Unión Europea, imitando así a los Estados Unidos, pero sin dar el paso lógico siguiente: ¿Para cuándo la directiva de la «policía genética para hacer respetar el privilegio sobre la reproducción de los seres vivos»?

Todo ser humano razonable rechazaría confiar su futuro biológico a los fabricantes de agro-tóxicos, incluso si éstos se disfrazan de “industriales de las ciencias de la vida”.

Esta breve evocación histórica de la selección y de la genética agrícola demuestra que los genetistas y seleccionadores, prisioneros de las ilusiones del “método científico” e incapaces de comprender que la objetividad es el resultado de un proceso de reflexión crítica, se han equivocado constantemente, engañándonos en el mismo tiempo, pero sin engañarse jamás respecto a los intereses que debían servir. A partir de ese momento ¿debemos seguir confiando en ellos?

Esas quimeras genéticas patentadas cumplen, de manera irreversible, el movimiento histórico desastroso de industrialización y de privatización de lo vivo.

La gratuidad: modernidad agronómica del futuro

Desastre: ¿no están quebrándose todos los ecosistemas?

El sistema agroalimentario actual está fundado sobre el petróleo barato. Generalizadas al conjunto del planeta en 1984, nuestra petro-agricultura y nuestra alimentación industrial tan efectivas hubieran agotado desde 1996 la totalidad de los recursos petrolíferos sin que ninguna gota fuera a los transportes o a la calefacción. (6) Utilizamos una decena de calorías fósiles para producir una caloría alimenticia, prueba de esto, si

la hay, es que lo tenemos todo falso. Este paréntesis de petróleo barato está cerrándose.

La agricultura industrial está matando los suelos, estos organismos vivos por excelencia, puesto que éstos concentran el 80% de la biomasa en sus primeros 30 centímetros - que hay que relacionarlos con los 6 400 Km. del radio de la tierra. Nuestra supervivencia en tanto que especie depende de los cuidados - del amor - que aportemos a este tejido, esta membrana “molecular” de vida.

Los métodos brutales de la agricultura industrial están destruyéndola. « La degradación de vastas extensiones de tierra es actualmente el problema ecológico más importante que se plantea a los Estados, tanto los que son desarrollados como los que están en vías de desarrollo». Unos 2 billones de hectáreas de tierra, es decir aproximadamente un 15% de las tierras que son emergidas, han sido degradadas por la agricultura intensiva y otras actividades humanas (8). En cuanto a la biodiversidad, la clonación provoca su agonía.

En Francia, en un buen número de regiones, se practica ya una agricultura que se podría llamar hidropónica o «fuera del suelo», ya que los suelos han sido transformados en soportes inertes donde la vida ha sido eliminada por los fertilizantes químicos, los pesticidas, fungicidas, herbicidas etc. El cultivo del maíz, en Francia, planta industrial por excelencia, en una extensión superior a tres millones de hectáreas, es una catástrofe ecológica. A raíz de la canícula del 2003, determinados maíz-cultores han utilizado más de 10 000 metros cúbicos de agua por hectárea para producir una centena de quintales - ¡un metro cúbico para producir un kilogramo de maíz! Las aguas de superficie y las capas freáticas están envenenadas. Y no hablemos del patrimonio de países y paisajes construido por generaciones de campesinos que ya ha sido ampliamente devastado. En resumen, la agricultura moderna científica es la negación misma de la agronomía.

Y habría que continuar cultivando los Clones Químicos Patentados (CQP) en camino de ese ¿«progreso»? La corrupción de nuestra alimentación llevada a cabo por la agro-industria - de la que son testimonio tantas enfermedades «de la civilización» (!) -cánceres, obesidad, asma, etc. - ¿no está lo suficientemente avanzada y hay que seguir añadiendo más a la lista?

En Kenia el maíz está atacado por una piral asiática (un insecto forrajero) y por una planta

Cultivar Local

parásita: la Striga (9) Los desgastes pueden llegar hasta la destrucción de la cosecha. El ICIPE (Centro Internacional de Investigación sobre la Fisiología de los Insectos y sobre la Ecología) estableció métodos llamados de "push-pull" (empujar-sacar) de lucha.

En este caso, consiste en cultivar simultáneamente el maíz con una leguminosa (llamada Desmodium) que repele la piral y asfixia a la Striga. Es sabido que las leguminosas son un excelente abono verde. La piral repelida por el Desmodium es atraída por una gramínea forrajera, la hierba del elefante (*Pennisetum purpureum*) que rodea el campo de maíz. Cuando las orugas penetran en el tallo, la mayor parte de estas mueren a causa del mucílago que produce esta gramínea.

Este fabuloso trabajo científico, al que han sido asociados los campesinos, les asegura abundantes y regulares cosechas de maíz sin comprar insecticidas ni herbicidas ni abonos. El ganado aumenta, contribuyendo a la fertilidad del suelo. Los recursos que derivan de esta producción suplementaria permiten enviar los niños a la escuela.

¡Qué catástrofe! El bienestar de los campesinos aumenta pero el PIB y los beneficios disminuyen. El ICIPE y su director han sido acusados de querer privar a los africanos de las tecnologías de alto nivel (hi-tech). Esta campaña de denigración ha tenido éxito. Kenya a dicho sí a los Clones Quiméricos Patentados. El «hi-tech», el maíz insecticida (10) de Novartis y de Monsanto, sus herbicidas y sus abonos, van a reemplazar estos métodos inteligentes gratuitos y durables de la agronomía.

Sólo si se busca se encuentra. Siendo que los recursos son limitados hay que hacer elecciones. Los inversores, vestidos con el manto del interés público y con el apoyo del Estado y sus investigadores, imponen la vía más rentable a costa del interés público. Su elección acaba por funcionar por el hecho del poder de las técnicas y crea una situación irreversible. El hecho consumado se vuelve Progreso cuando no es sino una regresión. Es precisamente lo que ocurre ante nuestras propias narices con los Clones Quiméricos Patentados.

Competir con los Estados Unidos, Argentina, Brasil o Australia en el campo de la producción agrícola industrial transgénica, como lo quieren los partisanos de los Clones Quiméricos

Patentados, es ir a la derrota. Es la trampa que los Estados Unidos tienden a Europa y en la cual sus dirigentes la sumergen en nombre del «Progreso» - es decir del Provecho.

Rechazar a los Clones Quiméricos Patentados no es, pues, ni oscurantismo ni irracionalismo, ni pasaísmo, ni un rechazo de la vida que un silogismo asimila con riesgo. (11) No es una actitud anticientífica, sino la exigencia de un retorno a los principios fundadores de la Ciencia. Los Clones Quiméricos Patentados, triunfo del reduccionismo y del pasaísmo científico están caducos.

«La pedantería, observaba Goethe, que divide todo de manera inflexible y el misticismo que lo amalgama todo, engendran, ambos, las mismas calamidades.» Si los superamos, es posible- y necesaria- una ciencia a dimensión humana: esta ciencia de la gratuidad se llama agronomía. Y nadie debe extrañarse de que ésta haya desaparecido de una sociedad totalmente dominada por la mercancía.

Notas

Nota 1. Jean-Pierre Berlan, Investigaciones sobre la economía política de un cambio técnico: los mitos del maíz híbrido, Tesis de Estado, Universidad de Aix-Marseille II, 1987, 734 páginas. Cf. cap. V.

Nota 2. Es necesario evocar aquí un hecho simple, pero con demasiada frecuencia ignorado: si los científicos están en sus laboratorios, no es porque saben, más bien porque no saben. Desde 1910, algunos genetistas británicos habían explicado el vigor híbrido por medio de la dominancia mendeliana y habían aportado la prueba experimental correspondiente. Esta es la razón del acuerdo secreto de los genetistas americanos. La explicación británica significaba el repique de campanas anunciando la muerte de su invención revolucionaria, ya que aquella hubiera hecho posible la fabricación de variedades libres y no de clones cautivos. En todo caso, la genética balbuceaba. Esta explicación británica no excluía otros fenómenos biológicos o genéticos o que incluso las manchas solares pudieran contribuir al "vigor híbrido". Esta incertidumbre científica permite a los dos rivales americanos imponer a los Estados Unidos la idea de que el vigor híbrido se explica por una misteriosa súper dominancia (la superioridad en sí del estado heterocigoto); o por una heterosis no menos misteriosa sugerida por Shull en 1914 (una

Cultivar Local

ventaja ligada al cruzamiento por la razón que sea) Ellos desvían así la atención focalizada en la cuestión científica real - la importancia de las variaciones interclonales a disposición del seleccionador - hacia una cuestión esotérica insoluble.

Y suponiendo que la cuestión sobre la heterosis aplicada a la selección del maíz sea pertinente, Moll, Lindsey y Robinson, a consecuencia de un trabajo, en 1964, que no ha sido replanteado, han cortado cincuenta años de controversias demostrando que no existe súper dominancia para el rendimiento del maíz. Esto significa, claramente, que para mejorar el maíz, los seleccionadores (o al menos los del sector "público") hubieran podido seleccionar desde 1964 variedades libres en lugar de clones cautivos. ¡Evidentemente, los clones cautivos no han desaparecido, sino que es el artículo de Moll, Lindsey y Robinson el que ha sido atrapado en la ratonera! A este respecto ver: Richard Lewontin y Jean-Pierre Berlan. 1989. The Political Economy of Agricultural (La Economía Política de la Agricultura) Research: the Case of Hybrid Corn, in Carroll Ronald C., Vandermeer John H., Rosset Peter M. (eds), Agroecology, McGraw-Hill, Biological Resource Management Series, ch 23, p. 613- 628. (Investigación: el Caso del maíz híbrido, en Carroll Ronald C., Vandermeer John., Rosset Meter M. (editores), Agroecología, McGraw-Hill, Series sobre la Direccion de los Recursos Biológicos, cap.23. p. 613- 628.

Nota 3. En los años 1920, en EE UU, el maíz es sembrado a razón de 0,08 quintales/ha. Supongamos que la "hibridación" aporta una ganancia de 2 quintales/ha (el 10% de un rendimiento de 20q/ha). Un quintal de semillas "híbridas" aporta un suplemento de producción de 2 quintales/ha, multiplicado por el número de hectáreas ($1/0,08 = 12,5$ ha) sembradas con un quintal de semillas, o sea, 25 quintales. Suponiendo que no haya ningún coste de producción suplementario, la ganancia de producción aportada al agricultor por la compra de 1 quintal de semillas "híbridas" es también el precio máximo que él está dispuesto a pagar por un quintal de esas semillas.

Para el semillerista disponiendo del monopolio de la producción de semillas "híbridas", se trata de practicar una política comercial y un precio que le permita apropiarse de una parte lo más grande posible de esos 25 quintales de ganancia de producción. Por una parte, esas semillas cautivas

tienen un coste de producción mucho mayor que el de las semillas libres.

Por otra parte, el semillerista, debe maximizar su porcentaje de ganancia. Incluso si las semillas "híbridas" son 5 ó 6 veces más costosas de producir que las semillas libres (del grano escogido), este coste sólo representa una fracción de la ganancia de producción que la compra de semillas cautivas aporta al agricultor. A partir de entonces, el beneficio del semillerista es tanto más importante cuanto mayor sea la captura de esa ganancia de producción.

Tomemos ahora por ejemplo el caso del trigo sembrado en la época a razón de 1 q/ha. Una misma ganancia de rendimiento /ha del 10%, es decir 2 quintales, aportada por la compra de un quintal de semillas "híbridas", se traduce por un aumento de la producción, en el campo del agricultor, de 2 quintales solamente, lo cual no permite recuperar el aumento del coste de producción de las semillas. Para que las semillas de trigo "híbrido" ofrezcan las mismas perspectivas de beneficio que las del maíz, sería necesario que aquellas aportaran una ganancia de producción de 25 quintales por quintal de semillas sembradas, o sea, una ganancia de rendimiento del 225% por hectárea. ¡"La heterosis", cara para los genetistas, debería ser más que milagrosa!

Cálculos simplificados demuestran que la tasa de multiplicación de la especie (la relación entre el rendimiento por hectárea y la cantidad de semillas sembradas por ha) desempeña un papel clave. "La hibridación" tendrá éxito en las especies con tasa de multiplicación elevada y fracasará en las especies con tasa de multiplicación baja. "La heterosis" desempeña un papel limitado, si no inexistente, en todo el asunto.

¿Está confirmada experimentalmente esta conclusión teórica? Incontestablemente. Bajo el dominio de "la heterosis" de los genetistas, los seleccionadores se han empeñado durante más de cincuenta años en generalizar "la hibridación".

La han logrado con el maíz, el girasol, el sorgo y verosíblemente lo van a lograr con la colza, especies sembradas en pequeñas cantidades de unos 0,05 quintales/ha. Han fracasado con la soja, el trigo, la cebada, y otros, sembrados entre 0,6 y 1,5 quintales/ha. Los seleccionadores están particularmente empeñados en "hibridar" el trigo desde principios de los años 1950 - ¡pero sus esfuerzos han sido en vano!

Cultivar Local

Reconocer el papel clave de la tasa de multiplicación parece, de todos modos, imposible ya que eso eliminaría la legitimación de "la hibridación", es decir la expropiación, por medio de un fenómeno natural misterioso llamado "heterosis". La ciencia de la genética interviene aquí como una ideología - una construcción aparentemente racional al servicio de los intereses dominantes.

Nota 4.

Jordaan y al. 1997. en CIMMYT, Heterosis in crops, an international Symposium, Mexico, p. 276. (La heterosis en cosechas, un Simposio internacional, México, p. 276)

Nota 5. Digamos de paso que Shull e East, los inventores de la clonación del maíz, son entusiastas muy activos del eugenismo. East escribió al comienzo de los años 1920 un libro influyente que contribuyó a la decisión del gobierno estadounidense, en 1924, de instaurar cuotas de inmigrantes del sur de Europa para preservar la pureza de la cepa anglosajona.

Nota 6. Pimentel David and Dazhong Wen, 1990. Technological Change in Energy Use in US Agricultural Production, in: Carroll Ronald C., Vandermeer John H. y Peter M. Rosset (eds), Agroecology, McGraw-Hill, Biological Resource Management Series, pp. 147-164. (Pimentel David y Dazhong Wen, 1990. Cambio Tecnológico en el Uso de la Energía en la Producción Agrícola de EEUU, en Carroll Ronald C., Vandermeer John H. Y Peter M. Rosset (eds), Agroecología, McGraw-Hill, Series de Dirección de los Recursos Biológicos, pp. 147-164.

Nota 7. Programa de las Naciones Unidas para el Entorno, el Futuro del entorno mundial 3, De Boeck, 2002, p. 92.

Nota 8. Declaración de Río sobre el entorno y el desarrollo, Naciones Unidas New York, 1993, cap. 11, & 10

Nota 9. F. Koechlin, Organic Research, an african success story, film du Blueridge Institute sur le Centre International de Recherche sur la Physiologie des Insectes et l'Ecologie (ICIPE). (Investigación Orgánica, una historia africana con éxito, film del Blueridge sobre el Centre International de Recherche sur la Physiologie des Insectes et l'Ecologie (ICIPE).

Nota 10. Según un estimativo a "grosso modo" ("best guess") de Ch. Benbrook, antiguo secretario de la sección agrónoma de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos (correspondencia personal), un campo de maíz o de algodón Bt produciría de «10 000 a 100 000 veces más insecticida Bt que lo que utilizaría un agricultor empleando de manera intensiva los tratamientos Bt.»

Nota 11. "El riesgo aparece con la vida, el riesgo cero sólo existe en un mundo muerto". Jean-Marie Lehn citado por el Presidente del Tribunal de Valence en su sesión del 8 de febrero 2002 (p. 4) condenando a prisión tres participantes en la destrucción de una parcela de maíz transgénico que tuvo lugar en agosto del 2001, en la Drôme. Este ensayo estaba destinado a probar una esterilidad macho génica para suprimir la castración manual en la producción de semillas de maíz "híbrido", (fuente de ganancias para los jóvenes rurales en el momento de las vacaciones). Ensayo destinado, por lo tanto, a incrementar una vez más las ganancias del semilleroista a costa de los rurales.

ESPAÑA: LA OTRA INVASIÓN DE LOS TRANSGÉNICOS

Scott Miller y Scott Kilman. Publicado por La Nación (Buenos Aires) el martes 8 de noviembre pasado en la página 7 del Suplemento Economía & Negocios, que resume el artículo publicado en el periódico de negocios The Wall Street Journal Americas bajo el título original Biotech-Crop Battle heats up as Strains Mix with others. www.organicconsumers.org/espanol/0911805_transgenico.htm

Durante 15 años, Félix Ballarín un campesino de Huesca, ha trabajado para perfeccionar una variedad de maíz rojo cultivado orgánicamente. Descubrió que este maíz podía alcanzar el doble de precio que el cultivo del maíz amarillo tradicional, debido a que los granjeros locales dicen que les da a los huevos y a la carne un color rosado.

Pero cuando los primeros brotes comenzaron a florecer a fines del año pasado, Ballarín hizo un hallazgo terrible: los granos amarillos estaban mezclados con los rojos. Después, científicos del gobierno español confirmarían con pruebas de ADN que los granos se habían contaminado con una variedad genéticamente modificada. El maíz de Ballarín ya no podía ser rotulado de "orgánico", perdiendo su valor agregado. Y los 15 años de cultivo cuidadoso se fueron a la basura. "¿Por qué a mí?", se queja, señalando el campo lleno de maleza donde el maíz se alzaba el año pasado.

A medida que los cultivos genéticamente modificados, también llamados transgénicos, acaparan una parte cada vez mayor de las tierras cultivables del mundo, están alterando cada vez más la composición de los cultivos tradicionales como el maíz de Ballarín. Los críticos hablan de "contaminación biotecnológica" cuando los cultivos transgénicos se mezclan por error con cultivos tradicionales, sea por descuido o por el viento. En juego están miles de millones de dólares en ventas de cultivos, por lo que el asunto se ha convertido en un tema importante para los gobiernos de todo el mundo. Y ha comenzado a enfrentar a los agricultores de cultivos tradicionales con los grandes productores de biotecnología.

Los agricultores estadounidenses aseguran que están perdiendo exportaciones porque los consumidores extranjeros temen la contaminación

de variedades transgénicas. Los cultivadores de productos orgánicos, tanto en Europa como en Estados Unidos, dicen que sus siembras a menudo se contaminan con semillas transgénicas extraviadas, forzándolos a comprar semillas de lugares tan lejanos como China para asegurar su pureza.

La Unión Europea está tratando de crear zonas de amortiguación, con la idea de detener la propagación indeseada de los transgénicos. La gigante cervecera Anheuser-Busch Cos. ha pedido que el estado de Missouri mantenga un proyecto de arroz transgénico a más de 190 kilómetros de distancia del arroz que compra para fabricar su cerveza.

El año pasado, el líder mundial en transgénicos, Monsanto Co., cuya sede está en Missouri, dejó de lado sus planes de introducir el primer trigo transgénico, ante el temor de los agricultores estadounidenses de que la nueva variedad pueda contaminar el trigo tradicional, que es la que envían a sus clientes en Japón, Europa y Corea del Sur.

Esos países están imponiendo reglas cada vez más estrictas para especificar la composición de los productos sin modificación genética.

A los exportadores de EE.UU. les sale cada vez más caro mantener alejadas las variedades transgénicas que no son del agrado de los clientes extranjeros. Con este fin muchos están considerando establecer plantaciones en regiones de América del Sur, donde las plantaciones transgénicas aún no han penetrado con tanta fuerza.

Muchos productores y científicos aseguran que los transgénicos son el futuro de la agricultura, y que mejorarán los cultivos e incluso la salud humana. Las primeras plantas genéticamente modificadas generaban sus propios pesticidas y

Cultivar Local

toleraban la exposición a herbicidas, lo que permitía a los agricultores rociarlas con estos productos sin dañar la cosecha. Ahora, los científicos están creando plantas que crecen con menos agua y fertilizante, modificaciones que reducirían el efecto negativo de la agricultura en el medio ambiente. Sus defensores argumentan que las plantas más resistentes podrían ayudar a que África se autoalimente, y dicen que las generaciones futuras de esta tecnología prometen nuevos beneficios. Los científicos ya han desarrollado una variedad de arroz que podría ser utilizada como una fuente de vitamina A para los pobres en Asia.

Los funcionarios de las empresas de biotecnología dicen que las pequeñas filtraciones no son una sorpresa. Hace tiempo que los círculos agrícolas admiten que los alambrados de las haciendas no son una barrera para la reproducción de las plantas. Argumentan que el auge de la biotecnología no ha dañado el movimiento de los alimentos orgánicos. Además, señalan que, desde que las primeras cosechas transgénicas fueron comercializadas en EE.UU. hace una década, las

superficies de siembras orgánicas en ese país han aumentado.

"Pensamos que la coexistencia es una realidad", dice Christopher Horner, vocero de Monsanto, que ofrece consejos a los compradores de sus semillas transgénicas sobre cómo evitar problemas con granjeros aledaños.

Sin duda, Monsanto y rivales como DuPont Co. y Syngenta AG tienen un interés financiero en la decisión de los países sobre cómo lidiar con la fácil filtración de las siembras transgénicas.

Las tentativas de transferir la responsabilidad a los productores de cosechas transgénicas, o a los inventores, entorpecería el tórrido crecimiento del mercado. Los críticos de los transgénicos han producido muchísimos estudios que muestran que la comida transgénica puede causar alergias o poner en riesgo la biodiversidad del mundo. Pero estos argumentos son firmemente rechazados por la industria de los transgénicos, que produce un volumen similar de investigaciones que respaldan sus argumentos.

Cultivar Local

AGENDA, CONTACTOS Y CONVOCATORIAS

Agenda

EVENTO	FECHA	LUGAR	INFORMACIÓN
LEGUME GENOMICS AND GENETICS. 3rd International Conference	9 al 13 de abril de 2006	Brisbane, Australia	iclgg3@ozaccomm.com.au http://www.iclgg3.org
IX Congreso Latinoamericano de Botánica (IX CLB) organizado por la Asociación Latinoamericana de Botánica (ALB) y el Jardín Botánico Nacional "Rafael Ma. Moscoso" de República Dominicana	19 al 25 de junio de 2006	Santo Domingo, República Dominicana	http://botanica-alb.org/Congreso06

Página web

TECA. Tecnología para la Agricultura. Iniciativa de la FAO para mejorar el acceso a la información y el conocimiento sobre las tecnologías validadas para pequeños productores.	http://www.fao.org/sd/teca/index_es.asp?lang=es
---	---

Convocatorias

BECAS. Red Latinoamericana de Botánica convoca becas para realizar estudios de doctorado en temáticas relativas a la conservación y uso sustentable de los recursos naturales vegetales de América Latina, por un período máximo de 3 años.	http://www.rlb-botanica.org/convocatoria2006.html#CONVOCATORIA%20A%20BECAS%20DE%20DOCTORADO
---	---

Publicaciones

Kalpavriksh Environment Action Group, "Technical Report of National Biodiversity Strategy and Action Plan", Pune/Delhi, October 2005, 1300 pp. [The NBSAP process was a nation-wide exercise of information collation and planning involving over 50,000 people. The resulting document gives detailed recommendations on all aspects of biodiversity in India]. <http://203.122.26.115:9676/kalpavriksh/pr1/prnbsapannexe>.