

# CULTIVAR LOCAL

Nº 25. Septiembre de 2009

Agricultora asturiana de variedades locales. Foto: Silvia Casado (Red de Semillas).



ISSN 1886-1621

**SE RECLAMA A LA VICEPRESIDENTA DEL GOBIERNO LA PARALIZACIÓN DE LA TRANSPOSICIÓN DE LA ORDEN SOBRE VARIEDADES DE CONSERVACIÓN**

**RED CANARIA DE SEMILLAS: EL ICCA Y LA RED CANARIA DE SEMILLAS COLABORAN EN UN PROYECTO DE CULTIVO ECOLÓGICO DE LECHUGAS**

**CONTINUA LA CAMPAÑA SIEMBRA TUS DERECHOS: EVENTOS EN CATALUÑA, CASTILLA Y LEÓN, PAIS VALENCIANO, BALEARES Y MADRID**

**LLAVORS D'ACÍ: ELCHE ACOGE LA PRIMERA JORNADA DE INTERCAMBIO DE SEMILLAS DE LA PROVINCIA**

**IMPORTANCIA DE LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA PARA LA AGRICULTURA ECOLÓGICA MEDITERRÁNEA**

**CONCLUSIONES DE LA SEGUNDA CONFERENCIA MUNDIAL DE SEMILLAS EN ROMA, ¡NO POR ESPERADAS MENOS DESALENTADORAS!**

**CONTROLAR LAS SEMILLAS ES CONTROLAR A LOS PUEBLOS**

**CASI LA MITAD DE LOS EXPERIMENTOS CON TRANSGÉNICOS AL AIRE LIBRE DE LA UE SE REALIZAN EN TERRITORIO ESPAÑOL**

**RED DE SEMILLAS "RESEMBRANDO E INTERCAMBIANDO"**



# CULTIVAR LOCAL

**CULTIVAR LOCAL Nº 25**  
**Septiembre 2009**

ISSN 1886-1621

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

Juan José Soriano  
JuanMa González  
Gustavo Duch  
Tomás García  
Carmen Álvarez  
Leonor Cárdenas  
Giorgio Trucchi  
José Luis Schiavón

La publicación 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

Caracola del C.I.R.  
Parque de San Jerónimo s/n  
41015 Sevilla  
Tfno./ Fax: 954 406 423  
[correo@redsemillas.info](mailto:correo@redsemillas.info)  
[www.redsemillas.info](http://www.redsemillas.info)

Diseño y maquetación  
Red Andaluza de Semillas  
"Cultivando Biodiversidad"  
[www.redandaluzadesemillas.org](http://www.redandaluzadesemillas.org)

## SECCIONES

<i>Editorial</i>	2
<i>Noticias de la Red de Semillas</i>	3
<i>Noticias Cercanas</i>	21
<i>Noticias Globales</i>	40
<i>Noticias de Latinoamérica</i>	54
<i>Patentes y Privatización del Conocimiento</i>	61
<i>Transgénicos</i>	77

## EDITORIAL

Estimadas/os compañeras/os,

Abrimos este primer número de Cultivar Local correspondiente al verano de 2009 con la carta enviada a la Vicepresidenta del gobierno español solicitando que se suspenda la tramitación de los reglamentos que desarrollan la Ley de Semillas. Si en su día consideramos como un aspecto positivo y esperanzador que los recursos genéticos agrícolas se integrasen dentro de esta Ley, el desarrollo reglamentario nos ha hecho perder cualquier esperanza de cambio en la actitud y la capacidad de nuestras autoridades estatales para proteger el patrimonio genético agrícola. Ante esta falta de interés y también de capacidad, puesta de manifiesto por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino no nos ha quedado más remedio que buscar la interlocución ante la Vicepresidencia del gobierno y el Defensor del pueblo. Aunque todo hay que decirlo, sin que alberguemos grandes expectativas.

El aspecto más positivo de este número es la multiplicación de eventos tanto en la propia Red de Semillas como a lo largo y ancho del mundo, especialmente destacable es la vitalidad de América Latina.

A escala global se comentan las conclusiones de la Segunda Conferencia Mundial de Semillas celebrada en Roma, no por esperadas menos desalentadoras. Una vez más se recurre a la excusa de la seguridad alimentaria y el desarrollo económico sostenible para profundizar la brecha entre los derechos de los agricultores y los consumidores y los intereses económicos de las corporaciones de la semilla.

En el capítulo dedicado a la defensa del conocimiento campesino hemos de destacar la titánica lucha que está llevando la sociedad civil Chilena contra el proyecto de Ley de Protección de obtenciones vegetales. Y finalmente un pequeño resumen de las principales noticias que han marcado la lucha por conseguir una alimentación libre de alimentos modificados genéticamente.

Un abrazo,

Los Editores. JuanMa González y Juan José Soriano

# CULTIVAR LOCAL

## NOTICIAS DE LA RED DE SEMILLAS

### **SE RECLAMA A LA VICEPRESIDENTA DEL GOBIERNO LA PARALIZACIÓN DE LA TRANSPOSICIÓN DE LA ORDEN SOBRE VARIETADES DE CONSERVACIÓN**

Comunicado de la Red de Semillas

30-06-2009

<http://www.redsemillas.info/?p=578>

**Se solicita que se trasladen las competencias en biodiversidad agrícola a otro órgano administrativo con mayor sensibilidad, conocimiento y compromiso. La Red de Semillas “Resembrando e Intercambiando”, ha reclamado hoy mismo su intervención con carácter urgente.**

Tras recibir el pasado 23 de junio vía no oficial el Proyecto de Orden por la que se modifica el Reglamento general del registro de variedades comerciales y el Reglamento general técnico de control y certificación de semillas y plantas de vivero y después de su análisis y envíos sucesivos de cartas y comunicados a la Oficina Española de Variedades Vegetales del MARM.

La Red de Semillas ha reclamado la intervención de la Vicepresidenta Primera del Gobierno de España y Ministra de la Presidencia para que con carácter urgente paralice este borrador de Orden y se encomiende la tarea de protección de nuestro patrimonio genético cultivado a otro órgano administrativo con mayor sensibilidad, conocimiento y compromiso con el bien público y la biodiversidad agrícola que la Oficina Española de Variedades Vegetales.

De esta forma se le hacen llegar cuestiones planteadas en el Proyecto de Orden y que están en contra del uso y conservación de la biodiversidad agrícola:

1) Con carácter general la modificación legal que se propone, una vez más, está encaminada a proteger el mercado de semillas y la apropiación privada de la biodiversidad cultivada en detrimento de la

conservación del patrimonio genético agrícola común.

2) La modificación tiende a establecer trabas a las iniciativas de siembra de variedades en peligro de erosión genética en vez de facilitar su cultivo mediante el establecimiento de un marco normativo más amable.

3) Asimismo se pervierte el espíritu de la Directiva 98/95/CE del Consejo, al establecer que las variedades de conservación deberán cumplir requisitos adicionales que no se le exigen a las variedades comerciales para poder ser admitidas al examen oficial, sin que en ningún caso se contemple, tal como establece la Directiva, la posibilidad de exención del examen oficial en función de los conocimientos adquiridos gracias a la experiencia práctica durante el cultivo, la reproducción y la utilización.

La reclamación se ha enviado de igual modo al Defensor del Pueblo.

# CULTIVAR LOCAL

## SABORES Y SABERES EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

Francisco Carrión (Efe) | Madrid

19-08-2009

<http://www.elmundo.es/elmundo/2009/08/19/ciencia/1250681397.html>

**Zanahoria morá, patata copo de nieve, uva crespello, oveja xalda, col paperina o escarola perruqueta son algunos de los miles de productos locales amenazados en España por la industria agroalimentaria y la falta de un consumidor concienciado.**

"Cuando se pierden las plantas que cultivaban nuestros abuelos, se va una parte de nuestra historia y cultura", afirma la agricultora Remei Gimeno. En Vilanova i la Geltrú (Barcelona), ella y "un grupo de payeses con buen rollo", convertidos en productores y vendedores, se resisten a que variedades de la zona como el espigal, la col paperina o la escarola perruqueta desaparezcan de la huerta y que "la gran industria" acabe "robando el alma a la comida".

"El espigal es una planta de la familia de la col, que antes se hervía con aceite y que, ahora, recuperada, la gente usa para preparar canelones o pizza", ha explicado Gimeno.

Algo parecido ocurre con la patata copo de nieve, que hasta hace unas décadas se cultivaba en las laderas de Sierra Nevada. José Luis Rosúa, investigador de la Universidad de Granada, encontró al último agricultor que aún la plantaba y desde entonces intenta mejorar su "acervo genético" para que pueda regresar al mercado.

Originaria de los Andes, donde aún se cultiva, la patata copo de nieve sabe, según Rosúa, más a patata, tiene menos agua, es mucho más compacta y no se deshace.

En la cooperativa gaditana 'La Verde', agricultores como Manolo Zapata intentan recuperar la zanahoria morá, que llegó hace miles de años desde el este del mediterráneo y que se caracteriza por su exterior morado y su interior blanco.

Rica en antioxidantes y caroteno, el sabor de esta singular y afrodisíaca variedad recuerda a la zanahoria naranja pero con un "ligero sabor a remolacha". Para Rosúa, existe "una preocupante pérdida de diversidad de semillas" porque, en el caso de la patata, dos variedades -la holandesa y un híbrido americano- concentran el 80 por ciento de la producción.

### Pérdida de la diversidad

Rosúa calcula que entre el 30 y el 40 por ciento de todas las variedades locales han desaparecido en España. "Estamos a tiempo de que no sea una debacle, pero se necesitaría una política activa por parte de la administración", ha añadido.

La razón por la que han ido desapareciendo estas variedades es que "la agricultura industrial introdujo variedades híbridas de mayor rendimiento y producción que provocaron que se perdieran variedades muy antiguas", ha asegurado JuanMa González, uno de los responsables de Red de Semillas, organización estatal que promueve el intercambio de semillas para preservar la biodiversidad agrícola.

Sin embargo, las variedades locales poseen una gran riqueza genética frente a plagas y están adaptadas a los climas y suelos de cada zona. Aunque se han creado bancos de germoplasma para las semillas, para González no es suficiente: "hay que preservar el conocimiento campesino asociado a estos cultivos, un legado conservado por personas mayores y que muere con ellas".

# CULTIVAR LOCAL

## Compromiso del consumidor

El consumidor debería estar "comprometido con lo que come" y, en lugar de ser un eslabón final del proceso, condicionar todas las etapas del mismo "con su visto bueno o su rechazo", según Rosúa.

Más allá de las conocidas churras y merinas, la oveja Xalda -de origen céltico- se reivindica en las montañas asturianas como una de las razas más antiguas del continente europeo. Antón Álvarez, de la asociación de criadores de esta oveja, cuenta que son pequeñas, negras o de color rojizo y "con una moña blanca".

Su carne es sabrosa, tiene más fibra y no necesita salsas "chimichurri", ha dicho Álvarez, quien ha destacado que su producción es mínima ya que, al año, solo mil corderos llegan a la mesa.

José Pascual Gracia compró una de las viñas más antiguas de la comarca aragonesa de Cariñena para elaborar vino a partir de la uva crespello, una "rara variedad con mala fama". Pero al recuperarla, Gracia se reencontró en la bodega con un "espectáculo de olores" que casi había olvidado: "dulzones, afrutados, anisados, florales...".

# CULTIVAR LOCAL

## **RED CANARIA DE SEMILLAS: EL ICCA Y LA RED CANARIA DE SEMILLAS COLABORAN EN UN PROYECTO DE CULTIVO ECOLÓGICO DE LECHUGAS**

Europa Press

24-08-2009

<http://www.europapress.es:80/islas-canarias/noticia-icca-red-canaria-semillas-colaboran-proyecto-cultivo-ecologico-lechugas-20090824190006.html>

---

**El Instituto Canarias de Calidad Agroalimentaria (ICCA) dependiente del Gobierno de Canarias y la Red Canaria de Semillas han puesto en marcha un proyecto de investigación sobre cultivares locales de semillas de lechuga, según ha informado la Red de Semillas en un comunicado.**

El proyecto consiste en valorar la adaptación al manejo ecológico de semillas de lechugas, procedentes de otras redes de semillas del estado, de los cuales no hay disponibilidad de semilla en las islas.

Durante el proceso que durará unos cuatro meses se realizarán dos ensayos en dos zonas de cultivos en localidades distintas de Tenerife; se evaluará la adaptación al medio, su resistencia a plagas, enfermedades y al espigado "en condiciones de agricultura ecológica".

Posteriormente se elaborarán fichas con la información y se darán a conocer los resultados; asimismo se trabajará en

conservar y difundir la semilla de las variedades seleccionadas.

### **Empleo**

Desde la Red Canaria de Semillas, se ha señalado que para esta experiencias se propone la contratación de un especialista en agricultura ecológica con experiencia. Se le pagarán 1.600 euros al mes durante cuatro meses.

Asimismo se buscan dos fincas colaboradoras de 75 metros con agua y de fácil acceso por las que se pagará unos 212 euros por las molestias, según la Red de Semillas.

# CULTIVAR LOCAL

## EL GOBIERNO ESPAÑOL HACE OÍDOS SORDOS A LAS PETICIONES DE AGRICULTORES Y CONSUMIDORES PARA PROTEGER LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA

Comunicado de la Red de Semillas

01-09-2009

<http://www.redsemillas.info/?p=599>

### El Gobierno Español hace oídos sordos a las peticiones de agricultores y consumidores para proteger la biodiversidad agrícola.

A pesar de haber elevado una petición urgente de intervención para salvar nuestro patrimonio genético agrícola, instando a la Vicepresidenta Primera del Gobierno de España para que con carácter urgente paralizase el borrador de Orden, el Gobierno Español amparándose en el descanso estival ha hecho efectiva (BOE núm. 209 de 29-08-2009) la Orden ARM/2308/2009, de 12 de agosto por la que se modifica el Reglamento General del Registro de variedades comerciales. Todo ello a pesar de que la oficina del Defensor del Pueblo sí ha tramitado la reclamación a la Subsecretaría del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. El Gobierno por su parte no ha tenido la decencia de responder a la petición realizada.

De esta forma y por enésima vez, el Gobierno Español desoye la voz de los agricultores, consumidores y redes de semillas que trabajan en el fomento y uso de la biodiversidad agrícola en el Estado español, y sigue engañando a la comunidad internacional en comunicados tales como el aparecido el pasado 24 de agosto, y en el que se recogía que el Reglamento "(...) tiene por objeto asegurar la conservación "in situ" y el uso sostenible de variedades locales de especies agrícolas adaptadas de forma natural a condiciones locales y regionales amenazadas por la erosión genética (...)".

El Reglamento publicado esta en contra del uso y conservación de la biodiversidad agrícola:

1) Con carácter general, está encaminado a proteger el mercado de semillas y la apropiación privada de la biodiversidad cultivada en detrimento de la conservación del patrimonio genético agrícola común.

2) Establece trabas a las iniciativas de siembra de variedades en peligro de erosión genética en vez de facilitar su cultivo mediante el establecimiento de un marco normativo más amable.

3) Pervierte el espíritu de la Directiva 98/95/CE del Consejo, al establecer que las variedades de conservación deberán cumplir requisitos adicionales que no se le exigen a las variedades comerciales para poder ser admitidas al examen oficial, sin que en ningún caso se contemple, tal como establece la Directiva, la posibilidad de exención del examen oficial en función de los conocimientos adquiridos gracias a la experiencia práctica durante el cultivo, la reproducción y la utilización.

Desde Red de Semillas se continuarán con las acciones de presión y denuncia para que el Gobierno Español escuche la voz de los que defienden la biodiversidad agrícola, y para ello se activará en este mes de septiembre la Campaña Cultiva diversidad. Siembra tus derechos: [www.siembratusderechos.info](http://www.siembratusderechos.info).

# CULTIVAR LOCAL

## SIEMBRA TUS DERECHOS EN CATALUÑA Y CASTILLA Y LEÓN

Comunicado de la Campaña Cultiva diversidad. Siembra tus derechos

18-09-2009

<http://www.siembratusderechos.info/?p=138>

---

### **El Centro Zahoz y Les Retardes – GAIADEA organizan mañana en Cepeda (Salamanca) y Mura (Bages, Barcelona) actividades en apoyo de la biodiversidad agrícola.**

Durante el 19 de septiembre tendrá lugar en Mura (Bages, Barcelona) y Cepeda (Salamanca) dos encuentros en defensa de las variedades tradicionales y la semillas libres organizados por Les Refardes – GAIADEA y el Centro Zahoz respectivamente, y se encuentran dentro de la Campaña promovida por la Red de Semillas y las Redes locales de semillas y grupos vinculadas a esta, Cultiva diversidad. Siembra tus derechos (<http://www.siembratusderechos.info/>)

Por un parte el encuentro de Muras contará con la realización de talleres, degustaciones y visita a la finca junto a una exposición de fotografías sobre las variedades tradicionales de la zona. Y la actividad de Cepeda se centrará en un nuevo encuentro de la Red de Guardianes de Semillas, que este Centro promueve y que cuenta ya con cerca de 60 socios que han cultivado variedades tradicionales multiplicadas en el Centro Zahoz.

En ambas actividades se aportará más información de la Campaña Cultiva diversidad. Siembra tus derechos, que tiene como objetivos concienciar a la sociedad (consumidores/as y agricultores/as) de la necesidad de

recuperar el patrimonio genético agrícola para asegurar la calidad y la soberanía alimentaria. También tiene el objetivo de presionar al Gobierno central y a las comunidades autónomas para que desarrollen políticas activas que devuelvan las variedades tradicionales y locales al medio rural y propicien una legislación que de libertad a los agricultores para producir y comercializar sus propias semillas. Las acciones que se desarrollarán se centraran en las siguientes líneas:

- Por el fomento de la agricultura ecológica y el uso de variedades tradicionales, que ayude a dinamizar al medio rural y cree empleos estables y de calidad.
- Por la recuperación del conocimiento campesino y de la cultura local gastronómica.
- Contra una agricultura de patentes y transgénicos.
- Por un marco legal que permita a los agricultores y agricultoras la producción y venta de sus propias semillas.
- Por un apoyo decidido de las administraciones públicas a la tarea de recuperación de nuestro patrimonio genético cultivado.

# CULTIVAR LOCAL

## SIEMBRA TUS DERECHOS EN CASTELLÓN

Comunicado de la Campaña Cultiva diversidad. Siembra tus derechos

25-09-2009

<http://www.siembratusderechos.info/?p=145>

---

### **Las actividades están enmarcadas dentro de la Campaña Cultiva diversidad. Siembra tus derechos.**

La Asociación Llavors d'ací y la Colla Ecologista d'Almassora organizan durante todo el fin de semana en Almassora actividades en apoyo de la biodiversidad agrícola.

Desde el día 24 al 27 de septiembre tendrá lugar en Almassora (La Plana Alta, Castellón) una muestra de Agroecología, que incluye un curso de producción y mejora de semillas para la producción ecológica, organizado conjuntamente con la Sociedad Española de Agricultura Ecológica, un intercambio de semillas y diversas actividades como mesas redondas y visitas a fincas ecológicas.

Entre los eventos previstos destaca la presentación de la campaña "Cultiva diversidad, siembra tus derechos" dentro de la Campaña promovida por la Red de Semillas y las Redes locales de semillas y grupos vinculadas a esta, Cultiva diversidad. Siembra tus derechos (<http://www.siembratusderechos.info/>)

Esta campaña ya ha sido presentada con anterioridad por Llavors d'Ací en el encuentro estatal de Ecoaldeas, celebrado en Requena el día 21 de agosto, con notable participación e interés por parte de los asistentes.

También el sábado 26 de septiembre, Llavors d'ací, en colaboración con el grupo Terratrémol y la Asociación de vecinos "Barrio obrero de Altabix" organiza un intercambio de semillas en Elche (Baix Vinalopó, Alicante) en el huerto de La

Cuerna, jardín municipal donde se han creado más de 20 huertos familiares que ya están en cultivo.

En la actividad de Almassora se aportará más información de la Campaña, que tiene como objetivos concienciar a la sociedad (consumidores/as y agricultores/as) de la necesidad de recuperar el patrimonio genético agrícola para asegurar la calidad y la soberanía alimentaria. También tiene el objetivo de presionar al Gobierno central y a las comunidades autónomas para que desarrollen políticas activas que devuelvan las variedades tradicionales y locales al medio rural y propicien una legislación que de libertad a los agricultores para producir y comercializar sus propias semillas. Las acciones que se desarrollarán se centraran en las siguientes líneas:

- Por el fomento de la agricultura ecológica y el uso de variedades tradicionales, que ayude a dinamizar al medio rural y cree empleos estables y de calidad.
- Por la recuperación del conocimiento campesino y de la cultura local gastronómica.
- Contra una agricultura de patentes y transgénicos.
- Por un marco legal que permita a los agricultores y agricultoras la producción y venta de sus propias semillas.
- Por un apoyo decidido de las administraciones públicas a la tarea de recuperación de nuestro patrimonio genético cultivado.

# CULTIVAR LOCAL

## **LLAVORS D'ACÍ: ELCHE ACOGE LA PRIMERA JORNADA DE INTERCAMBIO DE SEMILLAS DE LA PROVINCIA**

Redacción La Verdad

27-09-2009

<http://www.laverdad.es/alicante/20090927/elche/elche-acoge-primera-jornada-20090927.html>

---

**El Huerto de la Cuerna, en Altabix, fue ayer el escenario de la primera jornada de intercambio de semillas tradicionales que se celebra en la provincia de Alicante.**

Desde las 10 de la mañana fueron llegando cerca de 70 agricultores ecológicos de toda la Comunidad Valenciana, en un encuentro organizado por la Asociación de Vecinos de Altabix, la Plataforma por la Soberanía Alimentaria de Alicante, el colectivo Terratremol y la asociación Llavors d'Ací, entidad dedicada a la conservación y promoción de las variedades agrícolas tradicionales de la Comunidad.

Según indicó uno de los organizadores, Adolfo Quiles, el objetivo del encuentro fue

mantener vivo el flujo de material genético agrícola entre agricultores e intercambiar información relacionada con la biodiversidad agraria y las prácticas de manejo, todo ello «para potenciar la cultura popular y promover las formas de cultivo tradicionales». Además, añadió que «se trata de una tradición que se perdió hace tiempo y es importante reactivar, ya que permite la evolución de las especies y la optimización de su calidad».

# CULTIVAR LOCAL

## SIEMBRA TUS DERECHOS EN MENORCA Y MADRID

Comunicado de la Campaña Cultiva diversidad. Siembra tus derechos

29-09-2009

<http://www.siembratusderechos.info/?p=149>

---

**Las actividades están enmarcadas dentro de la Campaña Cultiva diversidad. Siembra tus derechos. La Campaña Cultiva diversidad. Siembra tus derechos presente en Menorca (Islas Baleares) y Madrid.**

El pasado día 26 de septiembre tenían lugar en Menorca las Jornadas “El papel de la agricultura sostenible en el cambio climático” organizadas por el Consell Insular de Menorca junto a otras organizaciones de Menorca aprovechando la asistencia de los/as compañeros/as de la Vía Campesina.

Además en Madrid tenía lugar el Festival Semillando Cultura Sostenible donde se organizaba una exposición de variedades locales para dar a conocer las variedades locales que se pueden ver en el centro de la península.

Entre los eventos previstos, tanto en las jornadas como en Festival, destacaron la presentación de la campaña “Cultiva diversidad, siembra tus derechos” dentro de la Campaña promovida por la Red de Semillas y las Redes locales de semillas y grupos vinculadas a esta, Cultiva diversidad. Siembra tus derechos (<http://www.siembratusderechos.info/>)

La Campaña por la defensa de las variedades tradicionales y las semillas libres, que tiene como objetivos concienciar a la sociedad (consumidores/as y agricultores/as) de la necesidad de

recuperar el patrimonio genético agrícola para asegurar la calidad y la soberanía alimentaria. También tiene el objetivo de presionar al Gobierno central y a las comunidades autónomas para que desarrollen políticas activas que devuelvan las variedades tradicionales y locales al medio rural y propicien una legislación que de libertad a los agricultores para producir y comercializar sus propias semillas. Las acciones que se desarrollarán se centrarán en las siguientes líneas:

- Por el fomento de la agricultura ecológica y el uso de variedades tradicionales, que ayude a dinamizar al medio rural y cree empleos estables y de calidad.
- Por la recuperación del conocimiento campesino y de la cultura local gastronómica.
- Contra una agricultura de patentes y transgénicos.
- Por un marco legal que permita a los agricultores y agricultoras la producción y venta de sus propias semillas.
- Por un apoyo decidido de las administraciones públicas a la tarea de recuperación de nuestro patrimonio genético cultivado.

# CULTIVAR LOCAL

## IMPORTANCIA DE LA BIODIVERSIDAD AGRÍCOLA PARA LA AGRICULTURA ECOLÓGICA MEDITERRÁNEA

Juan José Soriano (Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica-IFAPA) y JuanMa González (Red de Semillas "Resembrando e Intercambiando"). Comunicación presentada en las XV Jornadas Técnicas SEAE. Agricultura y Ganadería Ecológica Mediterránea de Mallorca

30-09-2009

<http://www.agroecologia.net/>

---

### Resumen

Las variedades locales de cultivo contribuyen y representa funciones deseables de incremento de la estabilidad, reciclado de nutrientes, control biológico de plagas y enfermedades, etc. Además muestran una mayor adaptación a las condiciones de cultivo de la agricultura ecológica, ya que seleccionadas en la agricultura tradicional comparten un tipo de agricultura de bajos insumos, con adaptación a las condiciones edafo-climáticas de la comarca y con resistencias naturales a los patógenos. No han sido seleccionadas buscando solo la productividad, como las semillas convencionales, sino usos y calidades específicas que por un lado se ajustan a las exigencias del agrosistema y por el otro diversifican la base alimentaria de las sociedades tradicionales. Y suponen una herencia cultural de gran importancia que no debe desaparecer, al igual que las culturas y saberes tradicionales a las que van ligadas, ya que son fruto de una coevolución con la naturaleza. Dentro de modelos sostenibles, las variedades locales devuelven la autonomía a los agricultores que recuperan el control de una parte de sus cultivos, y se implican en el mantenimiento de saberes agrarios que han mostrado su sostenibilidad.

### Agroecosistemas y Diversidad Biológica Agrícola

Los agroecosistemas son ecosistemas modificados para obtener alimentos y otros productos naturales de utilidad para las personas. Aunque el concepto de

ecosistema y su estudio se circunscribió originalmente a los sistemas silvestres, a partir de los años setenta del siglo pasado empezó a aplicarse también a la interpretación y estudio de sistemas agrícolas.

La hipótesis (Odum 1988) de que cualquier sistema de cultivo puede considerarse como una "unidad que incluya la totalidad de los organismos de un área determinada que actúan en reciprocidad con el medio físico de modo que una corriente de energía conduzca a una estructura trófica, una diversidad biótica y a ciclos materiales claramente definidos" abrió nuevas e interesantes perspectivas para el estudio de los sistemas de producción de alimentos.

Los pioneros en la teorización sobre nuevas formas y principios para la producción de alimentos a partir este modo de entender los sistemas agrícolas fueron Conway (1981), Gliessman, García y Amador (1981) y Altieri y Letourneau (1982). Todos compartían la idea, que de algún modo había sido ya previamente planteada, de que un campo de cultivo es un ecosistema en el que se desarrollan ciclos de nutrientes, relaciones tróficas entre las especies y cambios sucesionales. La contribución crucial de estos autores estriba en asumir que por medio del conocimiento de estos procesos se puede mejorar el manejo de los sistemas agrarios reduciendo el impacto sobre el medio ambiente y elevando su sustentabilidad.

Otra novedad, no menos importante que la anterior, aportada por el enfoque

# CULTIVAR LOCAL

agroecológico es la integración del estudio de la dinámica de los elementos naturales con el de las relaciones sociales en el sistema de producción de alimentos. En este sentido los agroecólogos tienden a asumir que los procesos sociales y económicos tienen tanta o más importancia que los procesos biológicos y ambientales y que por lo tanto es imposible conocer y modificar el manejo de los sistemas agrícolas si no se conocen y se reforman las circunstancias sociales y económicas de las personas que trabajan o se alimentan a partir de estos sistemas. Víctor Toledo, uno de los autores pioneros en esta forma de análisis, utiliza el término de “apropiación de ecosistemas” para definir la relación de los campesinos con su medio natural (Toledo 1991). Para este autor “la ecología viene a demostrar que durante los procesos productivos los hombres agrupados en sociedad se apropian ecosistemas, más que recursos naturales, es decir unidades-totalidades dotadas de una estructura, una función y un equilibrio determinado”.

La diversidad en el agroecosistema está regulada por los mismos principios físico-naturales que el resto de los ecosistemas, aunque en el caso de sistemas agrícolas mediterráneos, los condicionantes esenciales para la interpretación de esta diversidad derivan del marco de relaciones socioeconómicas de la comunidad humana que lo gestiona.

Los agroecosistemas presentan diferencias de complejidad que responden a diversos factores: edad, número de especies cultivadas, estructura, manejo... de hecho, existe una gran variabilidad en los modelos ecológicos y agronómicos básicos que los caracterizan. Según Altieri (1992) el grado de biodiversidad que podemos esperar encontrar depende esencialmente de cuatro características principales del agroecosistema:

- la diversidad de la vegetación silvestre dentro y alrededor del agroecosistema,
- la diversidad de cultivos dentro del agroecosistema,
- la intensidad del manejo,

- el grado de aislamiento del agroecosistema de la vegetación natural.

En general, los agroecosistemas más diversos, más permanentes, aislados y manejados con tecnología de bajo insumo (i.e. sistemas agroforestales; policultivos tradicionales) aprovechan mejor los flujos de energía de los procesos ecológicos asociados a la mayor diversidad, que aquellos altamente simplificados, de alto insumo y alterados (i.e. monocultivos modernos de hortalizas y frutales).

Los agroecosistemas están sujetos a niveles diferentes de manejo, de manera que las secuencias de cultivos en el tiempo y el espacio cambian continuamente, en función de factores biológicos, naturales, socioeconómicos, y ambientales. Tales variaciones del paisaje determinan el grado de heterogeneidad espacial y temporal característicos de las diferentes regiones agrícolas. Uno de los principales desafíos para los agroecólogos es identificar los niveles y tipos de diversidad (ya sea a nivel de campo o regional) que pueden generar resultados agrícolas deseables (i.e. regulación de plagas), en función del ambiente y las comunidades espontáneas que se desarrollan en el sistema (entomofauna, vegetación arvense, etc.) y que difieren en cada área.

Este elevado interés del estudio de la diversidad tiene origen en la integración de la ciencia agroecológica en el paradigma sistémico. En función de esta aproximación sistémica se desarrolla la creencia de que a medida que aumenta la complejidad aumentan también las cualidades emergentes (Nota 1) de los sistemas y de que estas cualidades emergentes pueden servir para mejorar la gestión de los sistemas agrícolas (Gliessman 2001). Esta es la hipótesis central en la que se basan las propuestas para el manejo agroecológico de la diversidad. A partir de ella se establece una forma de intervención en el sistema radicalmente diferente de la que se establecería si se aceptase el paradigma analítico en el que prima la mejora de las partes por separado

# CULTIVAR LOCAL

siguiendo. Mientras la tradición científica agrícola convencional propone reducir las interacciones y actuar preferentemente a escala individual o de especie, la agroecología aspira a alcanzar la capacidad de actuar sobre el sistema completo y aprovechar así los beneficios adicionales derivados de las interacciones complejas que se establecen.

En la práctica este enfoque sistémico aplicado a la agricultura está íntimamente ligado al origen de la agroecología y surgió del análisis de las relaciones entre diversificación vegetal y dinámica poblacional de especies herbívoras, especialmente las relaciones de las plantas con sus depredadores o plagas. Numerosos estudios destinados a dilucidar los mecanismos ecológicos que explican los modos en los que la diversidad vegetal en los agroecosistemas influyen en la estabilidad y diversidad de la comunidad de herbívoros fueron llevados a cabo en las últimas décadas del siglo pasado, lo que hizo progresar significativamente el entendimiento sobre el papel de estos organismos en los agroecosistemas (Altieri y Letourneau 1982).

Aunque en la mayoría de los estudios ecológicos sobre diversidad se emplean como magnitudes la abundancia o presencia (numérica, biomasa, cobertura, etc.) de los diferentes taxones o tipologías de estudio, existen tipos de variedad y heterogeneidad que no es posible cuantificar adecuadamente en función de la abundancia. Como afirma Gliessman, la diversidad también se puede estudiar a partir de la disposición espacial de los componentes del sistema, utilizando el eje vertical en lugar del horizontal (en un bosque, en un campo de cultivo, en una masa de agua). También se expresa la diversidad en los procesos funcionales (diferentes vías de utilización y ciclaje de la materia y la energía) y, por supuesto, en la heterogeneidad genética de los individuos y grupos. A todos estos factores, que describen una situación estática, se puede superponer una dimensión temporal que responda a la naturaleza dinámica real de los sistemas. En contraposición al concepto de diversidad biológica basado sólo en agrupaciones taxonómicas, Gliessman propone que el término diversidad ecológica recoja además otras dimensiones como las expuestas en la tabla 1.

Dimensión	Descripción
Especies	Número y abundancia de especies en el sistema.
Genética	Cantidad de información genética diferenciada a niveles supra e infraespecíficos.
Vertical	Número y abundancia entre los diferentes niveles verticales.
Horizontal	Número y abundancia en los patrones de distribución en el plano horizontal.
Estructural	Número y abundancia de elementos (nichos, nodos tróficos) en la organización del sistema.
Funcional	Complejidad de interacciones, flujo de energía, y ciclaje de materia en el sistema.
Temporal	Grado de heterogeneidad en los cambios cíclicos o no cíclicos en el sistema (acíclicos, diarios, estacionales, etc.)

Fuente: Basado en Gliessman (2001)

## El Manejo de la Diversidad Biológica en los Agroecosistemas

A las funciones que los seres humanos perciben como benéficas en los ecosistemas se las ha denominado como "servicios ecológicos". La diversidad biológica, además de generar una variabilidad valiosa de plantas y animales, contribuye a la generación de muchos de estos servicios. En ecosistemas naturales, por ejemplo, la existencia de una cubierta

vegetal formada por un buen número de especies en un bosque o una pradera previene la erosión del suelo, repone su contenido de agua y controla el anegamiento al aumentar la infiltración y reducir el escurrimiento superficial.

En sistemas agrícolas, la biodiversidad presta también servicios al ecosistema más allá de la producción de alimentos, fibra, combustible e ingresos. Algunos ejemplos incluyen su influencia sobre el reciclaje de

# CULTIVAR LOCAL

nutrientes, el control del microclima local, la regulación de procesos hidrológicos y de la abundancia de organismos indeseables, la detoxificación de compuestos químicos nocivos, etc. Estos procesos de renovación y servicios al agroecosistema son en su mayor parte naturaleza espontánea, por lo que su persistencia depende del mantenimiento de un sistema de manejo compatible con esta forma silvestre de diversidad biológica.

El hecho de que la mayoría de los servicios ecológicos derivados de la diversidad sean espontáneos no significa que escapen al control humano. En realidad todos los procesos son en algún grado dependientes del tipo de manejo. En todos los sistemas agrícolas la intervención de los agricultores tiene la capacidad de modular hasta cierto punto tanto la generación de servicios como de perjuicios ecológicos. Toda intervención sobre el sistema tiene una influencia sobre las interacciones complementarias entre los diversos componentes bióticos. Algunas de estas interacciones, por ejemplo, pueden ser utilizadas para inducir efectos positivos y directos en el control biológico de plagas específicas de cultivos, en la regeneración y/o aumento de la fertilidad del suelo y también en su conservación.

La posibilidad de explotación de estas interacciones o sinergismos en situaciones reales ha abierto nuevas expectativas al diseño y manejo de los agroecosistemas mediterráneos, pero requiere del entendimiento de las numerosas relaciones entre suelos, microorganismos, plantas, insectos herbívoros y enemigos naturales. Se ha avanzado bastante en el entendimiento de estos procesos y hoy en día es de aceptación generalizada, por ejemplo, que es posible estabilizar las poblaciones de insectos en los agroecosistemas mediante el diseño y la construcción de arquitecturas vegetales que mantengan poblaciones de enemigos naturales o que posean efectos disuasivos directos sobre las plagas ya sea por la asociación de cultivo o por el mantenimiento de setos de vegetación silvestre, por ejemplo.

Según Altieri (1997), las diferentes estrategias a desarrollar para el aprovechamiento de la diversidad biológica deben de referirse a los cuatro componentes básicos del manejo de agroecosistemas sustentables:

- Establecimiento de una cubierta vegetal eficaz, mediante prácticas de no laboreo, uso de mulch, cultivos de cobertura, etc.
- Suministro de materia orgánica mediante prácticas que potencien la actividad biótica de los organismos del suelo.
- Mecanismos para fomentar el reciclaje de nutrientes por medio del uso de rotaciones de cultivos, sistemas mixtos cultivo/ganado, agroforestería y cultivos intercalados basados en leguminosas.
- Regulación de plagas aumentando la actividad biológica de los organismos de control mediante la conservación y la introducción de enemigos naturales.

Siguiendo el esquema propuesto en el estudio clásico de Altieri (1991), podemos enumerar una serie de prácticas que ilustran esta relación entre el manejo de la biodiversidad y la estabilidad productiva de las agriculturas alternativas (tradicional o ecológica) cuando se ponen en marcha en agroecosistemas mediterráneos.

Así, como respuesta a las necesidades de fertilización, toman especial relevancia la introducción de barbecho natural y/o mejorado, rotaciones de cultivos y asociaciones con leguminosas, abono verde, pastoreo animal en campos en barbecho, etc. Se ha demostrado, por ejemplo, que en condiciones mediterráneas sistemas con mayor diversidad como los sistemas Prado/Veza-Avena y Veza-Avena/Girasol presentaron contenidos de materia orgánica 42,86% y 40,54% superiores al del sistema de monocultivo Cebada/Cebada (Silveira Carvalho et al. 1999).

# CULTIVAR LOCAL

Con relación a los rendimientos, el uso de los elementos adecuados en el diseño de asociaciones de cultivo, sistemas agroforestales, cultivos a distintos pisos, zonificaciones de cultivo según altitud, fragmentación de la finca, rotaciones, etc. cobra especial importancia al conseguir un aumento de rendimiento en un mismo espacio. Se ha demostrado que en sistemas extensivos mediterráneos de cultivo de cebada, se llega a producir hasta un 50% más cuando está en rotación con girasol o veza para heno, que el cereal en monocultivo (Lacasta et al. 2008).

Asimismo existe también una extensa biografía que da cuenta de la mejora que el empleo combinado de la agricultura ecológica y la biodiversidad ejercen en la estabilidad y mejora de los suelos (Pont 2000).

Otro de los principales servicios ecológicos que la biodiversidad ofrece a la agricultura es la relacionada con la protección de cultivos mediante el mantenimiento de poblaciones bajas de plagas. En este sentido se ha recurrido a diferentes estrategias como asociaciones de cultivos y rotaciones, uso de variedades resistentes, establecimiento de setos y barreras para el aumento de enemigos naturales, uso de insecticidas y repelentes botánicos, etc. El desarrollo y la aplicación de medidas de gestión agroambiental, para asegurar el control biológico de las plagas agrícolas, también permiten compaginar el objetivo de una producción agrícola rentable con la provisión de otros bienes y servicios ambientales (conservación de recursos, creación de hábitats útiles para otras especies, diversificación del paisaje, inclusión en la Red Natura 2000, etc.) cuya valoración y reconocimiento puede complementar en nuestra sociedad la función propia de la agricultura como productora de alimentos (Alomar y Albajes 2005).

## **Las variedades locales y su papel en los agroecosistemas**

A pesar de su carácter exhaustivo, el anterior esquema propuesto por Altieri

parece olvidar (Nota 2) el papel central que juegan las variedades locales de cultivo y las razas ganaderas en el manejo de la diversidad en los sistemas agrícolas. La importancia de disponer de variedades locales de cultivo y razas ganaderas adecuadas se pone de relieve en un número cada vez mayor de estudios agroecológicos.

Las variedades de cultivo y las razas ganaderas locales son un componente importante en el conjunto de la diversidad biológica del agroecosistema y conforman el núcleo de los Recursos genéticos de interés para la producción de alimentos, que incluye también las plantas silvestres, algunas presente como malezas, que son parientes de las especies útiles y les pueden introducir características de interés por cruzamiento (Nota 3). En un sentido amplio, desde el punto de vista del manejo agroecológico todos los seres vivos que conviven en el agroecosistema poseen utilidad potencial ya que todas las comunidades presentes tienen un papel en el flujo de materia y energía que permite la producción de alimentos, fibras o medicinas.

A efectos prácticos, no obstante, hay que tener en cuenta que las formas de manejo de las variedades de cultivo (y las razas ganaderas) difieren del tratamiento que se da a otros elementos bióticos del sistema. Desde el punto de vista del manejo, la característica diferencial de las variedades de cultivo es que su presencia y abundancia relativa en el sistema no se establece de forma espontánea sino que requiere un papel muy activo para su introducción y mantenimiento por parte de los campesinos. Esta diferencia hace que el grado de manejo y conocimiento de los campesinos sobre las variedades locales de cultivo sea muy superior al que poseen sobre el resto de los seres vivos que surgen de forma espontánea en el sistema. La supervivencia y reproducción de los recursos genéticos en la finca están completamente en manos de los agricultores. Esto hace que su manejo se vea aún más condicionado por los factores

# CULTIVAR LOCAL

económicos y sociales que el resto de la diversidad biológica del agroecosistema.

A pesar de elevado grado de intervención humana que exigen para su desarrollo, las variedades de cultivo no por eso dejan de ser también elementos vivos que establecen relaciones con el resto de los seres del sistema. Los organismos que conforman los cultivos interactúan con el resto de organismos espontáneos y ocupan su propio nicho ecológico en el agroecosistema. Por lo tanto en las estrategias de introducción de especies y variedades en el sistema agrícola se deben de tener en cuenta estas interacciones.

Aunque en general el mantenimiento de un alto grado de diversidad contribuye a aumentar la estabilidad de los sistemas, se debe de tener en cuenta que un sistema no posee mayor diversidad simplemente porque la lista de organismos, especies o variedades que están presentes sea más larga. La coexistencia en el espacio de individuos diferenciados que no interactúan o que lo hacen de forma ineficiente para el sistema no constituye de por sí diversidad biológica. Un correcto manejo de la diversidad cultivada implica la elección, entre el conjunto de recursos genéticos disponibles, de aquellas especies y variedades que generen las mejores cualidades emergentes para aumentar la estabilidad y la productividad del sistema. La incorporación de nuevas especies y variedades debe responder siempre a una racionalidad ecológica de manejo de los recursos.

Una gestión adecuada del acervo varietal en el conjunto de la biodiversidad de la finca debe basarse en la complementariedad que conforma el triángulo conocimiento tradicional/variedades locales/leyes que regulan el agroecosistema. Este triángulo se ha mostrado históricamente efectivo y sigue vivo en muchos lugares del mundo gracias a su capacidad de coevolucionar (Nota 4). La reconstrucción del acervo varietal en el agroecosistema requiere por tanto no sólo la utilización de variedades adecuadas, es esencial también la

existencia de un contexto social que incluya redes de agricultores expertos y también consumidores con conocimiento suficiente que valoren y consuman estos alimentos.

El desarrollo de estrategias agroecológicas efectivas de manejo del acervo varietal debe estar apoyado en un análisis previo de los diferentes condicionantes que inciden tanto a nivel local como a nivel global y que marcan las limitaciones a superar o las oportunidades a aprovechar. Estos condicionantes deben analizarse conjuntamente en los ámbitos económico, social y ambiental.

El acervo varietal de los sistemas agrícolas estuvo conformado, hasta la introducción de las variedades mejoradas, por variedades locales de cultivo. Existen dos buenas razones para seguir utilizando variedades locales de cultivo en sistemas agrícolas sustentables, frente a las variedades mejoradas y genéticamente simplificadas; por un lado las variedades locales están formadas por individuos diferenciados, constituyendo poblaciones con una importante diversidad genética. Otra razón es que las variedades locales han sido seleccionadas por los agricultores en función de capacidad para desarrollar cualidades emergentes positivas en conjunción con el resto de los organismos y los elementos abióticos del entorno.

La diversidad interna de los cultivares locales puede contribuir a aumentar su capacidad de resistencia frente a las perturbaciones. Esta resistencia se atribuye a la diferencia de respuesta a la perturbación por parte de los individuos que la componen. En los sistemas agrícolas homogéneos aumenta la vulnerabilidad ya que todos los individuos reaccionan de un modo semejante frente a las perturbaciones. Esta vulnerabilidad ha dado lugar históricamente a diversas catástrofes alimentarias (Nota 5). Adicionalmente un mayor grado de diversidad hace aumentar también las posibilidades de recuperación tras cesar la perturbación.

# CULTIVAR LOCAL

La capacidad de las variedades locales para desarrollar cualidades emergentes positivas se ve aumentada por la labor de los agricultores mejoradores. La selección efectuada por los agricultores va más allá de la adaptación a las características físicas o bióticas del entorno. Una buena variedad es aquella que mejor responde a las complejas exigencias derivadas de la racionalidad campesina de manejo de los sistemas agrícolas.

Afirma Margalef (1978) que en los ecosistemas se pueden diferenciar tres canales o subcanales de información. Uno es un canal genético de estructuras individuales replicativas, otro es un canal ecológico basado en la interacción entre individuos y especies y el tercero es el canal cultural. Las variedades locales pueden considerarse como un compendio equilibrado de estos tres canales de información en los agroecosistemas. La disminución de la información genética, la destrucción de sus nichos o la pérdida del conocimiento sobre su uso o su cultivo implica una pérdida de información muy valiosa.

## Las variedades locales y el canal de información genético

Las variedades locales contienen una extensa red de complejos génicos que se han ido conformando a lo largo de su historia evolutiva. Posiblemente la mayoría de los complejos génicos se desarrollaron en su estado silvestre, antes de que la planta fuese domesticada, y contribuyeron a posibilitar la supervivencia de la especie. La amplitud temporal de la historia evolutiva de las plantas nos hace pensar que las variedades actuales han debido superar múltiples situaciones de

competencia con un gran número de especies (incluidos muchos depredadores y patógenos) y también de importantes cambios en el medio físico. Estas peripecias vitales de la historia evolutiva han quedado marcadas en forma de complejos génicos presentes en las variedades.

Los sistemas de multiplicación que utilizan los campesinos tradicionales mediterráneos, basados en la selección masal y en la polinización abierta, facilitan la conservación de los complejos génicos. Esto hace que en el conjunto de poblaciones que conforman una variedad local residan multitud de alelos que, aún no teniendo una función actual si la pudieron tener en algún momento y pueden volver a ser útiles si se repiten circunstancias similares a las que en algún momento sufrió la planta en su historia evolutiva.

## Las variedades locales y el canal de información ecológico

El canal de información ecológico de los ecosistemas tiene su fundamento en la interacción entre las especies existentes. En el diseño de agroecosistemas sustentables la interacción entre especies debe ser manejada para lograr un elevado grado de diversificación. En este contexto el canal de información ecológico de las variedades se revela esencial. Gliessman (2001) señala un conjunto de nueve prácticas para aumentar la diversidad en los sistemas agrícolas. De estas nueve prácticas, como podemos ver en la tabla 2, al menos cinco de ellas tienen una alta dependencia de la disponibilidad de variedades de cultivo apropiadas para ser llevadas a cabo.

Cultivos intercalados	Alta
Franja de cultivos	Alta
Cercas vivas y áreas amortiguadoras	Media
Cultivo de cobertura	Alta
Rotación de cultivos	Alta
Barbechos	Baja
Labranza mínima	Baja
Elevadas entradas de materia orgánica	Baja
Reducción de uso de químicos	Alta

Adaptado de Gliessman (2001)

# CULTIVAR LOCAL

## Las variedades locales y el canal de información cultural

El canal de información cultural es definido como lo que se ha aprendido por actividad individual y es pasado a las generaciones futuras de forma externa al canal genético. Margalef lo denomina también etológico, porque parece considerarlo propio sólo de las especies animales.

En sentido estricto las variedades locales no son portadoras de información en este canal ya que no tienen capacidad ni de aprendizaje individual, ni de transmitir información a las generaciones futuras al margen del canal genético. Pero es innegable la importancia del acervo varietal como factor desencadenante de los procesos coevolutivos que han enriquecido el canal cultural de la especie humana.

Desde nuestro punto de vista, existen dos aspectos de la que han contribuido a enriquecer históricamente el canal de información cultural de la especie humana partir de su relación con las plantas cultivadas. Por un lado a través del desarrollo de la agricultura, especialmente en los procesos de domesticación y el consiguiente aprendizaje en el manejo, que incluye el cultivo y la reproducción de las variedades. Por otro lado en la enorme riqueza cultural que se manifiesta a través de las formas de consumo de los alimentos. Las diversas culturas humanas han llegado a desarrollar una casi infinita diversidad de formas de preparación de la comida, la mayoría de ellas tan amenazadas de desaparición como las propias variedades de cultivo.

En la actualidad el canal cultural relacionado con el acervo varietal ha trascendido el nivel local en el que se desarrollaban las formas tradicionales de uso y manejo. Los altos niveles de erosión genética y cultural han llevado a la diversidad varietal a convertirse en un recurso escaso y por lo tanto a encarecerse. La dimensión económica como valor de cambio frente al valor de uso de este canal se ha hipertrofiado, el hecho

de que el mayor porcentaje del precio de los alimentos lo asuman la distribución, publicidad y comercialización es un factor importante que contribuye a la erosión genética.

## Notas

1.- El concepto de "cualidad emergente" ha sido tomado por los agroecólogos de la teoría de sistemas y parte del concepto de que la totalidad de un sistema da lugar a resultados mucho más amplios de los que podrían esperarse de la suma de los resultados de cada parte cuando actúa por separado.

2.- Esta ausencia de las razas y variedades en el análisis tiene probablemente su causa en los precedentes epistemológicos de los que deriva la tradición de estudios agroecológicos. El desarrollo de la agroecología proviene de la aplicación de los conocimientos de la teoría ecológica a la agronomía. Sin embargo, el estudio de la diversidad varietal y de las razas ha estado ligado al campo de la genética. Como consecuencia encontramos que en la relativamente extensa bibliografía dedicada al papel de la diversidad biológica en los sistemas agrícolas, no es frecuente encontrar referencias a los recursos genéticos y menos aún a los procesos que controlan la evolución de los sistemas biológicos (mutación, recombinación, migración, deriva genética y selección).

3.- Según J. Esquinas "recursos naturales, limitados y perecederos que proporcionan la materia prima o genes que debidamente utilizados y combinados por el hombre permiten obtener nuevas y mejores variedades de plantas" (citado textualmente en Ramos Monreal, 1998).

4.- La coevolución implica una mezcla de selección humana superpuesta a la selección natural sobre las poblaciones vegetales del predio. Su práctica concreta y complejidad dependerá del grado de comprensión y manejo del agroecosistema por parte de los agricultores locales.

# CULTIVAR LOCAL

5.- Hay ejemplos clásicos como la hambruna irlandesa de 1830, o el efecto de la roya sobre el café introducido en Sri Lanka por los ingleses. Ejemplos modernos son los "días sin trigo" en EE.UU. y la pérdida de la cosecha de arroz en Bengala en los años 40 y la catástrofe del maíz también en EE.UU. en la década de los 70.

## Bibliografía

- Alomar, O. y Albajes, R. (2005) Control biológico de plagas: Biodiversidad funcional y gestión del agroecosistema. Biojournal.net. número 1/febrero 2005.
- Altieri, Miguel A. (1991) ¿Por que estudiar la agricultura tradicional? Agroecología y Desarrollo, 1. CLADES.
- Altieri, Miguel A. (1992) El Rol Ecológico de la Biodiversidad en Agroecosistemas. Agroecología y desarrollo, 4. CLADES.
- Altieri, Miguel A. y D.K. Letourneau (1982) Vegetation management and biological control in agroecosystems. Crop protection, 1 pp. 405-430.
- Altieri, Miguel A. y otros (1997) Agroecología. Bases científicas para una agricultura sustentable, 3ª edición. CLADES/ACAO, La Habana. pp. 58
- Conway, G.R. (1981) What is an agroecosystem and why is it worthy of study? Workshop on Human/Agroecosystem Interactions. PESAM/EAPI, Los Baños College, Filipinas.
- Gliessman, Stephen R.; R. García y A.M. Amador (1981) The ecological basis for the application of traditional agricultural technology into the management of tropical agroecosystems. Agro-ecosystems, 7 pp. 173-185.
- Gliessman, Stephen R. (2001) La biodiversidad y estabilidad en los agroecosistemas. En La práctica de la agricultura y ganadería ecológica. Comité Andaluz de Agricultura Ecológica, Sevilla.
- Lacasta, C.; E. Estalrich; R. Meco, y M. Benítez (2008) Interacción de densidades de siembra de cebada y rotaciones de cultivo sobre el control de la flora arvense y el rendimiento del cultivo. Tierras de Castilla y León: Agricultura, Nº. Extra 145, 2008, pags. 104-109
- Margalef, Ramón (1978) Ecología. Planeta, Barcelona.
- Odum, Eugene P. (1988) Ecología 3ª ed. Interamericana, México D.F. 639 pp. (la obra original en inglés fue publicada en 1971 con el título Fundamentals of Ecology, publicada por W.B. Saunders, Philadelphia).
- Pont Andrés, Juan (2000) Agricultura ecológica y conservación de la tierra. FERTILIDAD DE LA TIERRA: Revista de Agricultura Ecológica, 1:20-22
- Ramos Monreal, A. (1998) Biodiversidad y recursos fitogenéticos. VII Curso Internacional Utilización y Conservación de Recursos Genéticos. INIA-Centro de Recursos Fitogenéticos, Madrid.
- Silveira Carvalho, O.; Saa, A.; Gascó Montes, J.M.; Caballero, R. y Guerrero López, F. (1999) Variabilidad temporal de algunas propiedades químicas en un suelo sometido a distintas sucesiones de cultivo. Pesq. agropec. bras., Brasília, v.34, n.12, p.2299-2309, dez. 1999
- Toledo, Víctor Manuel (1991) Ecología y Autosuficiencia Alimentaria en México. Agroecología y Desarrollo, 1. CLADES.

## NOTICIAS CERCANAS

### LA EVOLUCIÓN DE LAS SEMILLAS

Gustavo Duch. Publicado en el Diario de Navarra (Opinión)

07-07-2009

<http://alainet.org/active/31516&lang=es>

Cuando hace unos diez mil años las mujeres y hombres se iniciaron en las tareas agrícolas arrancó lo que hoy, con un pelín de arrogancia, conocemos por biotecnología ("toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos", según el Convenio sobre Diversidad Biológica de 1992). Ahora que celebramos el 150 aniversario de la publicación de "El Origen de las Especies" de Charles Darwin, propongo hacer una clasificación de las estrategias biotecnológicas en función de su paralelismo o no con el paradigma introducido por él: la diversidad permite a la vida adaptarse y expandirse. Entonces tendríamos dos categorías, las modificaciones biotecnológicas que generan diversidad y las que por el contrario uniformizan.

Dentro del primer grupo tendríamos, por ejemplo, la domesticación de una especie vegetal salvaje, como el teosinte, que a partir de la selección por las manos campesinas, en el proceso de plantar y seleccionar, de la prueba y error, cultivo tras cultivo (aprovechando mutaciones y la propia selección natural) derivó en una nueva especie, el maíz y sus múltiples variedades, sustento de muchas culturas. Podríamos hablar de un proceso de selección en la naturaleza exitoso acompañado por la sabiduría y tenacidad del ser humano buscando caracteres adecuados que potenciar. Una mejor adaptación a su realidad climática, a las características del suelo, un sabor determinado, etc. Una vez "conseguidas"

estas nuevas especies o variedades el esfuerzo consiste en mantenerlas "en activo" y evitar que pierdan sus rasgos privilegiados. Es un proceso biotecnológico de primera magnitud al alcance y en las manos campesinas.

El segundo grupo de modificaciones llegó de la mano de una tecnología más puntera –dirán-, más especializada –dirán-, casi casi de laboratorio. Este es el proceso de la revolución verde, donde también con el objetivo de mejorar algunas características se forzó la hibridación entre diferentes variedades. Con este acelerón sobre los ritmos naturales aparecieron también nuevas variedades de trigos o maíces, por ejemplo, aunque al reproducirse van perdiendo ese vigor, esa característica que se venía buscando. Viene a ser como la Sirenita, que para conseguir andar con piernas humanas tuvo que sacrificar el habla. Así nos encontramos que desde la introducción de estos híbridos comerciales, impulsada por administraciones, empresas, etc., inundando el mercado con semillas homogéneas –patentadas y con derechos de propiedad intelectual-, sin intercambios y sin resiembras, el número de variedades de muchas especies comestibles ha disminuido drásticamente. Se globalizó una tecnología vetada para casi todas y todos que rebajó el censo de la naturaleza.

Dentro de este estilo de entender la tecnología nos encontramos a los OGM, las semillas modificadas genéticamente, donde en otro proceso artificial –muy artificial-, se introducen genes de una especie (de una bacteria, por ejemplo) en otra especie muy lejana (por ejemplo en una planta), para

# CULTIVAR LOCAL

generar un nuevo híbrido artificial que no se puede reproducir. Un sueño mitológico como los centauros mitad humanos, mitad caballos, contrario a los principios naturales de la multiplicación de las variedades, elemento fundamental del milagro de la sobrevivencia.

Si a la depredación consumista de la especie humana exterminadora de muchas

especies animales y vegetales le sumamos la multiplicación de seres transgénicos uniformes y estériles, la reducción de la biodiversidad será dramática. Más si cabe cuando la agricultura deberá afrontar las consecuencias del cambio climático y necesitaremos del máximo número de variedades fértiles y adaptadas posibles. Sr. Darwin, ¿qué opina de estos cuentos mitológicos, de estos cuentos de sirenas?

# CULTIVAR LOCAL

## **CANARIAS: TENERIFE RESCATARÁ SEMILLAS Y PLANTAS AUTÓCTONAS EN RIESGO EROSIÓN GENÉTICA**

Agencia EFE

08-07-2009

<http://www.eldia.es/2009-07-08/tenerife/4-Tenerife-rescatara-semillas-plantas-autoctonas-riesgo-erosion-genetica.htm>

---

El consejero de Agricultura, Ganadería y Pesca del Cabildo, José Joaquín Bethencourt, señala en un comunicado que el objetivo principal del proyecto es conservar los recursos fitogenéticos agrícolas, tanto de semillas como plantas de reproducción vegetativa.

El importe total de la ayuda prevista para este proyecto es de 127.595 euros, de acuerdo con la convocatoria de ayudas agroambientales previstas en el Programa de Desarrollo Rural de Canarias hasta 2013.

Este proyecto se lleva a cabo a través del Centro de Conservación de la Biodiversidad Agrícola de Tenerife, situado en Tacoronte.

En este centro, creado por el Cabildo en 2003, se llevan a cabo trabajos destinados al estudio y la conservación de las variedades agrícolas tradicionales.

Para ello alberga un banco de semillas con más de 2.000 muestras de los cultivos más relevantes de Tenerife y desarrolla programas para favorecer su conservación en el mismo ambiente en el que estas semillas se han venido desarrollando hasta la actualidad.

Se trata además de promover las rotaciones de cultivos tradicionales de las zonas de medianía, como es el caso de las papas, cereales y leguminosas.

El sistema de rotación constituye una práctica adecuada para conseguir un buen estado de los terrenos al romper el ciclo de plagas y enfermedades de acuerdo con la agricultura sostenible.

Otro de los objetivos del proyecto es identificar los productos tradicionales con mayor potencial en el mercado.

# CULTIVAR LOCAL

## **PAÍS VASCO: BILBAO APOYA A “BASERRITARRAS” Y COCINEROS PARA IMPULSAR LOS PRODUCTOS AUTÓCTONOS**

Redacción de ECOALIMENTA

13-07-2009

[http://www.ecoalimenta.com/es/notices/2009/07/bilbao\\_apoya\\_a\\_”baserritarras”\\_y\\_cocineros\\_para\\_impulsar\\_los\\_productos\\_aut\\_”ctonos\\_6538.php](http://www.ecoalimenta.com/es/notices/2009/07/bilbao_apoya_a_”baserritarras”_y_cocineros_para_impulsar_los_productos_aut_”ctonos_6538.php)

---

El proyecto cultural y gastronómico Slow Food Bizkaia, nacido hace tres meses para favorecer el consumo de los productos de las huertas y granjas locales e incentivar la venta directa de estos alimentos a los consumidores y restaurantes, recibió ayer el respaldo del Ayuntamiento de Bilbao. El alcalde de la villa, Iñaki Azkuna, y el presidente de la asociación, Mariano Gómez, han firmado un acuerdo de colaboración para defender «el patrimonio alimentario local» y resaltar el valor de los productos de calidad y de los productores, además de promocionar las diferentes denominaciones de origen.

Según el diario El Correo Digital, la firma del acuerdo contó con la presencia de un nutrido grupo de cocineros vizcaínos, «que están adaptando y utilizando la materia prima de Bilbao, casi con un respeto monacal», aseguró Gómez, así como de productores «que tienen el apoyo del Ayuntamiento». «Lo importante hoy es transmitir un mensaje claro a la población. Que tenemos buenos cocineros, buenos productos y buenos productores», añadió, por su parte, el alcalde.

El proyecto Slow Food exige el cumplimiento «riguroso» de una serie de normas. Los cocineros se comprometen a utilizar en la elaboración de los platos un 40% de ingredientes «de temporada», lo que implica que el restaurante adquiera el género directamente al productor y que lo haya cultivado a menos de 100 kilómetros. Todos los alimentos deben estar incluidos en una lista de productos autorizados o, al menos, poseer el documento de certificación ecológica. «La intención es proteger nuestros alimentos autóctonos que han sido y son, realmente, el origen y los protagonistas de nuestra comida tradicional, de la cocina actual de Vizcaya y de la cocina de Bilbao», aseguró Marino Gómez.

El presidente de Slow Food Bizkaia se mostró «orgullosa» de que Bilbao haya sido el primer Ayuntamiento en firmar un acuerdo de este tipo. «Nuestros cocineros han sido los primeros en tirar del carro. Han sido los primeros en comprometerse por escrito y trabajar directamente con los productos locales. En sus cartas aparecen ya los productos Slow Food lo que demuestra su respeto y compromiso con el producto y el productor».

# CULTIVAR LOCAL

## JESÚS PRIETO CONSIDERA "UN DESASTRE" QUE LA CULTURA FUNCIONE "CON LÓGICA ECONÓMICA"

Europa Press

18-08-2009

<http://es.globedia.com/jesus-prieto-considera-desastre-cultura-funcione-logica-economica>

---

El director del Instituto Interuniversitario para la Comunicación Cultural (IICC) -- centro de investigación en el que participan la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP), la UNED y la Universidad Carlos III de Madrid--, Jesús Prieto, consideró hoy en Santander "un desastre" que la cultura funcione "con lógica económica" porque, en su opinión, "la homogeneiza y elimina la diversidad".

Por ello, el director del Encuentro 'Carta Cultural Iberoamericana como instrumento para la cooperación cultural en la región iberoamericana', organizado por la UIMP, propuso como solución "apoyar a los creadores jóvenes y a las culturas pequeñas".

El también profesor titular de Derecho Administrativo de la UNED alertó de que "se están matando los genes y las semillas de la diversidad cultural" como "efecto" de la globalización.

"La diversidad cultural debe apelar a las diferencias esenciales y cualitativas y no a las pequeñas diferencias de forma", manifestó Prieto, para quien "hoy se tiene la impresión de que culturalmente hay más diferencia que nunca", aunque aclaró que ésta es "insustancial".

Prieto explicó que "cada vez se ve más diferencia cultural, pero no de fondo". Como ejemplo, recordó que "anteriormente" se hacían panes con

muchos cereales y una misma forma, "lo que generaba un sabor radicalmente distinto", pero que hoy "todos se hacen con el mismo grano y, aunque esté decorado de diferentes maneras, es el mismo".

El director del IICC se refirió también a la homogeneización de la cultura en EEUU, donde, según dijo, se produce "mucho cine", pero "no construido desde la cabeza de los creadores libre y espontáneamente, sino desde las pautas del marketing".

En este sentido, Prieto agregó que el número de espectadores de estas películas "no es sólo efecto de la decisión libre de la gente de determinar qué quiere ver, sino el resultado de unos mecanismos muy eficaces, muy complejos y muy sutiles de dominio de los mercados".

En cuanto a Iberoamérica, Prieto destacó que la cultura es "la riqueza" de este continente debido a su juventud y al mestizaje de las culturas autóctonas, europeas y africanas. Asimismo, valoró que tener semillas "tan vitales" le da "una fuerza creativa que no tienen otras culturas en el mundo".

Respecto a la Carta Cultural Iberoamericana, aprobada a finales de 2006, mostró su confianza en que pueda ser "la brújula, la rosa de los vientos que guíe la navegación de este territorio en la dirección de afirmarse culturalmente".

# CULTIVAR LOCAL

## **ANDALUCÍA: COÍN ORGANIZA UNA MUESTRA DE TOMATES ECOLÓGICOS**

Redacción de ECOALIMENTA

24-08-2009

[http://www.ecoalimenta.com/es/notices/2009/08/co\\_n\\_m\\_laga\\_organiza\\_una\\_muestra\\_de\\_tomates\\_ecol\\_gicos\\_6854.php](http://www.ecoalimenta.com/es/notices/2009/08/co_n_m_laga_organiza_una_muestra_de_tomates_ecol_gicos_6854.php)

---

El municipio de Coín, en Málaga, organizó con éxito una muestra de tomates ecológicos de la región el pasado sábado 15 de agosto. Llevado a cabo por Grupo de Desarrollo Rural del Guadalhorce, en colaboración con el Ayuntamiento de Coín, la Cooperativa "La Verde" y la Asociación Guadalhorce Ecológico, el evento presentó variedades locales de hortalizas.

La muestra se ubicó junto al ya tradicional mercadillo ecológico de Coín, en el Parque de San Agustín. La especialización de los productos y las variedades ha sido clave en esta feria. En concreto, se presentaron más de 20 variedades diferentes de tomates, unas 10 de pimientos; 10 tipos de berenjenas, patatas y calabazas.

El objetivo principal fue hacer un muestrario de las variedades locales para el

conocimiento del consumidor. Además, se da la particularidad de que la mayoría de esas variedades han sido conservadas e incluso recuperadas del olvido por los productores de la zona. Los organizadores del evento afirmaron que, gracias al esfuerzo de los productores, se contribuye al mantenimiento de la diversidad genética y la soberanía alimentaria de las economías locales.

Otra de las características de esta curiosa exposición fue la de posicionar al tomate ecológico como el tomate de toda la vida, frente a las variedades extranjeras que, según los productores, apenas tienen sabor. De esta manera, el tomate ecológico vendría a ser el tomate de antes, con aroma y sabor destacables y, evidentemente, saludable.

# CULTIVAR LOCAL

## **ARAGÓN: LAS VARIEDADES ANIMALES LOCALES SON MÁS SOSTENIBLES Y TIENEN MAYOR VALOR AÑADIDO**

Redacción de ECOALIMENTA

31-08-2009

[http://www.ecoalimenta.com:80/es/notices/2009/08/las\\_variedades\\_animales\\_locales\\_son\\_m\\_s\\_sostenibles\\_y\\_tienen\\_mayor\\_valor\\_a\\_adido\\_6943.php](http://www.ecoalimenta.com:80/es/notices/2009/08/las_variedades_animales_locales_son_m_s_sostenibles_y_tienen_mayor_valor_a_adido_6943.php)

---

La investigadora del Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria del Gobierno de Aragón, Isabel Casasús, ha presentado las conclusiones de sus estudios durante el 60 Congreso de la Asociación Europea de Producción Animal, que se celebra en Barcelona entre el 24 y el 28 de agosto, el más importante de las cuales es que las variedades locales de la ganadería no sólo tienen un mayor valor añadido al producto, sino que además resultan más sostenibles.

Concretamente, las razas ganaderas locales resultan óptimas por su multifuncionalidad y sostenibilidad ambiental, puesto que se adaptan mejor al medio y necesitan menos mantenimiento que razas foráneas.

Casasús ha explicado que la utilización de razas ganaderas autóctonas aporta un

"valor añadido" a los productos derivados y "son más sostenibles medioambientalmente". La especialista ha señalado, además, que estas razas pueden ser muy útiles para fines sociales colaterales, como la limpieza de bosques.

Actualmente existen varios proyectos de recuperación de variedades locales al borde de la desaparición en las granjas españolas. Buenos ejemplos son la oveja lechera latxa vasca, utilizada para la fabricación de quesos; el cerdo mallorquín, empleado para la sobrasada, la vaca bruna de los Pirineos o la oveja rípollesa catalana.

Las conclusiones de Casasús son que, a pesar de que las razas extranjeras (de Centroamérica mayoritariamente) son más baratas en un primer momento, a la larga suponen un gasto extra al demandar más cuidados y una adaptación al medio.

# CULTIVAR LOCAL

## **ANDALUCÍA: AGRICULTORES DE LA VEGA RESCATAN RECETAS TRADICIONALES CON PRODUCTOS DE LA HUERTA GRANADINA**

Redacción de Infocostatropical

02-09-2009

[http://www.infocostatropical.com/noticia.asp?id=25400&id\\_seccion=17&seccion=&id\\_area=1&rea=](http://www.infocostatropical.com/noticia.asp?id=25400&id_seccion=17&seccion=&id_area=1&rea=)

---

**Diputación recupera en su centro de agricultura ecológica más de una quincena de hortalizas y frutas autóctonas que estaban en peligro de extinción. Calicasas acoge del 4 al 6 de septiembre el II Festival Hortofrutícola, que espera superar las 2.500 visitas recibidas el pasado año.**

Los agricultores de la Vega quieren que los productos de la huerta granadina no caigan en el olvido. Por eso, el más de centenar de productores que conforman la asociación hortofrutícola Hortoan están rescatando las recetas tradicionales de la 'abuela' elaboradas con las hortalizas autóctonas de la comarca. Esta actividad se suma al proyecto de recuperación que desde hace un año la agrupación de agricultores desarrolla en colaboración con la Diputación de Granada y que ha permitido 'salvar' a una quincena de especies que estaban en peligro de extinción.

Y como escaparate a este trabajo por la conservación y promoción de los productos de la tierra, Hortoan prepara el II Festival Hortofrutícola en el municipio de Calicasas, donde más de cuarenta agricultores expondrán sus productos del 4 al 6 de septiembre. Así lo ha explicado esta mañana la diputada de Asistencia a Municipios, Francisca González Luján, que ha alabado la "labor desinteresada de esta agrupación" y ha reiterado el apoyo de la institución a través de la cesión de una parcela en la Finca Peinado de Fuente Vaqueros. En estas instalaciones y con un manejo estrictamente ecológico, los agricultores intentan rescatar semillas "prácticamente desaparecidas", tales como el melón coca o el tomate de toro, según ha explicado la diputada, para quien Diputación amplía sus horizontes en este sentido con el proyecto del nuevo Centro

Agroganadero- actualmente en construcción-, donde se darán cita diferentes asociaciones del sector primario.

La II feria del sector prevé "superar la afluencia de más de 2.500 visitantes que registró el festival del año pasado celebrado en Albolote", ha afirmado el secretario de organización de Hortoan, Eduardo Roda, que ha explicado que con este encuentro del próximo fin de semana también se persigue "intercambiar información entre los propios productores y con los consumidores". Por ello, se realizarán actividades paralelas relacionadas con las técnicas de cultivo, la conservación de las semillas o los tratamientos más adecuados para los productos, según ha explicado Roda, que ha especificado también que entre los proyectos más inmediatos está el de construir un semillero en el que "catalogar las semillas facilitando así el acceso de las mismas a los asociados y fomentado su consumo".

Por su parte, el alcalde de Calicasas, Horacio Medina, ha destacado la apuesta decidida de su municipio por la "recuperación y conservación de las variedades autóctonas y tradicionales de la Vega granadina" y ha hecho extensiva a todos los municipios la invitación de acudir a este segundo Festival Hortofrutícola, en el que no sólo se podrán observar los mejores frutos ecológicos de la huerta, si no también degustarlos.

# CULTIVAR LOCAL

## ANDALUCÍA: UNA ASOCIACIÓN RECUPERA SEMILLAS AUTÓCTONAS DE LA VEGA GRANADINA

Agencia EFE

03-09-2009

<http://www.laopiniondegranada.es/area-metropolitana/2009/09/03/asociacion-recupera-semillas-autoctonas-vega-granadina/150197.html>

---

### **La organización Hortoan presentará 300.000 especies de frutos de la tierra en el marco del II Festival Hortofrutícola, que tendrá lugar este fin de semana.**

El II Festival Hortofrutícola del Calicasas, que se desarrollará del 4 al 6 de septiembre, presentará 300.000 semillas propias de la Vega de Granada que han sido recuperadas por una asociación hortofrutícola.

El melón coca, el tomate huevo de toro, el tomate moral o el rojo Alhambra, así como el pimiento lengua de vaca o pinchudo y la cebolla matancera son algunas de las semillas que se han recuperado, informó ayer en rueda de prensa Eduardo Roca, el secretario de la Asociación Hortofrutícola de las Vegas Andaluzas (Hortoan).

Roda aseguró que estos productos, considerados ecológicos, se caracterizan por su gran calidad, olor y tamaño -una cebolla puede llegar a pesar casi dos kilos-. Se trata, sin embargo, de artículos perecederos que sólo se pueden cultivar en una determinada época, por lo que se necesitará en un futuro implantar invernaderos, afirmó el secretario de Hortoan.

Además de la degustación de hortalizas y frutas, la feria acogerá talleres que enseñarán a conservar estos productos, al

tiempo que se darán a conocer tratamientos para paliar enfermedades. Además, algunas empresas biológicas aprovecharán el encuentro para presentar sus artículos.

En cuanto a la Vega granadina, Roda afirmó que la provincia vive "de espaldas" a ella, y apostó por recuperar no sólo sus semillas sino también su espacio, por lo que se mostró en desacuerdo con el proyecto del Parque del Milenio si éste invade la Vega.

El secretario de Hortoan también se pronunció respecto a la campaña agrícola que, señaló, se presenta "difícil" debido a las altas temperaturas, y criticó la diferencia entre los precios de origen y destino de los productos agrícolas. "No hay derecho a que a un agricultor se le pague el melocotón a 20 o 30 céntimos y que al consumidor le cueste 1,5 o 2 euros", apuntó.

La solución, para Roda, es que haya una venta más cercana entre agricultor y consumidor, pero, en su opinión, esto no se podría hacer, ya que hay "muchos intereses por medio".

# CULTIVAR LOCAL

## **REGIÓN DE MURCIA: AGRICULTURA CONSIGUE POTENCIAR 19 VARIEDADES HORTÍCOLAS TRADICIONALES DE LA REGIÓN MEDIANTE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Comunicado CARM

05-09-2009

<http://www.murcia.com/region/noticias/2009/09-05-agricultura-consigue-potenciar-19-variedades.asp>

---

**El IMIDA, junto con la Universidad de Murcia, CEAMA y la Red de Agroecología y Desarrollo celebró el pasado jueves en Bullas una exposición y cata de estas variedades producidas en cultivo ecológico.**

La Consejería de Agricultura y Agua, a través de Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (IMIDA), ha realizado un proyecto de investigación sobre 'Selección de variedades tradicionales hortícolas adaptadas al cultivo ecológico'.

Como material de partida se han utilizado un total de 19 variedades tradicionales procedentes del banco de germoplasma del IMIDA, que se han ido recolectando durante más de 30 años, muchas de las cuales ya han desaparecido o corren grave peligro de extinción.

Según el director del IMIDA, Adrián Martínez, el proyecto trata de caracterizar estas variedades, estudiar su respuesta en cultivo ecológico, evaluar sus parámetros de calidad y, sobre todo, suministrar las mejores variedades al sector productor.

Dichas variedades han sido evaluadas agrónomicamente en explotaciones de agricultores colaboradores, situadas en áreas del Altiplano, Noroeste y el centro de la Región de Murcia, mediante ensayos realizados por técnicos de la Dirección General de Modernización de Explotaciones y Capacitación Agraria.

Según el investigador del IMIDA, Joaquín Costa, en la Región de Murcia existe un extenso patrimonio hortícola basado en variedades tradicionales, caracterizadas en su mayor parte por su excelente calidad. Sin embargo, en la última década, los

cambios producidos en la estructura de la empresa agraria y en la cadena producción-consumo, han contribuido a que las variedades tradicionales fueran desplazadas por variedades mejoradas con una mayor uniformidad.

Por su parte, la coordinadora del citado proyecto, financiado por el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA), Soledad Catalá, señaló que es posible valorizar las variedades tradicionales en una opción productiva diversificada y sostenible que es la agricultura ecológica, para cubrir las demandas de un determinado sector de consumidores que se va ampliando con el tiempo.

### **Exposición y cata en Bullas**

El IMIDA, junto con la Universidad de Murcia, el Centro de Agrobiología y Medio Ambiente de Murcia (CEAMA) y la Red de Agroecología y Desarrollo de Murcia celebró el pasado jueves en Bullas, en el paraje de La Rafa, una exposición y cata de estas variedades producidas en cultivo ecológico.

Previamente a esa presentación, investigadores de los equipos implicados en el proyecto informaron a los técnicos y agricultores asistentes sobre los principales objetivos del mismo.

La cata contó con la colaboración de especialistas del sector de la restauración,

# CULTIVAR LOCAL

que elaboraron diferentes preparaciones de frutos de las variedades presentadas para su consumo en fresco o cocinadas.

Los asistentes evaluaron los distintos parámetros de calidad de nueve variedades de tomate, de los tipos Flor de Baladre, Muchamiel, Pera y Murciano, entre otros; cinco variedades de pimiento de los tipos Trompa de Vaca, Dulce Italiano, Piquillo y Bola; cuatro variedades de melón del tipo

Amarillo, Tendral, Rochet y Piel de Sapo y tres variedades de berenjena tipo Morada, Morada Redonda y Listada.

La Consejería de Agricultura y Agua quiere potenciar con estos trabajos la diversificación de cultivos y poner a disposición de los agricultores nuevas alternativas que contribuyan a rentabilizar su trabajo y cubran la demanda de los consumidores de productos ecológicos.

# CULTIVAR LOCAL

## PAÍS VALENCIANO: SE TRABAJA EN LA MEJORA GENÉTICA DEL TOMATE DE LA VARIEDAD "MUCHAMIEL"

Agencia EFE

08-09-2009

<http://www.agroinformacion.com/noticias/1/agricultura/20234/se-trabaja-en-la-mejora-genetica-del-tomate-de-la-variedad-muchamiel.aspx>

---

**El área de Genética de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela (EPSO) -que pertenece a la Universidad Miguel Hernández (UMH)- trabaja en la recuperación y promoción del tomate variedad "Muchamiel".**

Los investigadores, que forman parte del departamento de Biología Aplicada, trabajan con agricultores y la Administración local para la plantación y comercialización de estos tomates mejorados genéticamente.

Según han explicado hoy fuentes de la UMH en un comunicado, tanto el Ayuntamiento de Mutxamel, como Jóvenes Agricultores ASAJA-Alicante y la Universidad Miguel Hernández de Elche han firmado un convenio marco para recuperar uno de los cultivos "más emblemáticos y reconocidos" para el desarrollo del sector agrícola de la provincia.

Dirigido por el profesor y director de la EPSO, Juan José Ruiz Martínez, el proyecto de cooperación ya se ha iniciado con sesiones informativas a agricultores de la comarca y con pruebas piloto en pequeñas plantaciones en colaboración con el Ayuntamiento.

El convenio establece los términos del acuerdo y prevé la realización conjunta de actividades, proyectos e iniciativas que contribuyan a la investigación, recuperación, desarrollo, divulgación y promoción del tomate en la zona.

En cuanto a la promoción y comercialización del producto, está previsto

que se gestione la autorización del uso de la marca 'Comunitat Valenciana' para este tomate, y se fomenten campañas de difusión, la organización de seminarios, cursos y jornadas técnicas y la firma de convenios específicos con otras entidades.

La colaboración con ASAJA es consecuencia de los resultados de varios proyectos de investigación financiados por el Ministerio de Ciencia e Innovación en el marco del Plan Nacional de I+D relacionados con el desarrollo de variedades de tomate resistentes a múltiples virosis.

El tomate es el tercer cultivo más importante de España en superficie, producción y valor económico, sólo por detrás del olivo y el viñedo y además de ser un producto "muy apreciado y de gran tradición en la dieta mediterránea.

Según ha manifestado el profesor Juan José Ruiz, que inició el programa de mejora genética en 1998, "gracias a las técnicas genéticas hemos podido incorporar resistencias al virus del mosaico del tomate (TMV), el virus de la cuchara (TYLCV) y el virus del bronceado (TSWV) para obtener variedades de calidad organoléptica lo más similar a los tipos tradicionales de tipo Muchamiel y De la pera".

# CULTIVAR LOCAL

## **CASTILLA Y LEÓN: EL AYUNTAMIENTO DE LEÓN RECIBE EL PREMIO DE LA FEMP POR LA CREACIÓN DE UN BANCO DE SEMILLAS EN EL COTO ESCOLAR**

Europa Press

12-09-2009

<http://www.europapress.es/castilla-y-leon/leon-00369/noticia-ayuntamiento-leon-recoge-premio-femp-creacion-banco-semillas-coto-escolar-20090912194100.html>

---

El concejal delegado del Coto Escolar y del Ayuntamiento de León, Agustín Pérez Lamo, recibió en Molina de Aragón (Guadalajara) el premio de 50.000 euros para la creación de un banco de semillas y que se concedió en el marco del II Concurso de Proyectos para el Incremento de la Biodiversidad convocado por la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) y el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM).

Según un comunicado del Ayuntamiento de León recogido por Europa Press, el proyecto premiado se basa en la creación, desarrollo, explotación y mantenimiento de un banco de semillas (germoplasma) de especies autóctonas y variedades de la provincia de León propuesto por el consistorio.

Pérez Lamo explicó que el objetivo del certamen se basa en impulsar actuaciones destinadas a alcanzar un uso sostenible de los recursos y la preservación de la biodiversidad en el ámbito de las administraciones locales.

El proyecto, que se pondrá en marcha en el Coto Escolar en un plazo de dos años,

consistirá en la creación de un banco de semillas para conservar y mantener de forma viva las especies, y se convertirá en un reservorio de especies con lo que se favorecerá el incremento de la biodiversidad, "principal" objetivo propuesto en las bases del concurso.

Según recordó el edil delegado del Coto, dado que el lugar de emplazamiento de dicho banco de semillas es el Coto Escolar, se pretende integrar este proyecto en las actividades educativas y de divulgación que presenta este espacio.

Además tendrá una aplicación práctica que será el mantenimiento y plantación de especies autóctonas en los parques y jardines de la ciudad y el alfoz de León así como el reparto entre asociaciones y colectivos de dichas semillas.

El acto contó la presencia del alcalde de Molina de Aragón, David Pascual, quien entregó el galardón a Pérez Lamo, la presidenta de la Diputación de Guadalajara, el presidente de la Diputación de Jaén, el alcalde de Santander y la directora general de la Biodiversidad, Ana Leyva, entre otras autoridades.

# CULTIVAR LOCAL

## **ASTURIAS: EL SERIDA Y EL COPAE ORGANIZAN UNA CATA DE TOMATE ECOLÓGICO**

Comunicado SERIDA

18-09-2009

[http://www.freshplaza.es/news\\_detail.asp?id=27171](http://www.freshplaza.es/news_detail.asp?id=27171)

---

### **El SERIDA participa en Eco 21. VI Muestra de Cultura Ecológica y Desarrollo Sostenible. Vegadeo, Asturias. 12 al 13 de septiembre de 2009.**

Como en ediciones anteriores de ECO 21, el Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (SERIDA) participará en esta nueva edición de ECO 21 en la que junto con el Consejo para la Producción Agraria Ecológica del Principado de Asturias (COPAE) organizará una cata de tomate ecológico. La cata tendrá lugar el sábado día 12 a las seis de la tarde en el Stand del COPAE, el Pabellón Ferial de Vegadeo.

#### **La cata**

En el marco del Plan Experimental para la Agricultura Ecológica, que desarrollan el SERIDA junto con el Consejo para la Producción Agraria Ecológica del Principado de Asturias (COPAE), la Coordinadora Asturiana de Agricultura Ecológica (CADA E) y la Caja Rural de Asturias, se están evaluando diferentes especies hortícolas para comprobar su adaptación a las condiciones asturianas y al mercado.

Dentro del citado Plan se están evaluando ocho variedades de tomate en cultivo ecológico (siete de ellas comerciales y una asturiana).

Tras recoger los datos agronómicos de las variedades, la última fase de la evaluación consiste en conocer la valoración de los consumidores respecto a las cualidades organolépticas y sensoriales de esas variedades de tomate.

Para ello, durante la cata, cada panelista probará cuatro o cinco variedades de tomate ecológico y deberán valorar sus

preferencias en una escala de 0 a 10 puntos. Los aspectos a puntuar son: el sabor, la textura, el aroma, la dureza de la piel y el color.

#### **El Plan Experimental para la Producción Agraria Ecológica**

El Plan Experimental de Producción Agraria Ecológica se desarrolla en el marco del convenio suscrito por el SERIDA, la Coordinadora Asturiana de Agricultura Ecológica (CADA E), el Consejo para la Producción Agraria Ecológica del Principado de Asturias (COPAE) y la Caja Rural de Asturias para el periodo 2006 – 2010.

Entre los objetivos del citado Plan se encuentran el estudio del comportamiento y la calidad comercial de variedades disponibles en catálogos de empresas productoras de semillas comerciales autorizadas en agricultura ecológica, así como la incorporación de poblaciones autóctonas de especies de interés comercial, con la doble finalidad de comparar su comportamiento y de abrir una línea de investigación para obtener y seleccionar líneas puras destinadas al registro y a la producción de semillas de variedades asturianas.

Durante la muestra, los visitantes podrán recabar en el stand del COPAE información sobre las actividades de investigación, desarrollo e innovación agropecuaria, forestal y alimentaria del SERIDA. Especialmente, sobre aspectos de producción agraria ecológica.

# CULTIVAR LOCAL

## **La Muestra**

La muestra, que organizan la Mancomunidad Oscos-Eo, el Ayuntamiento de Vegadeo y el Consejo de

la Producción Agraria Ecológica del Principado de Asturias (COPAE), tendrá lugar en el Pabellón Ferial de Vegadeo durante los días 12 y 13 de septiembre de 2009.

# CULTIVAR LOCAL

## **BALEARES: AGRICULTURA APOYA LA RECUPERACIÓN DE ESPECIES AUTÓCTONAS**

Agencia EFE

14-09-09

<http://www.diariodemallorca.es/part-forana/2009/09/14/part-forana-agricultura-apoya-recuperacion-especies-autoctonas/503360.html>

---

La consellera de Agricultura y Pesca, Mercè Amer, ha valorado hoy en Lluçmajor el trabajo de las más de sesenta fincas de Baleares que colaboran en el proyecto de recuperación y conservación de variedades vegetales autóctonas, puesto en marcha por la Conselleria hace dos años.

Amer ha destacado la importancia del trabajo de Montserrat Pons, propietario de la finca Son Mut Vell de Lluçmajor que colecciona variedades de higueras, gracias al cual "aquel que en el futuro quiera sembrar alguna de estas variedades lo podrá hacer y, de esta manera, se mantendrá vivo este patrimonio", según ha

informado hoy la Conselleria en un comunicado.

La finalidad del proyecto de recuperación es la elaboración de un banco de semillas para poner al abasto de los agricultores las variedades que sobreviven en diversas fincas isleñas seleccionadas y adaptadas al territorio durante siglos, según la nota.

El terreno de Lluçmajor que ha visitado hoy Amer, que forma parte de las más de sesenta fincas que articulan dicho banco de semillas, cuenta con cien hectáreas, once de ellas destinadas a la conservación de un total de 387 variedades de higueras, 251 de las cuales son propias de Baleares.

# CULTIVAR LOCAL

## CANARIAS: JORNADAS SOBRE VARIETADES LOCALES

Revista digital San Borondón

23-09-2009

<http://www.sanborondon.info/content/view/17435/1/>

---

El consejero Agricultura del Cabildo de Gran Canaria, Demetrio Suárez, anunció esta mañana que la institución insular remitirá un escrito tanto a la Delegación del Gobierno en Canarias como al Ejecutivo autónomo para que se les informe de “cómo están organizando el sistema de inspección fitosanitaria en la Isla”.

Esta decisión, adoptada en la tarde de ayer en el seno de la Mesa Agropecuaria y Pesquera (Mesapesc), va dirigida a las dos instituciones que se reparten las competencias en esta materia, ya que según explico Suárez “vamos a intentar que estas administraciones cumplan con las funciones que les corresponden”.

Esta iniciativa surge a raíz de la demanda del sector, que tradicionalmente viene denunciando que esta falta de inspección ha permitido la introducción de organismos que dañan cultivos que se desarrollan en la Isla.

Suárez anunció esta medida antes de la inauguración de una jornada dedicada a la recuperación de semillas y cultivos tradicionales, que pone punto y final a un estudio que comenzó en 2006 impulsado por la Asociación Insular de Desarrollo Rural (Aider) de Gran Canaria, que ha

permitido identificar más de un centenar de variedades diferentes de papas, cebada, trigo o cebolla características de Gran Canaria.

El gerente de Aider, José Armingol, destacó la importancia de que hayan venido hasta la Isla miembros de experiencias similares que se han llevado a cabo en Baleares, Andalucía o en La Palma, especialmente en caso de los territorios insulares, “para determinar una estrategia colectiva que permita preservar la biodiversidad”.

Buena parte de este trabajo de estudio se ha basado en entrevistas orales en los entornos rurales de Gran Canaria, durante los que muchos de los entrevistados facilitaron semillas cultivadas por ellos desde hace años, en muchos casos, variedades adaptadas o introducidas.

Muchas de esas especies “se tratan en el Jardín Canario y en colaboración con la Granja Experimental del Cabildo se intentan reproducir muchas de ellas”, indicó Armingol, que señaló a los productos químicos, la especulación con el terreno o la desertificación “como las amenazas que han ocasionado pérdida de biodiversidad”.

# CULTIVAR LOCAL

## MADRID: PROYECTO PARA LA CONSERVACIÓN DE LEGUMINOSAS EN PELIGRO DE EXTINCIÓN

Nota de la UPM

29-09-2009

[http://www.cbgp.upm.es/archivos/varios/noticias/NOTA\\_FBBVA\\_UPM\\_CON\\_FOTO.pdf](http://www.cbgp.upm.es/archivos/varios/noticias/NOTA_FBBVA_UPM_CON_FOTO.pdf)

---

El género *Lupinus* (altramuces) comprende un grupo muy diverso de leguminosas que se encuentran entre las plantas con semillas más ricas en proteínas. Poseen, como otras leguminosas, la capacidad de fijar dinitrógeno mediante una simbiosis con bacterias del suelo (rizobios) que residen en el interior de una estructura vegetal especializada llamada nódulo y formada en las raíces de estas plantas.

Debido a esta capacidad, los altramuces han sido cultivados desde la antigüedad como importantes cosechas para alimentación humana o animal, y para la mejora de los suelos. Además, son plantas de gran valor ecológico, que medran en suelos pobres en nitrógeno y en climas áridos, donde el cultivo de cosechas con mayor demanda de fertilización es problemático.

La especie de altramuces *Lupinus mariae-josephi*, a diferencia del resto de *Lupinus* que crecen en suelos ácidos, tiene la capacidad de medrar sólo en suelos calizos y alcalinos. En la actualidad, sus poblaciones, en peligro de extinción, se reducen a ciertas áreas de la provincia de Valencia que han recibido protección al ser declaradas microrreservas.

Un equipo de investigadores del Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (centro mixto de la Universidad Politécnica de Madrid y el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria) y del Departamento de Biotecnología de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la UPM, dirigido por el Prof. Tomás Ruiz Argüeso, trabaja en la caracterización simbiótica, genética y evolutiva de bacterias que fijan nitrógeno atmosférico en

simbiosis con *Lupinus mariae-josephi*, esta especie de altramuces (*Lupinus*) cuyas poblaciones están en peligro de extinguirse.

El proyecto, denominado “Nuevos sistemas *Lupinus*/bacterias endosimbióticas adaptados a suelos calizos: estudios orientados a su conservación”, ha sido seleccionado por la Fundación BBVA para su financiación dentro de su prestigioso programa de Ecología y Biología de la Conservación.

El trabajo de estos investigadores persigue la caracterización simbiótica y genética de las bacterias aisladas por el Departamento de Biotecnología de la UPM a partir de los nódulos radiculares de *Lupinus mariae-josephi*.

Según Tomás Ruiz Argüeso, catedrático de Microbiología de la UPM y director del Proyecto, el análisis de la coevolución de esta especie única de altramuz y de sus bacterias endosimbióticas ayudará a su conservación. Esta especie de altramuz puede ser muy valiosa como material de partida para extender el uso de *Lupinus* a áreas de suelos calizos de España y otros países.

En el contexto del proyecto, en el que participan también Juan Imperial Ródenas, Luis Rey Navarro y Carmen Sánchez Cañizares, miembros del CBGP, se secuenciarán y anotarán cepas de bacterias endosimbióticas de *Lupinus mariae-josephi* seleccionadas por su efectividad simbiótica, con el fin de identificar los genes responsables de su adaptación a este tipo de suelos y al establecimiento de su simbiosis con estos altramuces.

# CULTIVAR LOCAL

En la caracterización de la simbiosis se contará con la colaboración del Dr. Aïnouché, de la Universidad de Rennes (Francia), experto en caracterización molecular de especies de *Lupinus*, y de la Dra. Martínez-Romero, de la UNAM en Cuernavaca (México), cuya experiencia en fijación de nitrógeno con leguminosas facilitará la investigación del comportamiento de *Lupinus mariae-josephi* en suelos calizos mexicanos.

## **Sobre el CBGP**

El Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP) es resultado de la acción conjunta entre la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA).

El CBGP trabaja con la doble finalidad de contribuir al desarrollo sostenible de los sectores agrícola, forestal y medioambientales a través de la Bio-Economía Basada en el Conocimiento (KBBE) y aumentar la competitividad de la investigación y producción en estas áreas.

Entre sus objetivos se encuentran la generación de conocimiento en genómica y biotecnología de las plantas y de los organismos que interaccionan con ellas; el desarrollo de nuevas tecnologías e instrumentos de análisis funcional, nuevos productos y procesos de interés para los sectores productivos y la transmisión de la información y el desarrollo de programas educativos para científicos y técnicos.

# CULTIVAR LOCAL

## NOTICIAS GLOBALES

### LOS CAZADORES DE SEMILLAS

Tomás García

14-07-2009

<http://www.neoteo.com/los-cazadores-de-semillas.neo>

**Aunque suene muy extraño, realmente existen los Cazadores de Semillas y su trabajo es viajar alrededor del mundo en busca de semillas. “¿Por qué?”, pues porque a diario se pierden miles de cosechas y, con ellas, muchísimas semillas que tal vez no veamos nunca más. Y, en una época como esta, con tantas advertencias sobre el futuro de la Tierra, es esencial tener una amplia variedad de semillas originarias resguardadas, para uso futuro.**

Mientras en nuestra sociedad les damos demasiada importancia a los jugadores de fútbol y celebridades generales, muy pocas veces hablamos de aquellos cuyo esfuerzo le están dando forma al mundo. Este es el caso del Dr. Ken Street, quien conocimos gracias al documental Seed Hunter (Cazador de Semillas), estrenado en 2008.

El calentamiento global nos ha tomado a todos por sorpresa y, mientras muchos parecen estar buscando soluciones para algo que parece no tenerlas, otros, como el Doctor Street, llevan a cabo tareas de resguardo. Tal como cuenta el documental producido por National Geographic, la labor de Street es viajar alrededor del mundo en busca de semillas originarias. Esto se debe a que, como bien dice Ken Street: “Las variaciones genéticas son las mejores herramientas que tenemos para lidiar con lo que sigue.”

A diario se pierden una enorme cantidad de cosechas y así pueden perderse muchas semillas que tal vez tengan un gen particular necesario para adaptar las cosechas del futuro a las temperaturas que nos esperen. Street ha viajado por tantos lugares que, en una ocasión en particular, al ayudar a una aldea japonesa que no tenía agua ni cosechas en buen estado, le regalaron unas semillas supuestamente extintas.

Pero recolectar semillas alrededor del mundo no es un trabajo fácil y tiene toda una etapa burocrática con la que lidiar. En primer lugar, es necesario llegar a un acuerdo con el país de turno, sobre las reglas a seguir durante la colecta, cómo se repartirán las semillas y cómo se llevarán a cabo las transferencias de datos y tecnología. Una vez recogida la carga, algunas son guardadas en un banco de semillas, donde se secan en cámaras especiales. Luego, se extraen las semillas, se incineran los restos, se secan nuevamente y se almacenan a 20° bajo cero en la Bóveda del "juicio final".

Aunque ser Cazador de Semillas no es un oficio del que todos hayamos oído, el Doctor Street no es el único que se dedica a eso y hay varios aventureros del mismo estilo. Juntos han alcanzado a juntar cerca de 260 millones de semillas diferentes, las cuales son guardadas en una cámara subterránea, a salvo de cualquier desastre natural que pueda ocurrir... o podamos causar.

Posiblemente no sea el oficio que mejor paga, pero sin dudas es uno de los más nobles y tiene su parte de aventura. En Seed Hunter, el documental, el Doctor Street va en busca del Garbanzo Silvestre, como si de un artefacto de Indiana Jones

# CULTIVAR LOCAL

se tratara. En el transcurso del viaje le suceden diferentes cosas, que serían la envidia de Lara Croft, pero todo sea por tener semillas originarias, capaces (como el garbanzo silvestre) de obsequiar sus genes

a una nueva generación de cultivos. Si quieres saber más sobre los cazadores de semillas no te pierdas el documental Seed Hunter, protagonizado por Ken Street.

# CULTIVAR LOCAL

## CREAN UN OBSERVATORIO MACROSCÓPICO DE LA BIODIVERSIDAD

Efe | Toronto, Canadá/El Mundo.es

01-06-2009

<http://www.elmundo.es/elmundo/2009/06/01/ciencia/1243846973.html>

---

**Científicos de todo el mundo han presentado un proyecto para crear un observatorio macroscópico de la biodiversidad combinando redes sociales de internet y observaciones del público.**

El proyecto, que iniciará oficialmente su andadura durante la conferencia e-Biosphere sobre la informática de la biodiversidad que se ha inaugurado en Londres, podría estar funcionando a pleno rendimiento en una década.

Pero los organizadores de la conferencia y el proyecto señalaron que muchos de los elementos necesarios ya están en marcha y sólo necesitan ser conectados, por lo que el inicio del observatorio macroscópico de la biodiversidad podría producirse en pocos meses.

James Edwards, el organizador de la conferencia y director ejecutivo de la Enciclopedia de la Vida del Instituto Smithsonian, dijo que "solamente necesitamos conectar bases de datos. Y contamos con sofisticadas herramientas informáticas para hacer eso posible, por lo que el sistema podría empezar a funcionar en meses".

Edwards explicó que el proyecto es crear "un observatorio virtual de la biodiversidad mundial en el que observaciones medioambientales, datos de ejemplares y resultados experimentales pueden ser efectuados en cualquier nivel de la biodiversidad, desde genes a ecosistemas".

Ya que el sistema será gratuito y abierto a todo el mundo, cualquier usuario podrá acceder a través de internet a una imagen de satélite y obtener información detallada desde las especies de árboles presentes hasta los insectos que habitan en ese

ecosistema o datos sobre el ADN de los microbios que viven en los insectos.

Mapas digitales

Otro ejemplo ofrecido por los científicos sobre el funcionamiento del observatorio sería el de un individuo que encuentra un insecto en su jardín. El sistema ayudaría a identificar el insecto a través de internet, obtener imágenes, mapas digitales e información sobre su procedencia o potencial daño.

Y ese individuo podrá unirse a decenas de miles de usuarios de todo el mundo que aportarán sus observaciones para crear una gigantesca base de datos mundial que ayudará a entender los cambios medioambientales de las distintas regiones del globo.

Es lo que el profesor Norman MacLeod, conservador de Paleontología del Museo de Historia Natural de Londres, denominó como "la democratización de la información sobre biodiversidad".

MacLeod explicó que esa "democratización" se logrará con "herramientas de fácil uso que permitirán a cualquiera en todo el mundo extraer, manipular, interactuar y contribuir con información sobre plantas, animales, microbios, hongos y otros organismos".

Según MacLeod "de hecho, es la gente local a la que acuden los científicos para hacer sus descubrimientos. Necesitamos asociarnos con ellos, es mucho más eficiente y productivo".

# CULTIVAR LOCAL

Para Edwards, "la información sobre la biología y distribución de las especies de la Tierra es de gran importancia para la ciencia y nuestra calidad de vida". "Y el impacto de esa información aumenta en gran medida cuando se conecta y se pone a disposición de todo el mundo a través de internet", añadió.

Algunos de los elementos del observatorio de biodiversidad que ya existen son ARKive (una base de datos de imágenes y vídeos de especies), Aquamaps

(cartografía del ambiente marino) y el sistema de código de barras genético.

Jesse Ausubel, director de programa de la Fundación Alfred P. Sloan de Nueva York, resumió el proyecto comparándolo con la llegada a la Luna: "Hace 40 años, los astronautas tomaron fotografías de la Tierra desde la Luna. e-Biosphere está creando un 'macroscopio' que permitirá a miles de millones de personas observar desde Madagascar a la Luna o desde un mono hasta su ADN", explicó Ausubel.

# CULTIVAR LOCAL

## CONTROLAR LAS SEMILLAS ES CONTROLAR A LOS PUEBLOS

Revista Fusión

02-08-2009

<http://www.ecoport.net/content/view/full/87688>

**Fuera de las corporaciones que comercializan los alimentos, como Cargyll que se dedica a los granos, y los especuladores que operan en la Bolsa de valores, el control de los alimentos está realmente en manos de cuatro corporaciones.**

F. William Engdahl las llama "los cuatro jinetes del apocalipsis de los transgénicos" y son las siguientes: Monsanto Corporation, Du Pont Corporation y su Pioneer Hi-Bred International, y Daw Agro Sciences -todas americanas-, y Syngenta, que es suiza. Estas corporaciones utilizan como su mayor arma los transgénicos, o semillas genéticamente modificadas.

Con la excusa de contribuir al desarrollo del planeta, un pequeño grupo de empresas controlan a nivel mundial las semillas necesarias para la siembra. Con los transgénicos y sus patentes, tienen la llave de la cadena alimentaria. Mario R. Fernández de Alternativa Latinoamericana, ha investigado el tema.

- ¿En qué consiste la industria de los agronegocios y qué se esconde tras esa supuesta labor de "contribuir al desarrollo en el mundo"?

- En primer lugar, la industria de los agronegocios es una infraestructura productiva mundial de alimentos, controlada por unas pocas corporaciones privadas. Se basa en algo tan antiguo como la agricultura y la producción de alimentos, algo que forma parte del proceso de desarrollo de la humanidad que pasa de recolectora a domesticadora y productora de alimentos básicos para todos. Por eso se habla de la "privatización" de un bien que es común -"common," en inglés-; una manera de apropiarse unos pocos, de algo que nos pertenece históricamente a toda la humanidad. Es transformar a la agricultura en "industria".

Este gran negocio comienza en EEUU con los Hermanos Rockefeller y su idea de poner en marcha un proyecto de expansión mundial, de diversificación de sus negocios, de dominio, de poder y por supuesto de dinero. Son ellos los que ponen en marcha la denominada "Revolución Verde," que comienza en los años 50 en México y que luego se completa con su otro proyecto, la llamada "Revolución Genética".

Para ayudar a toda esta expansión, se ponen en marcha dos argumentos que poco a poco van tomando fuerza. Uno, problematizar el crecimiento de la población del mundo -una perspectiva que ya había empezado con Malthus-. Y por otro, la idea de que sólo un sistema de "libre mercado" podría asegurar el alimento a esa creciente población. Otras alternativas, como por ejemplo el comunismo, fueron directamente rechazadas por el mismo Rockefeller, por su ineficacia para conseguir "alimentar al mundo." El argumento ideológico final era llegar a establecer una conexión entre los Rockefeller y el "desarrollo del mundo".

"La Revolución Verde ha sido una revolución química llevada adelante por corporaciones petroquímicas que han impuesto el uso de herbicidas y pesticidas a muchos de los países pobres que no tenían posibilidad de comprarlos sin los créditos facilitados por del Banco Mundial".

- ¿Quién controla hoy los alimentos y cómo?

# CULTIVAR LOCAL

- Fuera de las corporaciones que comercializan los alimentos, como Cargill que se dedica a los granos, y los especuladores que operan en la Bolsa de valores, el control de los alimentos está realmente en manos de cuatro corporaciones. F. William Engdahl las llama "los cuatro jinetes del apocalipsis de los transgénicos" y son las siguientes: Monsanto Corporation, Du Pont Corporation y su Pioneer Hi-Bred International, y Dow Agro Sciences -todas americanas-, y Syngenta, que es suiza. Estas corporaciones utilizan como su mayor arma los transgénicos, o semillas genéticamente modificadas.

El Congreso de los Estados Unidos concedió a estas corporaciones un derecho exclusivo de patente sobre estas semillas, y lo hizo supuestamente para proteger a estas semillas y evitar que fueran contaminadas con DNA (material genético) ajeno al del genoma de la planta -evitando que fueran transformadas o substancialmente alteradas-.

"Durante un tiempo la Unión Europea no permitió transgénicos por cuestiones científicas y de salud, pero en 2006 cambia de opinión".

- ¿Que papel juega en todo esto el "boom" de las semillas modificadas genéticamente?

- Estas "semillas modificadas," ahora patentadas, son un producto que va al mercado. Las corporaciones dueñas de estas patentes usan estrategias para colocar su producto en el mercado mundial. Engdahl, en su libro "Semillas de destrucción", explica tres fases estratégicas en la colocación de semillas modificadas genéticamente por parte de las grandes corporaciones. La primera es unirse a..., o comprar compañías locales de cierta importancia. La segunda es asegurarse de obtener patentes locales de técnicas de ingeniería genética sobre variedades, o bancos de semillas relevantes. Finalmente, tienen que vender sus semillas a los agricultores o campesinos, y al hacerlo les

hacen firmar un compromiso por el cual no pueden quedarse con semillas de segunda generación sino que comprarán sus semillas para la próxima siembra a la corporación -algo que tendrán que hacer cada año a un elevado coste-. Estas estrategias son las legales, pero también utilizan tácticas ilegales para imponer las semillas genéticamente modificadas a los agricultores, campesinos o países. La coacción directa e indirecta para forzar la compra, o el contrabando, son algunas de ellas.

"La industria de los agronegocios es una infraestructura productiva mundial de alimentos, controlada por unas pocas corporaciones privadas"

- ¿Existen países que no hayan sucumbido a la "invasión" de los transgénicos?

- Probablemente sí, porque el mecanismo que estas corporaciones usan para introducir sus semillas transgénicas de alguna forma depende de la Organización Mundial de Comercio (OMC). Por lo que, es posible que no todos hayan sucumbido aún a los transgénicos. Pero es difícil saberlo a ciencia cierta. Por ejemplo en 2004, el 56% del poroto -brotes- de soja y el 28% de algodón en el mundo, eran transgénicos. En el Tercer Mundo estas semillas se impusieron fundamentalmente por el nivel de vulnerabilidad que estos países tenían y por la complicidad de sus gobiernos y élites -como fue el caso de Argentina-. Pero en otros lugares se impusieron por la fuerza, como se aplicó en Iraq después la invasión, como parte de la terapia de shock económico.

Durante un tiempo la Unión Europea no permitió transgénicos por cuestiones científicas y de salud -se cuestionaban los efectos de estos alimentos sobre la población-; pero en 2006 cambia de opinión. No es fácil saber cuántos transgénicos existen ni en qué países. Por el momento Estados Unidos, Canadá y Argentina son los que tienen el mayor índice de contaminación de granos genéticamente modificados.

# CULTIVAR LOCAL

- ¿Qué labor ha desempeñado y desempeña en todo esto la Organización Mundial del Comercio y el Banco Mundial?

- La OMC ayudó a imponer el marco legal en el que se patentan las semillas transgénicas. El marco legal lo forman los "Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio" (Trade Related Intellectual Property Rights), unas normas que todos los países miembros de la OMC debían aprobar para proteger las patentes de las plantas. Es así como las semillas se transformaron en productos con patente. En el 2003, atendiendo a una demanda de Estados Unidos, Canadá y Argentina (los países más contaminados por los transgénicos), un panel presidido por el juez suizo Christian Haberli falla en contra de la Unión Europea por "no cumplir con sus obligaciones" como miembro de la OMC -lo que podría suponer multas anuales de cientos de millones de dólares-.

Por otro lado, el Banco Mundial desde su creación ha sido un instrumento de dominación de occidente, principalmente de Estados Unidos. Las conexiones de la élite norteamericana con el Directorio del Banco Mundial han ayudado a financiar proyectos para sistemas de riego, presas, etc. elementos necesarios para la puesta en marcha de la "Revolución Verde". La Revolución Verde ha sido una revolución química llevada adelante por corporaciones petroquímicas que han impuesto el uso de herbicidas y pesticidas a muchos de los países pobres (o en vías de desarrollo, como se los llama), que no tenían posibilidad de comprarlos sin los créditos facilitados por el Banco Mundial.

"Existen estrategias legales pero también ilegales para imponer las semillas genéticamente modificadas a los agricultores, campesinos o países".

- ¿Cómo pueden reaccionar los pueblos ante tanto atropello? ¿Qué hacer?

- El ejemplo de la Unión Europea muestra que es legítimo resistir y que es posible hacerlo aunque sólo sea para detener el proceso y crear una conciencia al respecto de esta imposición de transgénicos -especialmente cuando desconocemos las consecuencias que tienen para la salud y en el marco de la soberanía nacional-.

Vandana Shiva, premio Nobel Alternativa, ha organizado la resistencia campesina en India y ha contribuido al conocimiento sobre los transgénicos. Shiva ha escrito numerosos libros entre ellos "Monocultures of the Mind" (Monoculturas de la Mente), "Earth Democracy. Justice, Sustainability and Peace" (Democracia de la Tierra. Justicia, Sustentabilidad y Paz), "India Dividida. Asedio a la Diversidad y a la Democracia." Shiva ha creado el movimiento NARDANAYA, <http://www.navdanya.org>

En Latinoamérica, el Movimiento de los Trabajadores Rurales sin Tierra de Brasil, que es uno de los movimientos más activos y conocidos internacionalmente, ha luchado en contra de los transgénicos a lo largo de más de veinticinco años.

A nivel personal es importante que la gente se informe. Escritores como F. William Engdahl, con su libro "Seeds of Destruction. The Hidden Agenda of Genetic Manipulation" han contribuido a que entendamos la agenda que se nos quiere imponer. Michel Chossudovsky ha mostrado lo que se esconde tras la globalización en su libro "Globalización de la Pobreza y el Nuevo Orden Mundial" (The Globalization of Poverty and the New World Order) edición Siglo XXI. El profesor Chossudovsky también mantiene una web, recientemente premiada con el Premio Internacional de Periodismo por el Mejor Portal de Investigación Internacional: [www.globalresearch.ca](http://www.globalresearch.ca).

# CULTIVAR LOCAL

## LA BODEGA DE ALIMENTOS MÁS PROTEGIDA DEL MUNDO

Carmen Álvarez

09-08-2009

[http://www.exonline.com.mx:80/diario/noticia/global/europa/la\\_bodega\\_de\\_alimentos\\_mas\\_prot egida\\_del\\_mundo/686163](http://www.exonline.com.mx:80/diario/noticia/global/europa/la_bodega_de_alimentos_mas_prot egida_del_mundo/686163)

---

**El futuro de la humanidad podría depender de lo que suceda bajo un monte congelado, donde viven más osos polares que humanos y que se ubica en uno de los puntos más aislados del planeta.**

La Bóveda Global de las Semillas, que atesora gran parte del legado genético de unos 10 mil años de evolución de la agricultura, fue construida en Longyearbyen, un archipiélago de las islas Svalbard, en la parte del Océano Glaciar Ártico que pertenece a Noruega.

“Cada día que pasa estamos perdiendo distintas variedades de cultivos. Todavía quedan muchas en los bancos de semillas que hay en todo el mundo, pero aún no llegan a Svalbard”, dice a Excelsior Cary Fowler, creador y fundador de la bóveda también conocida como El Arca de Noé, que dará al hombre seguridad alimentaria después del caos ecológico que se anticipa en el futuro.

Sólo un banco muy diversificado de genes de plantas alimenticias nos permitirá producir cultivos resistentes a la sequía y a los futuros ataques de plagas y enfermedades, explica el científico vía telefónica desde la bóveda.

“Ya tenemos muestras de más de 420 mil distintas variedades de cultivos. ¡Ahora están completamente seguras! Y muchas más serán depositadas este año y en los próximos”, informa en entrevista.

El búnker, vigilado por militares noruegos y por los rápidos e impredecibles osos polares, consta de varias cámaras de seis metros de altura por diez de largo construidas en las entrañas de una montaña de las inmediaciones de Longyearbyen, para albergar el abanico de 4.5 millones de muestras, con 500 semillas

cada una, que invernarán por un tiempo mínimo de mil años.

La página electrónica del Fondo Global para la Diversidad de los Cultivos que en sociedad con la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO) administra el recinto bajo la dirección del propio Fowler, aclara que las semillas de cebada podrían invernar hasta dos mil años, las de trigo mil 700 y las del sorgo casi 20 mil años.

La temperatura normal de la bóveda es inferior al clima exterior de Longyearbyen, asentada al sur de la isla de Spitsbergen, que en febrero llega a menos 21 grados centígrados y en julio y agosto a un máximo de 7 grados sobre cero. Pero está dotada de un sistema de refrigeración que mantiene una temperatura de menos 18 grados centígrados.

Fowler sabe que si en ese lejano futuro la temperatura del planeta se eleva demasiado, la refrigeración de la bóveda del archipiélago Svalbard —que en noruego significa costas heladas— funcionará durante un periodo de gracia de 25 años más. Nada se ha dejado al azar, ni siquiera la posibilidad de una conflagración atómica, pues la bóveda está sellada por un pesado portón de acero que conduce a una segunda puerta al final de un túnel de 115 metros de largo, que abre paso a otras dos puertas más con cerraduras de aire comprimido.

Precaución digna de la zona que, según el escritor Peter Joseph Capelotti, fue considerada durante la II Guerra Mundial

# CULTIVAR LOCAL

por los servicios de inteligencia de EU como un sitio estratégico para albergar instalaciones militares aéreas, emplazamientos de misiles guiados, sistemas de comunicaciones y de rastreo así como una base de emergencia para destructores y submarinos.

Solamente Fowler y unos cuantos funcionarios del gobierno de Noruega, de la FAO, del Grupo de Consulta para la Investigación Mundial en Agricultura y del Centro de Recursos Genéticos Nórdicos, tienen acceso a la bóveda.

Pero los ataques más terribles a la supervivencia del ser humano no provienen ni de los destructores, ni de los misiles, ni de las avalanchas de la nieve reblandecida por el sol veraniego que cae sobre el archipiélago Svalbard. Los ataques son biológicos y están en todas partes decididos a aprovechar el menor descuido.

Uno de esos enemigos mortales es la mutación de un hongo parásito que ataca a las espigas de trigo y que los científicos bautizaron como "UG99". Para los agricultores equivale a una especie de epidemia de influenza mortal que aniquila a los plantíos rápidamente. Por décadas la plaga se había mantenido bajo control hasta que en 1999 mutó para atacar ferozmente el tallo de las espigas de trigo, dejando una ola de pánico a su paso por Uganda.

Se supo que luego se dispersó a través de las tierras altas del este de África y que en enero de 2007 los agricultores detectaron esporas en Yemen y al norte de Sudán.

Dos meses después la FAO advirtió sobre el peligro de que la UG99 se hubiese extendido a través de territorio iraní.

"UG99 es una amenaza para el trigo en cualquier parte, pero la mayoría de los expertos estaría de acuerdo en que el ataque a México sólo es cuestión de tiempo.

"La pregunta no es si va a atacar, la pregunta es cuándo lo va a hacer", dijo

Cary Fowler al ser cuestionado sobre este mal.

En ese sentido, dijo que México debe desarrollar nuevas variedades de trigo.

Megan Dold del Centro Internacional de Mejoramiento del Maíz y Trigo de Texcoco, Estado de México, informó a los lectores de este diario que México ya está enfrentando la amenaza con el desarrollo de una nueva variedad llamada "trigo de primavera", que se ha mostrado resistente a la cepa UG99.

Al ser consultado sobre el debate de los cultivos transgénicos, Fowler, quien en 1985 fue galardonado con el premio Right Livelihood Award por su apasionada defensa del legado genético de las plantas, no quiso involucrarse y enfocó el diálogo a la urgencia de que la gente y los gobiernos comprendan que sin abundante diversidad genética no habrá defensa posible contra las plagas.

"La diversidad que estamos tratando de conservar será necesaria en el futuro, independientemente de que los cultivos hayan sido sometidos o no a ingeniería genética", afirmó Fowler.

Hoy el proyecto de preservación de la diversidad genética que él comenzó forma parte de la "Estrategia del Gobierno Noruega para el Desarrollo del Gran Norte", que según el canciller Eric Solheim brinda una nueva dimensión a la política exterior de ese país.

En opinión de Solheim, la estrecha colaboración de Noruega con sus vecinos de la región nórdica, incluida Rusia, es un cambio en el centro de gravedad de la política energética noruega que de ese modo busca su desplazamiento histórico en dirección hacia el norte.

Lo paradójico, dice Seed Magazine, fue que el proyecto de la Bóveda empezó a hacerse realidad hace varios años cuando Fowler envió, por no dejar, un correo electrónico a Bill Gates.

# CULTIVAR LOCAL

El científico estadounidense declaró a esa publicación que después de recibir una respuesta que en esencia decía “no nos llame, nosotros le llamamos”, se olvidó del asunto.

Pero un día, el teléfono sonó:

“Cary, nos gustaría darle 20 millones, probablemente más”.

Era un representante de la fundación que mantiene el creador de Microsoft junto con su esposa Melinda (The Bill and Melinda Gates Foundation).

En Longyearbyen, la capital del archipiélago noruego de Svalbard, donde viven dos mil personas rodeadas por unos tres mil osos polares, se libra una batalla decisiva contra la extinción del hombre: preservar la diversidad genética de los cultivos para poder enfrentar las plagas y otros males derivados del cambio climático. El futuro de la humanidad podría depender de lo que suceda bajo un monte congelado, donde viven más osos polares que humanos y que se ubica en uno de los puntos más aislados del planeta.

La Bóveda Global de las Semillas, que atesora gran parte del legado genético de unos 10 mil años de evolución de la agricultura, fue construida en Longyearbyen, un archipiélago de las islas Svalbard, en la parte del Océano Glaciar Ártico que pertenece a Noruega.

“Cada día que pasa estamos perdiendo distintas variedades de cultivos. Todavía quedan muchas en los bancos de semillas

que hay en todo el mundo, pero aún no llegan a Svalbard”, dice a Excelsior Cary Fowler, creador y fundador de la bóveda también conocida como El Arca de Noé, que dará al hombre seguridad alimentaria después del caos ecológico que se anticipa en el futuro.

Sólo un banco muy diversificado de genes de plantas alimenticias nos permitirá producir cultivos resistentes a la sequía y a los futuros ataques de plagas y enfermedades, explica el científico vía telefónica desde la bóveda.

“Ya tenemos muestras de más de 420 mil distintas variedades de cultivos. ¡Ahora están completamente seguras! Y muchas más serán depositadas este año y en los próximos”, informa en entrevista.

El búnker, vigilado por militares noruegos y por los rápidos e impredecibles osos polares, consta de varias cámaras de seis metros de altura por diez de largo construidas en las entrañas de una montaña de las inmediaciones de Longyearbyen, para albergar el abanico de 4.5 millones de muestras, con 500 semillas cada una, que invernarán por un tiempo mínimo de mil años.

La página electrónica del Fondo Global para la Diversidad de los Cultivos que en sociedad con la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO) administra el recinto bajo la dirección del propio Fowler, aclara que las semillas de cebada podrían invernar hasta dos mil años, las de trigo mil 700 y las del sorgo casi 20 mil años.

# CULTIVAR LOCAL

## CONCLUSIONES DE LA SEGUNDA CONFERENCIA MUNDIAL DE SEMILLAS EN ROMA, NO POR ESPERADAS MENOS DESALENTADORAS

Cultivar Local

26-08-2009

<http://www.rlc.fao.org/faoespana/noticias/coms/pdf/2009/57.pdf>

---

FAO albergó en Roma la Segunda Conferencia Mundial de Semillas del 8 al 10 de septiembre, en colaboración con la Federación Internacional de Semillas, la Asociación Internacional de Ensayos de Semillas (ISTA, por sus siglas en inglés), la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Con este elenco de socios y la ausencia de los agricultores el resultado ha sido el que cabía esperar: una vez más se recurre a la excusa de la seguridad alimentaria y el desarrollo económico sostenible para profundizar la brecha entre los derechos de los agricultores y los consumidores y los intereses económicos de las corporaciones de la semilla.

Esta Conferencia ha vuelto a ignorar los gravísimos procesos de erosión genética y la escasa calidad de la mayoría de los productos agroalimentarios elaborados industrialmente para centrar su atención en el papel de las nuevas variedades vegetales y semillas de "alta calidad". Un eufemismo con el que se pretende encubrir desde FAO y el conglomerado agroindustrial la actual situación de dominio que ejercen tanto de la producción como del mercado.

Para evitar que se desarrollen iniciativas al margen de las corporaciones de la semilla se insta a los gobiernos a desarrollar y mantener un entorno propicio para fomentar el fitomejoramiento y la producción y distribución de semillas de "alta calidad". Semillas que al estar protegidas bajo patentes no podrán ser reapropiadas por los agricultores ni contribuirán a dar seguridad alimentaria a una población que debido a la crisis económica cada vez cuenta con menos recursos para afrontar los precios que alcanzan los alimentos producidos por la agricultura industrializada.

La Segunda Conferencia Mundial de Semillas alcanzó las siguientes conclusiones destinadas a crear ese entorno propicio que necesita el sistema

agroindustrial de producción de alimentos para desplazar definitivamente a los sistemas campesinos:

Se afirma que el fitomejoramiento, sin diferenciar el público del privado, ha contribuido y seguirá siendo un importante contribuyente al aumento de la seguridad alimentaria. El último balance de este sistema de fitomejoramiento ha dado como resultado más de mil millones de personas hambrientas, suponemos por tanto que la Conferencia solo ha valorado la contribución del fitomejoramiento industrial a la seguridad alimentaria de los ricos. También se afirma que se contribuye con el fitomejoramiento a la reducción de costos de los insumos (lo único que se nos ocurre pensar es que aquí aguantaron las risas). Para terminar con los despropósitos afirmaron que se contribuye a mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero y la deforestación. En resumidas cuentas con las patentes y el fitomejoramiento, según FAO y el resto de los organizadores, se contribuyen significativamente a atenuar los efectos del crecimiento demográfico, el cambio climático y, suponemos, que cualquier otro problema que pueda padecer la humanidad. Si esto fuese cierto y dado que los problemas no han hecho más que crecer en los últimos 50 años a pesar de que hay más fitomejoramiento privado que

# CULTIVAR LOCAL

nunca, la única conclusión posible es que los causantes del problema son los agricultores o quizás el empeño que tienen los pobres en comer todos los días.

También se afirma que el Tratado Internacional sobre RFAA es un instrumento innovador que busca dar seguridad alimentaria a través de la conservación, así como facilitar el acceso a los RFAA en virtud de su sistema multilateral (MLS) de acceso y distribución de beneficios. Este párrafo es la más clara evidencia de que el Tratado fue escrito con dos tintas diferentes y el apartado de Derechos de los agricultores ha debido de borrarse con el tiempo, ni siquiera los representantes de FAO se acordaron de mencionarlo.

Sí se acordaron, sin embargo, de la Protección de la propiedad intelectual a la

que consideran crucial para la sostenibilidad del suministro de semillas. Y a pesar de ser un encuentro auspiciado por FAO, no sabemos si intencionadamente o por negligencia, se incluye en sus conclusiones una afirmación destinada a sembrar la desconfianza hacia los países que defienden su patrimonio genético público y los derechos de sus agricultores resistiéndose a entrar en el sistema UPOV.

En definitiva, si se aplican las recetas de este 2º encuentro mundial de semillas se conseguirá sin duda un fuerte crecimiento del comercio internacional y el desarrollo de los mercados de semillas. También se conseguirá aumentar la erosión genética y la dependencia de los agricultores de las grandes corporaciones de los insumos agrícolas. Pero esto ya se sabe y seguramente no lo han incluido en las conclusiones su evidencia.

# CULTIVAR LOCAL

## **PÉRDIDA VARIEDAD SEMILLAS COMPLICARÍA RESPUESTA A CAMBIO CLIMA**

Reporte de Nigel Hunt; editado en español por Hernán García

07-09-2009

<http://lta.reuters.com:80/article/topNews/idLTASIE58602R20090907>

---

**Los agricultores de los países emergentes están perdiendo variedades tradicionales de semillas debido al creciente control de las corporaciones sobre lo que siembran, lo que obstaculiza su capacidad para hacer frente al cambio climático, dijo el lunes un centro de estudios con sede en Londres.**

El Instituto Internacional para el Medioambiente y el Desarrollo (IIED, por su sigla en inglés) dijo en un reporte que la diversidad de las semillas tradicionales se está reduciendo aceleradamente, lo que significa que valiosos rasgos como la resistencia a las inundaciones y las plagas podrían perderse para siempre.

El reporte fue publicado en vísperas de la Conferencia Mundial de Semillas que comenzará el martes en la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por su sigla en inglés) en Roma.

"Donde las comunidades agrícolas han sido capaces de mantener su variedades tradicionales, ya las están usando para lidiar con el impacto del cambio climático", dijo Krystyna Swiderska, líder de proyecto del IIED.

"Pero de manera más extendida, esas variedades están siendo reemplazadas por un rango más reducido de semillas 'modernas' que son fuertemente promocionadas por las corporaciones y

subvencionadas por los gobiernos", agregó Swiderska.

Organizaciones asociadas al IIED en China, India, Kenia y Perú participaron en la investigación detrás del reporte.

El documento indica que un tratado internacional sobre la protección de nuevas variedades de plantas -conocido como UPOV- protege las ganancias de las corporaciones privadas pero no reconoce o protege los derechos y el conocimiento de los agricultores pobres.

"Los gobiernos occidentales y la industria de las semilleras quieren actualizar la Convención UPOV para proveer derechos de exclusividad mas estrictos para criadores comerciales de plantas", dijo Swiderska.

"Esto socavará aún más los derechos de los agricultores, y promoverá la perdida de la diversidad de semillas en la que se basa la resistencia de las comunidades pobres frente a las condiciones climáticas cambiantes", agregó.

# CULTIVAR LOCAL

## LLAMAMIENTO INTERNACIONAL PARA DETENER LA EXPANSIÓN DE MONOCULTIVOS DE ÁRBOLES

Comunicado de Prensa de varias organizaciones

21-09-2009

[http://www.wrm.org.uy/plantaciones/21\\_set/2009/comunicado.html](http://www.wrm.org.uy/plantaciones/21_set/2009/comunicado.html)

---

En el año 2004, organizaciones que luchan contra la expansión de plantaciones de árboles a gran escala declararon al 21 de septiembre como el Día Internacional Contra los Monocultivos de Árboles. Desde entonces, organizaciones de todo el mundo llevan a cabo acciones en esta fecha para generar conciencia sobre el tema. Este año, un grupo de personas de varias organizaciones emitieron una declaración internacional en la que hacen un llamamiento para detener la expansión de tales plantaciones. La declaración ha sido firmada por 8.429 personas de 85 países.

Dado que estas plantaciones están siendo promovidas bajo el disfraz de “bosques”, la declaración resume los principales motivos de preocupación: “Las comunidades locales son desplazadas para dar lugar a interminables filas de árboles idénticos – eucalipto, pino, palma aceitera, caucho, jatrofa y otras especies – que desplazan de la zona a casi toda otra forma de vida..”

El desplazamiento de la gente y de la naturaleza resulta en una amplia gama de impactos sociales y ambientales: “La tierra cultivable, crucial para la soberanía alimentaria de las comunidades locales, es convertida en monocultivos de árboles que producen materias primas para exportación. Los recursos hídricos son contaminados y agotados por las plantaciones, al tiempo que los suelos se degradan”.

Las comunidades locales sufren distintos tipos de violaciones a sus derechos

humanos, que “van desde la pérdida de los medios de vida y el desplazamiento hasta la represión e incluso casos de tortura y muerte. Si bien las comunidades sufren en su conjunto, las plantaciones tienen impactos diferenciados de género, siendo las mujeres las más afectadas”.

A pesar de toda la evidencia documentada sobre los impactos de las plantaciones, las mismas continúan siendo promovidas por una coalición de actores gubernamentales, intergubernamentales y empresariales, con el objetivo apropiarse de la tierra de la gente “para que empresas de celulosa y papel, madera, caucho, palma aceitera” puedan continuar posibilitando “el sobreconsumo despilfarrador de los productos de estas plantaciones por parte de las naciones del próspero Norte”.

La declaración destaca que la oposición está creciendo y que “en país tras país, la gente se levanta para oponerse a la expansión de las plantaciones de árboles y un movimiento mundial ha crecido a lo largo de los años, unificando las numerosas luchas locales y ayudando a hacerse oír a quienes sufren por causa de las plantaciones”. Como consecuencia, “el mensaje es fuerte y claro: Las plantaciones no son bosques: ¡detengan la expansión de los monocultivos de árboles!

El texto completo de la declaración (incluyendo signatarios) está disponible en: [http://www.wrm.org.uy/plantaciones/21\\_set/2009/declaracion.html](http://www.wrm.org.uy/plantaciones/21_set/2009/declaracion.html)

# CULTIVAR LOCAL

## NOTICIAS DE LATINOAMÉRICA

### CHILE: POR LA DEFENSA DE SEMILLAS NATIVAS

NO Privaticen Las Semillas

19-08-2009

<http://www.ecosistemas.cl/1776/article-87512.html>

---

Llamamos a defender los derechos ancestrales de los campesinos/as a disponer de sus cosechas y de las semillas nativas. Estamos en contra de la liberación de los transgénicos y por la agricultura orgánica y/o biológica-dinámica.

Te invitamos a adherir con tu firma al rechazo del proyecto de ley de Derechos de Obtentores Vegetales que está en discusión en el Parlamento de Chile por las exigencias del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos. Defendemos así los derechos ancestrales de los campesinos a disponer de sus cosechas y de las semillas nativas. Estamos en contra de la liberación de los transgénicos y a favor de la agricultura orgánica y/o biológico-dinámica y de sus productos saludables. Rechazamos la privatización del conocimiento y de nuestro patrimonio en beneficio de las transnacionales.

La iniciativa permitirá la expansión de los cultivos transgénicos y los farmocultivos, lo que significará la contaminación de los cultivos convencionales y orgánicos, como ha ocurrido en otros países, y avalará la represión de campesinos por policía

privada de las transnacionales. Creará dependencia del agricultor respecto de semillas registradas por los obtentores, agravando la pérdida de la variedad de los alimentos.

Habrán nuevas alzas del precio de los alimentos, porque toda la semilla registrada tendrá que ser comprada a las grandes empresas transnacionales y sus filiales locales que operan el mercado de semillas transgénicas y agroquímicos.

La iniciativa vulnera gravemente nuestra soberanía alimentaria, fomenta la pérdida de variedades de semillas, y la dependencia de empresas extranjeras propietarias de los derechos de obtentores, que controlarán la comercialización, la importación y la exportación de las semillas, esquejes y frutos.

Las semillas son la base de nuestra agricultura, del conocimiento y de la seguridad alimentaria, herencia de nuestros antepasados y derecho de las generaciones presentes y futuras. La vida no se patenta.

# CULTIVAR LOCAL

## **EL SALVADOR: "LA SEMILLA ES LA LLAVE DE TODA LA RED ALIMENTARIA"**

Leonor Cárdenas (COLATINO)

04-09-2009

<http://www.argenpress.info/2009/09/el-salvador-la-semilla-es-la-llave-de.html>

---

La seguridad alimentaria es parte de la soberanía de cada país. "La semilla es la llave de toda la red alimentaria", manifestó la representante del Grupo de Acción sobre Erosión, Tecnología y Concentración (ETC), Silvia Ribeiro, quien considera importante y necesaria la conservación de la agricultura.

Ribeiro explicó que si los gobernantes dejan que las empresas transnacionales se apropien de la semilla, no sólo se pierde la seguridad alimentaria, sino también la soberanía de ese país, ya que un país que no controla y no tiene seguridad alimentaria "no tiene soberanía", aseguró.

Según Ribeiro, lo que sucede actualmente es que la empresa de semilla y agroquímicos más grande del mundo ha comprado la mayor distribuidora de semilla de Centro América, lo cual ha provocado una situación de vulnerabilidad muy grande en los países que no han sabido controlar su seguridad alimentaria.

"Es importante que se tome realmente una política oficial de apoyo dirigida a los campesinos y la agricultura de pequeña sala, eso les permitirá conservar su semilla y poder seguir cultivando las variedades de frijol, maíz y de todos aquellos productos alimenticios básicos para la población", agregó Ribeiro.

Por su parte, el director del Centro de Investigación sobre Inversión y Comercio (CEICOM), Edgardo Mira, dijo que la soberanía alimentaria es un tema de suma importancia para la población porque cuando hablamos de seguridad alimentaria, se habla de la potestad y del derecho de la población, que es quien decidirá "qué es lo que va a producir, cómo lo va producir y qué recursos va a utilizar".

Mira aseguró que es importante y necesario que los diferentes sectores de la sociedad tomen en cuenta la potestad de los pueblos.

"Que ya no se permita lo que estamos viviendo actualmente, que son otros principalmente las empresas transnacionales las que nos imponen nuestras maneras de producir y consumir, a través de semillas y plaguicidas, lo cual es algo que afecta el sistema de producción de cada uno de los países", expresó Mira.

Para el director de CEICOM, es importante que las nuevas autoridades de gobierno inicien la alineación de una política que parta del contexto de soberanía alimentaria, que genere estímulo para una producción basada en la agricultura y en la población.

# CULTIVAR LOCAL

## **NICARAGUA: LA SEMILLA CRIOLLA ES IMPRESCINDIBLE PARA ALCANZAR LA SOBERANÍA ALIMENTARIA**

Giorgio Trucchi (Rel-UITA)

09-09-2009

[http://www.rel-uita.org/agricultura/alimentos/semillas\\_de\\_identidad.htm](http://www.rel-uita.org/agricultura/alimentos/semillas_de_identidad.htm)

---

**La Campaña “Semillas de Identidad”, impulsada por una serie de organizaciones<sup>1</sup> para promover y desarrollar iniciativas, conocimientos y tecnologías de desarrollo local, basados en el manejo de la biodiversidad y el intercambio de conocimientos tradicionales que contrarresten el monopolio, la dependencia y la enajenación de semillas criollas, celebró su 2da. Feria Nacional de semillas y alimentos criollos, en la que participaron unos 260 productores.**

El principal objetivo es mostrar y promover en los consumidores y representantes del Estado las variedades de semillas criollas, acriolladas y los alimentos derivados de las mismas, así como la importancia de promover su rescate a través de políticas nacionales y leyes específicas.

Según Lucía Aguirre, representante de SWISSAID, “Esta segunda feria es parte del intenso trabajo que hemos realizado desde que arrancó la Campaña ‘Semillas de Identidad’ en mayo de 2007, con el objetivo de rescatar, multiplicar y devolverle el valor a las semillas criollas y acriolladas, que han sido conservadas por las familias campesinas.

Ya hemos identificado 250 variedades entre maíz y frijoles. Un patrimonio genético sumamente importante para Nicaragua que constituye la base de la alimentación y la seguridad alimentaria del país. Se trata de un inventario vivo que día a día vamos actualizando”, dijo Aguirre.

Aproximadamente 20 mil familias nicaragüenses ya están trabajando en el rescate de las variedades criollas, y en el 80 por ciento del área cultivada con granos básicos se utilizan semillas criollas y acriolladas. En el país ya existen más de 160 “bancos de semillas”, atendiendo a 3 mil familias campesinas y garantizando las semillas para la siembra de los diferentes ciclos agrícolas.

“Hace unos años nadie hablaba de la semilla criolla como instrumento para garantizar la siembra de los productores y la seguridad alimentaria en el país – continuó la representante de SWISSAID–.

Se hizo un fuerte trabajo de sensibilización a nivel de autoridades municipales, nacionales y con ministerios clave como el de Agricultura (MAGFOR) y el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA). Al final logramos poner el tema de la semilla criolla en la agenda nacional”.

Actualmente se están implementando parcelas de multiplicación de semillas y de caracterización agronómica, para poder ofrecer a las instituciones rectoras los datos completos de las diferentes variedades de semillas y usarlas en los programas ministeriales.

La campaña “Semillas de Identidad” también ha promovido ordenanzas por las cuales los municipios se comprometen a promover las semillas criollas y prohibir la introducción de semillas transgénicas en su territorio.

“Con la campaña se sensibiliza sobre los riesgos que conlleva la introducción de semillas transgénicas, haciendo énfasis en la riqueza genética que tiene nuestro país. Nosotros ya tenemos la respuesta a las necesidades de producción y a la seguridad alimentaria, y no necesitamos importar semillas con un alto riesgo

# CULTIVAR LOCAL

ecológico y que atentan contra al economía campesina”, explicó Aguirre.

## **Los bancos comunitarios de semillas criollas**

Otros ejes de la campaña “Semillas de Identidad” son el desarrollo y fortalecimiento de los bancos comunitarios de semillas criollas y la aprobación de dos leyes fundamentales que van a complementar la recién aprobada Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional: la Ley de Bioseguridad y la Ley de Biodiversidad, que actualmente esperan ser introducidas al plenario para su discusión y aprobación.

“Para el rescate de la semilla criolla un tema fundamental es la conformación de bancos de semillas criollas y acriolladas, explicó a Sirel el asesor en semillas y biodiversidad del Programa de Campesino a Campesino (PCaC), Andreu Pol.

Los bancos persiguen el objetivo de que cada comunidad se autoabastezca en semillas, y por eso hemos realizado un Encuentro Nacional, en el que participaron representantes de 155 bancos comunitarios de semillas criollas, productores y técnicos de las organizaciones comprometidas con la agricultura sostenible, con el objetivo de intercambiar experiencias y mejorar el desarrollo de este instrumento”.

Según Pol, lo más interesante fue ver la diversidad de estrategias organizativas existentes.

“Aquí no se trata de imponer un modelo técnico desde arriba, sino de recoger las diversas iniciativas que, por la propia creatividad campesina, se están organizando autónomamente en los diferentes territorios, y desde esta libertad organizativa, en cuanto a los enfoques y objetivos de cada banco, lograr enriquecer las experiencias y garantizar la sustentabilidad”, explicó el asesor del PCaC.

“Hay bancos –continuó Pol– que tienen el único objetivo de abastecer a la comunidad; otros que fomentan el crédito en especies o que prestan el espacio de almacenamiento seguro, para evitar que el productor use las semillas para alimento, y otros que ya abastecen a nivel comercial a otras comunidades o municipios.

Con esta estrategia de diversificación se garantizan a los productores las semillas apropiadas, en el sentido de que ya están adaptadas a las condiciones de cada zona y pueden soportar los diferentes riesgos ambientales. De esta manera se rescata la biodiversidad y se garantiza la seguridad alimentaria a través de la estabilidad y sustentabilidad productiva”, concluyó.

# CULTIVAR LOCAL

## **ARGENTINA: EXITOSA 10ª FERIA DE LA SEMILLA DE LA PROVINCIA DEL CHACO EN SÁENZ PEÑA**

José Luis Schiavón (Comunicación SsDRyAF/Delegación Chaco)

16-09-2009

<http://www.chacodiapordia.com/noticia.php?n=34116>

---

**La 10ª Feria Provincial de la Semilla se llevó a cabo, reafirmando una vez más que “la simiente en la tierra es vida y en manos de los productores, libertad”.**

A pesar de la prolongada sequía y las adversidades por las que atraviesan, los pequeños productores organizados del Chaco realizaron el habitual encuentro denominado Feria Provincial de Semillas.

Organizada por la Mesa Provincial de Pequeños Productores del Chaco, la Comisión Provincial de Ferias Francas, el Foro de la Agricultura Familiar y la Subsecretaría de Desarrollo Rural y Agricultura Familiar de la Nación, se llevó a cabo esta décima edición en el marco de una fuerte sequía que sufre la provincia y que condiciona la existencia de semillas variedad producidas por los agricultores familiares.

Desde horas tempranas, alrededor de ochocientos pequeños productores se dieron cita en las instalaciones del Instituto Politécnico Juan XXIII de Roque Sáenz Peña. A las delegaciones provenientes de distintos lugares de la provincia, se sumaron este año, delegaciones de Corrientes, Misiones, Formosa y el norte santafesino, lo que dio un marco más que importante a este evento.

Año tras año, a través del trueque solidario de semillas “variedad” producidas y conservadas por los pequeños productores y el intercambio de experiencias y conocimientos, se busca difundir la importancia de las semillas y materiales de reproducción, multiplicar la diversidad de los cultivos locales, rescatar el valor cultural de los materiales genéticos, en suma, fortalecer la agricultura familiar.

Acompañaron este evento, el INTA, quien expuso entre otras cosas, herramientas y tecnologías apropiadas al sector. INCUPO se sumó esta oportunidad, brindando una interesante charla sobre agro ecología. Cabe destacar, que son los propios productores quienes solicitaron esta temática para la oportunidad.

### **El éxito acompañó a la Feria**

Alberto López y Gerardo Martínez, director de área Capacitación y referente zona NEA de la Subsecretaría respectivamente, estuvieron presentes en el evento. Acompañaron a estos, delegados provinciales del NEA y representantes del FONAF.

Oscar Jaime, productor de Pampa Almirón, Castelli, y representante del Foro de la Agricultura Familiar, dijo “estamos orgullosos de poder participar una vez más de esta Feria, a pesar de la prolongada sequía por la que atraviesa nuestra provincia. Acá, los productores intercambiamos nuestras propias semillas, y hacemos resistencia a las semillas transgénicas y a todo lo que ellas representan”.

Por su lado Jorge Sartor, Delegado Provincial de la Subsecretaría de Desarrollo Rural y Agricultura Familiar de la Nación, dijo: “podemos decir que la Feria fue todo un éxito, los casi ochocientos productores que hoy se dieron cita en Sáenz Peña, a pesar de las penurias por las que está atravesando este sector, así lo reafirman”.

# CULTIVAR LOCAL

“El estado nacional, mediante nuestra subsecretaría, está presente y acompaña a los productores familiares, a estas familias que trabajan y viven en el campo, y el producto de su trabajo lo vemos a diario en nuestras mesas, cuando consumimos verduras, pollos, carnes de nuestra zona y que sin lugar a dudas tiene un creciente impacto en la economía local y regional a través de las ferias francas. Es por ello que hoy, asistencia financiera mediante, propiciamos la construcción de pozos, molinos y reservorios de agua, que ayuden a paliar la difícil situación que hoy agobia a

los pequeños productores del Chaco. Esto no son hechos aislados, son resultados de la aplicación de verdaderas políticas de estado, dirigidas al sector de los minifundistas y ejecutadas desde el gobierno nacional” terminó diciendo Sartor.

Para culminar el encuentro, y a modo de recordatorio por el Día del Agricultor, los presentes compartieron un asado, y la buena música de Marianita Ortega y el Grupo Tradición, merced al apoyo brindado por el Instituto de Cultura del Gobierno del Chaco.

# CULTIVAR LOCAL

## ARGENTINA: FESTIVAL POR LAS HUERTAS Y FERIA DE INTERCAMBIO DE SEMILLAS EN BUENOS AIRES

19-07-2009

<http://www.fotolog.com/lavecindaonline/73533690>

---

Domingo 19 de Julio a partir de las 11hs.  
Plaza Giordano Bruno, Honorio Pueyrredón  
y Neuquén (Caballito, Buenos Aires)  
Apostamos por el intercambio sin dinero, el  
dar y recibir libremente!

11 a 13hs Intercambio de semillas -13hs  
almuerzo.- 14hs: - Charla introductoria  
(para quienes no tengan ningún  
conocimiento sobre huertas y permacultura.  
)bandas acusticas.- 15hs: charla sobre:  
Redes de Consumo y Cuidado de Semillas  
Talleres: Plantas Medicinales y Realización  
de vino con flores y otros 17hs: Charla  
sobre: Semillas transgénicas, naturales y  
demás (de Antonio Urdiales) 17.13 hs  
Talleres: Tai chi; Bolitas Fukuoka y  
Juguetes con material reciclado-18-19hs:  
empezarán las proyecciones.Además  
estará la cumbre de juegos callejeros  
(CUJUCA)

Músicos en vivo acústico: Chinelas Persas,  
Radio Roots, Avanti Esperanza, Tanasha,  
Manuel Espinoza y la Esponjosa, Valeria  
Cini, Entripao, el Ciruela....

A esta actividad invitan colectivamente:  
Huertas muchas (Huerta Orgazmika,  
Huerta Caskotte en Club Premier -  
Caballito-, Huerta Bataraxa de Banfield,  
Huerta de Suarez, Espacio Cucoco Huerta  
de Saavedra, Huerta de Parque  
Avellaneda, Ecoaldea Velatropa -Ciudad  
Universitaria-, Semillas al Viento -Isidro  
Casanova-, Aldea Atrapasueños -Florencio  
Varela-, Huerta de Colegiales.....), La  
Vecindá, FM La Tribu, Centro Cultural La  
Sala, El Vidalero, Antonio Urdiales Cano,  
vecinxs y ciudadanxs sueltxs..... Festival  
Por Las Huertas \* (Permacultura) \* Feria de  
Intercambio de Semillas.

# CULTIVAR LOCAL

## PATENTES Y APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO

### EL PATENTAMIENTO DE "GENES CLIMÁTICOS"... Y LA APROPIACIÓN DE LA AGENDA CLIMÁTICA

ETC Group. Communiqué 99

30-06-2009

<http://www.biodiversidadla.org/content/view/full/50808>

Las mayores empresas mundiales de semillas y productos agroquímicos están acumulando centenares de patentes monopólicas sobre genes de plantas, que luego pretenden comercializar como cultivos modificados genéticamente para resistir presiones ambientales tales como sequía, calor, frío, inundaciones, suelos salinos y otras.

BASF, Monsanto, Bayer, Syngenta, Dupont y socios de la industria de la biotecnología presentaron 532 solicitudes de patentes (un total de 55 familias de patentes) sobre genes llamados "resistentes al clima" en oficinas de patente de todo el mundo.

Frente al caos climático y a una profundización de la crisis alimentaria mundial, los Gigantes Genéticos encabezan una ofensiva para "venderse" como los salvadores del clima. El énfasis puesto en los genes llamados "resistentes al clima" es una excelente oportunidad para promocionar los cultivos transgénicos como panacea para resolver el problema del cambio climático.

Pero el "arreglo técnico" que suponen las semillas patentadas no aportará las estrategias de adaptación que necesitan los pequeños agricultores para lidiar con el cambio climático. Esas tecnologías de propiedad exclusiva no harán más que concentrar el poder corporativo, aumentarán los costos, inhibirán la investigación independiente y debilitarán

aún más los derechos de los agricultores a conservar e intercambiar las semillas.

La apuesta de los Gigantes Genéticos es solicitar patentes de amplio espectro sobre genes relacionados con presiones ambientales —no solamente sobre una especie única de planta modificada genéticamente sino también para una secuencia genética sustancialmente similar en prácticamente todos los cultivos alimentarios transgénicos. Además de Estados Unidos y Europa, las oficinas de patentes de los principales países productores de alimentos como Argentina, Australia, Brasil, Canadá, China, México y Sudáfrica también están inundados de solicitudes de patentes. Monsanto (la mayor compañía de semillas del mundo) y BASF (la mayor firma química del mundo) formaron una sociedad colosal de 1 500 millones de dólares para manipular genéticamente la tolerancia al estrés en plantas. Juntas, las dos empresas acaparan 27 de las 55 familias de patentes (49%) identificadas por el Grupo ETC.

#### Impacto

Las comunidades campesinas del Sur global —las que menos han contribuido a las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero— están entre los sectores más amenazados por el caos climático creado por los países más ricos del mundo.

# CULTIVAR LOCAL

El Sur ya sufre la gigantesca huella ecológica de carbono del Norte.

¿Acaso ahora las comunidades rurales quedarán a merced de la especulación con el cambio climático? Las patentes amplias que abarcan hasta los rasgos llamados “resistentes al clima” se están tragando fondos y recursos que bien podrían destinarse a estrategias campesinas, asequibles, para la supervivencia y adaptación al cambio climático.

Después de décadas de fusiones y adquisiciones en la industria de las semillas, acompañadas de una sostenida disminución del fitomejoramiento por parte

del sector público, las 10 mayores compañías de semillas controlan el 57% del mercado mundial en el rubro.

A medida que se agrava la crisis del clima existe el riesgo de que los gobiernos exijan a los agricultores que adopten rasgos biotecnológicos específicos que se considerarían medidas de adaptación esenciales.

¿Los gobiernos se verán presionados a dar a las empresas biotecnológicas carta blanca para utilizar la ingeniería genética – y evadir las normas de bioseguridad— como último recurso para resolver las condiciones climáticas extremas?.

# CULTIVAR LOCAL

## CHILE: COMENTARIOS A LEY DE OBTENCIONES VEGETALES

ANAMURI, RAP-AL Chile, OLCA, CETSUR, GRAIN y Consejo de Soberanía Alimentaria

14-07-2009

<http://www.biodiversidadla.org:80/content/view/full/50720>

**"La ley propuesta no protege los conocimientos ni la biodiversidad; sólo fomenta la privatización y protege la propiedad sobre lo que es un patrimonio colectivo de los pueblos, especialmente de las comunidades campesinas y los pueblos indígenas. De esta forma expande un principio inaceptable, el de que es posible y aceptable privatizar los conocimientos y diversas formas de vida".**

Rechazo de las organizaciones campesinas, sociales y ambientales a Ley de Protección de la propiedad de las transnacionales de la semilla (Ley que regula derechos de obtentor)

Nos oponemos a la propuesta de ley por las siguientes razones:

La ley propuesta no protege los conocimientos ni la biodiversidad; sólo fomenta la privatización y protege la propiedad sobre lo que es un patrimonio colectivo de los pueblos, especialmente de las comunidades campesinas y los pueblos indígenas. De esta forma expande un principio inaceptable, el de que es posible y aceptable privatizar los conocimientos y diversas formas de vida.

Abre las puertas a la expropiación y privatización de la biodiversidad agrícola y silvestre de Chile. Contrario a lo que se dice en la fundamentación de la ley, el proyecto de ley hace posible la mayor privatización de los recursos genéticos y de la biodiversidad nativa de Chile al expandir los llamados derechos de obtentor a todas las especies vegetales.

Ilegaliza o restringe gravemente prácticas que han estado en vigencia desde los inicios de la agricultura, como es el seleccionar, mejorar, obtener, guardar, multiplicar e intercambiar semilla libremente a partir de la cosecha anterior. Esta práctica es un derecho fundamental de los agricultores y agricultoras del mundo - incluso reconocida por el Tratado de Recursos Fitogenéticos de la FAO- que

además fue central en crear la diversidad y riqueza genética que hoy usan las mismas empresas semilleras que buscan prohibirla.

Crea condiciones para la introducción y expansión de los cultivos transgénicos, al otorgar propiedad sobre variedades sin exigir prueba efectiva de mejoramiento y en base a la simple expresión de un carácter.

No garantiza mayor acceso a variedades de mayor calidad. La aplicación de la ley 19.342, junto a otras políticas agrícolas ha llevado a una menor disponibilidad de variedades agrícolas, y el proyecto de ley agrava esta tendencia.

Crea condiciones para expandir la presencia de empresas semilleras transnacionales en el país, en desmedro del desarrollo nacional de variedades vegetales. La ley 19.342 ya produjo un proceso de concentración de la variedades en uso en manos de empresas transnacionales, y el articulado del proyecto de ley aumenta las ventajas de tales empresas sobre los mejoradores genéticos nacionales.

Sí garantiza que las empresas extranjeras podrán definir qué se utilizará en el país y qué no, al entregarles el derecho a controlar la comercialización, importación o exportación del material de propagación (semillas, esquejes, etc).

Da a las empresas semilleras el poder de hacer de policías, ya que deja en sus manos el asegurar que las disposiciones de la ley se observen adecuadamente.

# CULTIVAR LOCAL

Permite el decomiso y embargo de los cultivos y cosechas de quienes sean acusados de no cumplir con la ley. Esto se puede traducir en la destrucción de cultivos y plantaciones frutales, en el decomiso de productos ya a la venta, e incluso en el embargo de exportaciones chilenas.

La ley adquiere efecto retroactivo a través del Art. 6 y sus disposiciones transitorias, infringiendo principios jurídicos básicos.

La fundamentación de la ley utiliza lenguaje y fundamentos engañosos. No da a conocer el origen de este proyecto e introduce justificaciones de tecnologías que no guardan relación directa con el proyecto de ley. La introducción permite deducir que la ley intenta crear condiciones para la introducción de los llamados farmocultivos, o cultivos que producen drogas. Si tales cultivos llegan a introducirse en el país, no sólo crearán problemas graves de salud pública, sino que además llevarán a la ruina a la producción de alimentos y a las exportaciones agrícolas chilenas.

La ley ni siquiera responde a un deseo de los agricultores, ya que -contrario a lo que indica la introducción- los datos presentados indican que sólo una minoría de ellos espera mejorar su producción en base a nuevas variedades.

Fundamentación de los enunciados anteriores

La ley propuesta no protege los conocimientos ni la biodiversidad; sólo fomenta la privatización y protege la propiedad sobre lo que es un patrimonio colectivo de los pueblos, especialmente de las comunidades campesinas y los pueblos indígenas. De esta forma, expande un principio inaceptable, el de que es posible y aceptable privatizar los conocimientos y diversas formas de vida. La ley es parte de un conjunto de normas e iniciativas políticas que fomentan la privatización de los conocimientos y de las formas de vida, como las leyes de patentes, la privatización de los sistemas de investigación, la privatización de la educación, etc. Este tipo

de normas concentra un poder creciente en manos de unas pocas empresas transnacionales, expropia y privatiza el patrimonio biológico nacional, arruina los sistemas nacionales de investigación, dificulta el intercambio de información - fundamento del avance científico-, agrede e impide el normal desarrollo de las formas campesinas e indígenas de relacionarse y hacer agricultura, y violenta principios éticos fundamentales, como son el libre acceso al conocimiento. Al permitir la privatización de las semillas, esta ley y su antecesora además ponen el lucro por sobre el derecho fundamental a la alimentación.

Abre las puertas a la expropiación y privatización de la biodiversidad agrícola y silvestre de Chile. Contrario a lo que se dice en la fundamentación de la ley, el proyecto de ley hace posible la mayor privatización de los recursos genéticos y de la biodiversidad nativa de Chile al expandir los llamados derechos de obtentor a todas las especies vegetales. Al expandir el ámbito de la ley a todas las especies vegetales, el proyecto de ley permite que toda especie nativa pueda quedar como propiedad de empresas nacionales o extranjeras. Lo único que se requerirá es hacer un trabajo simple de selección para lograr una población o grupo de plantas relativamente homogéneas. La nueva ley no impedirá casos aberrantes como el de la alstromeria, el pepino dulce, el boldo, el quillay o el avellano, sino que obliga a Chile a aceptarlos como legítimos y a restringir aún más el uso de estas especies en el país. Adicionalmente, el proyecto de ley facilita que cualquier empresa se apropie de las variedades campesinas e indígenas, al considerar como "nuevo" cualquier variedad que no haya sido comercializada ampliamente o inscrita en registros de propiedad intelectual (Artículos 5, 6 y 7).

llegaliza o restringe gravemente prácticas que han estado en vigencia desde los inicios de la agricultura, como es el seleccionar, mejorar, obtener, guardar, multiplicar e intercambiar semilla libremente a partir de la cosecha anterior. Esta práctica es un derecho fundamental de los

# CULTIVAR LOCAL

agricultores y agricultoras del mundo - incluso reconocida por el Tratado de Recursos Fitogenéticos de la FAO- que además fue central en crear la diversidad y riqueza genética que hoy usan las mismas empresas semilleras que buscan prohibirla. A través del Artículo 48, el proyecto de ley impedirá que las comunidades campesinas e indígenas experimenten, mejoren e intercambien libremente las semillas, proceso a través del cual generaron toda la diversidad que hoy sustenta la agricultura. Peor aún, la combinación de esta ley con la ley de propiedad industrial harán posible que los agricultores cuyas variedades hayan sido contaminadas por cultivos transgénicos sean penalizados y sus variedades sean confiscadas. Se crea así una clásica situación del ladrón detrás del juez.

De esta manera, el proyecto de ley entra en conflicto con el Tratado de Recursos Genéticos de la FAO, de la que Chile es signatario.

Crea condiciones para la introducción y expansión de los cultivos transgénicos, al otorgar propiedad sobre variedades sin exigir prueba efectiva de mejoramiento y en base a la simple expresión de un carácter. La definición de los requisitos para otorgar propiedad en el Artículo 6 no exige que una variedad sea efectivamente mejor que las ya existentes, ni siquiera exige que sea útil o inocua. Al definir que basta la diferenciación de un carácter (Art. 7), facilita significativamente la práctica común de las empresas biotecnológicas de utilizar variedades antiguas para adicionar transgenes o genes cosméticos (sin valor productivo, pero capaces de provocar una diferencia visible) y luego registrarlas como "nuevas". La no exigencia de mejorías comprobables o de inocuidad facilita además la introducción de cultivos tóxicos (véase más adelante).

Se hace notar que el Art. 7 permite el registro de variedades "esencialmente derivadas" siempre y cuando quien las registre sea el dueño de la variedad original, dando así facilidades crecientes para el uso y reuso de variedades antiguas

y la introducción de variedades de menor calidad pero sobre las cuales se puede ejercer un control monopólico.

La ley además no garantiza mayor acceso a variedades. La aplicación de la ley 19.342, junto a otras políticas agrícolas ha llevado a una menor disponibilidad de variedades agrícolas, y el proyecto de ley agrava esta tendencia. La experiencia mundial ha demostrado que las leyes de propiedad industrial sobre las plantas han provocado un proceso de concentración extrema de la producción de semillas a nivel mundial, restringiendo así el acceso a nuevas variedades. Al no permitir el libre uso de las variedades existentes para crear nuevas variedades (Art. 39) -base de los grandes avances en mejoramiento genético- la nueva ley hace muy difícil el ingreso de nuevos actores a los procesos de mejoramiento genético, reduciendo así la oferta tecnológica.

Crea condiciones para expandir la presencia de empresas semilleras transnacionales en el país, en desmedro del desarrollo nacional de variedades vegetales. La ley 19.342 ya produjo un proceso de concentración de la variedades en uso en manos de empresas transnacionales, y el articulado del proyecto de ley aumenta las ventajas de tales empresas sobre los mejoradores genéticos nacionales. A través de su Artículo 16, la ley da ventajas significativas a las empresas extranjeras, ya que ellas podrán registrar sus variedades por simple proceso de homologación, mientras las empresas nacionales deberán demostrar que cumplen con los requisitos de novedad, homogeneidad y estabilidad. Si se aprueba el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (actualmente en tramitación), estas ventajas serán aún mayores.

Garantiza que las empresas extranjeras podrán definir qué se utilizará en el país y qué no, al entregarles el derecho a controlar la comercialización, importación o exportación del material de propagación (semillas, esquejes, etc.) (Art. 39). Los derechos otorgados por esta ley permiten a las empresas decidir qué se podrá o NO

# CULTIVAR LOCAL

podrá cultivar en el país. Más aún, la ley posibilita que una empresa registre una variedad con el fin específico de no permitir su uso en el país.

Al otorgar poderes monopólicos sobre las semillas, dificultar los procesos de mejoramiento genético independiente, impedir que los agricultores produzcan sus propias semillas y facilitar los procesos de concentración de las empresas semilleras, provocará inevitablemente el alza de los precios de las semillas, encareciendo la producción agrícola en general y la de alimentos en particular. El proyecto de ley crea las condiciones para un control monopólico del primer eslabón (las semillas) de la cadena de producción de los alimentos, quedando gran parte de la población expuesta a esta vulnerabilidad. Esta situación a la fecha no ha sido posible dado que la producción de semillas se encuentra de muchos y muchas agricultoras.

Da a las empresas semilleras el poder de hacer de policías, ya que deja en sus manos el asegurar que las disposiciones de la ley se observen adecuadamente (Art. 48). Es conocido que empresas como Monsanto y Syngenta han creado verdaderos cuerpos policiales para controlar que los agricultores y campesinos no utilicen lo que ellos consideran su propiedad. El Art. 48 crea una norma que obligará al país a dar poderes policíacos a las empresas semilleras. Al definir que tales poderes son "exclusivos" los deja incluso fuera de la supervisión pública. De no otorgar lo anterior, el país quedará sujeto a demandas por no cumplir con normas aprobadas. Se violan así incluso normas fundamentales del país, como el que los cuerpos policiales están bajo el control y mando del Estado y los poderes fiscalizadores dependen o son supervisados por éste.

Permite el decomiso y embargo de los cultivos y cosechas de quienes sean acusados de no cumplir con la ley. Esto se puede traducir en la destrucción de cultivos y plantaciones frutales, en el decomiso de productos ya a la venta, e incluso en el

embargo de exportaciones chilenas. (Art. 52). Al establecer procedimientos sumarios (Art. 53) y no establecer compensación en caso de desecharse la demanda, la ley facilita demandas sin fundamento y limita el derecho a defensa de los demandados.

La ley adquiere efecto retroactivo a través del Art. 6 y sus disposiciones transitorias, infringiendo principios jurídicos básicos. Podría darse la situación de una persona que haya adquirido legalmente material reproductivo de alguna variedad en el extranjero y lo haya multiplicado y utilizado legalmente en Chile por una o más estaciones y que de pronto se enfrente a la obligación de arrancar sus cultivos o plantaciones y/o pagar royalties por ellos.

La fundamentación de la ley utiliza lenguaje y fundamentos engañosos. No da a conocer el origen de este proyecto e introduce justificaciones tecnológicas que no guardan relación directa con el proyecto de ley. Algunos ejemplos ya se indicaron anteriormente. Un ejemplo adicional es que la ley propuesta se presenta como un facilitador de la adopción de nuevas tecnologías (semillas y material reproductivo) cuando en realidad restringe el acceso a ellas. La razón real de esta ley es que es parte de la implementación del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y otros TLCs, y debiera identificarse como tal a fin de permitir una discusión relevante.

El lenguaje de la fundamentación es también engañoso al decir que una mayoría de los agricultores espera/desea poder utilizar nuevas variedades en los próximos años, aunque los datos presentados en la misma fundamentación muestran que tal deseo fue expresado por sólo alrededor de un tercio de los agricultores encuestados. Por lo mismo, el proyecto de ley ni siquiera responde a las expectativas de la mayoría de los agricultores.

La introducción permite deducir que la ley intenta justificar o crear condiciones para la introducción de los llamados farmocultivos, o cultivos que producen drogas. Si tales

# CULTIVAR LOCAL

cultivos llegan a introducirse en el país, no sólo crearán problemas graves de salud pública, sino que además llevarán a la ruina a la producción de alimentos y a las exportaciones agrícolas chilenas. La introducción de la ley da por sentado que se introducirán al país los farmacultivos y los presenta como un avance, dando así sustento político a quienes exijan su introducción en el futuro. Es alarmante que la fundamentación de la ley presente la introducción de farmacultivos como conveniente y necesario para la agricultura chilena, dada su naturaleza inevitablemente tóxica, incluso si producen sustancias supuestamente benéficas, y que ni siquiera mencione los problemas de salud pública que ellos pudieran crear.

Al no exigir inocuidad, la nueva ley permite efectivamente obtener propiedad sobre cultivos productores de drogas o sustancias químicas de uso industrial. Si se otorga propiedad sobre este tipo de cultivos en Chile, habrá presiones crecientes de parte de empresas transnacionales para convertir a Chile en una de sus zonas de cultivo. Si esto ocurre, será imposible proteger a la producción alimentaria y agrícola en general de los procesos de contaminación

con genes tóxicos. El país deberá asignar recursos significativos para asegurar que no estemos consumiendo alimentos tóxicos y una vez que nuestro país adquiera fama de país contaminado, la exportación agrícola se verá arruinada. Llama la atención que la justificación de este tipo de tecnología haya sido incluida sin necesidad alguna y en momentos en que Syngenta gestionaba la instalación de una estación experimental en el norte de Chile. ¿Está Syngenta experimentando con farmacultivos en el norte? ¿Influyó Syngenta en la redacción de este proyecto de ley?

Estamos rechazando un proyecto de ley que atenta gravemente contra el conjunto de los habitantes de nuestro país. La agricultura tiene un carácter eminentemente social, puesto que tiene la función de sustentar y alimentar a toda la población. Poner en riesgo la seguridad y soberanía alimentaria de Chile a través de la concesión de nuevos privilegios para las empresas transnacionales que están en el negocio agrícola es un suicidio como país y constituye el mayor contrasentido respecto del objetivo oficial de convertirnos en potencia agroalimentaria.

# CULTIVAR LOCAL

## CHILE: AMPLIO Y CONTUNDENTE RECHAZO A LEY DE APROPIACIÓN DE SEMILLAS Y TRANSGÉNICAS

Mapuexpress. Informativo Mapuche

21-07-2009

<http://www.mapuexpress.net/?act=news&id=4351>

**Diversas organizaciones han manifestado su enérgico rechazo a un proyecto de ley que privatiza las semillas, despojando a los agricultores de su derecho a guardar, intercambiar y utilizar las semillas producto de su cosecha y abriendo paso a los cultivos transgénicos...**

Son varios los referentes dedicados a la agricultura orgánica quienes vienen reaccionando ante esta ofensiva de inescrupulosos grupos de parlamentarios, esta vez lo hicieron ver ante la Comisión de Agricultura el pasado martes 14 de julio, la Asociación Nacional de Mujeres Rurales e Indígenas (ANAMURI), la Red de Acción en Plaguicidas RAP-Chile, el Observatorio de Conflictos Ambientales (OLCA) organizaciones miembros de la Alianza por una Mejor Calidad de Vida; la Fundación con Todos, de Chiloé y la Asociación de Agricultores Orgánicos de Chiloé, junto a CETSUR, y GRAIN.

COMUNICADO DE PRENSA Julio de 2009

Frontal rechazo social, ambiental y gremial en Cámara de Diputados A ley de apropiación de semillas por transnacionales

Su enérgico rechazo a un proyecto de ley que privatiza las semillas, despojando a los agricultores de su derecho a guardar, intercambiar y utilizar las semillas producto de su cosecha y abriendo paso a los cultivos transgénicos hicieron ver ante la Comisión de Agricultura el pasado martes 14 de julio, la Asociación Nacional de Mujeres Rurales e Indígenas (ANAMURI), la Red de Acción en Plaguicidas RAP-Chile, el Observatorio de Conflictos Ambientales (OLCA) organizaciones miembros de la Alianza por una Mejor Calidad de Vida; la Fundación con Todos, de Chiloé y la Asociación de Agricultores Orgánicos de Chiloé, junto a CETSUR, y GRAIN.

El 7 de julio los diputados ya habían escuchado el planteamiento de la Asociación de Agricultores Orgánicos de Biobío, la Agrupación de Agricultura Orgánica de Chile AAOCH, la Asociación de Agricultura Biológica- Biodinámica y la Agrupación de Consumidores Conscientes. Ellos instaron a la Comisión de agricultura a legislar para proteger el acceso a la diversidad biológica y el conocimiento ancestral y rechazaron como imposible la coexistencia entre la agricultura orgánica y los cultivos transgénicos.

El proyecto de ley enviado por la Presidenta Bachelet sobre "derechos del obtentor de variedades vegetales" \* ha sido rebautizado por las citadas organizaciones como proyecto de "Protección de la propiedad de las transnacionales de la semilla" y de sus filiales en Chile y parte del inaceptable principio de que es posible privatizar los conocimientos y diversas formas de vida. La aprobación de esta ley extendería los llamados "derechos de obtentor" –una forma más amplia de patente- a todas las especies vegetales, creando condiciones para la expansión en el país de los cultivos transgénicos, en especial de los farmacultivos que a través de la inserción de genes de un virus o una bacteria en el ADN de una planta, producen drogas.

Al respecto sostuvieron los agricultores orgánicos: "Si los chilenos queremos perder los mercados europeos conquistados con tanto esfuerzo, y contaminar genéticamente nuestros cultivos en forma irreversible, si queremos

# CULTIVAR LOCAL

que nuestros hijos consuman alimentos desnaturalizados y alterados y entregar nuestro patrimonio genético a cambio del pago de una autorización oficial; si queremos agobiar con el pago de royalties a los campesinos que han sostenido el alimento de los chilenos desde siempre, entonces... ¡sigamos adelante con este Proyecto de Ley.!"

En mayo de este año, a espaldas de la opinión pública se inició la votación de los artículos del proyecto, interrumpida por la irrupción de estas organizaciones.

El 14 asistió menos de la mitad de los 13 parlamentarios integrantes de la comisión, entre ellos los diputados Marco-Enríquez Ominami y Alejandro Sule, quienes posibilitaron la presencia de las organizaciones. Su presidente, José Pérez y otros, valoraron el intercambio de opiniones sobre el proyecto, reconociendo su escaso manejo del tema. La diputada Alejandra Sepúlveda coincidió respecto de que el lenguaje técnico de la ley impide entender sus alcances, y mostró disposición a generar un grupo de trabajo externo a la Comisión con vistas a mejorar el articulado de la ley. Por su parte, el diputado Alejandro Sule

afirmó que si se convencía de los alcances de lo planteado allí por las organizaciones, votaría en contra de esos artículos y/o rechazaría el proyecto. Varios parlamentarios sostuvieron que la solución era que los campesinos y comunidades inscribieran sus derechos para evitar que las empresas se les anticiparan, lo que fue

rechazado de inmediato por los expositores, para quienes eso implicaría aceptar esa lógica y dividir a las comunidades. Se acogió por algunos parlamentarios la idea de trabajar paralelamente en una Ley de Protección de la Biodiversidad. Ellos reconocieron que la urgencia de este proyecto está dada por el hecho de que el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos fijó el 1º de enero de 2009 como plazo para que Chile adecúe su legislación al UPOV 1991, convenio

internacional sobre los Derechos de Obtentores Vegetales.

La comisión escuchará en una próxima sesión los planteamientos del ex Obispo de Chiloé monseñor Juan Luis Ysern, fundador de la Fundación Con Todos, y de un representante de los caciques huilliches de la isla, a petición de la delegación de Chiloé..

A continuación, se resumen los puntos centrales del rechazo colectivo a este proyecto de ley.

1.- Esta iniciativa abre las puertas a:

La apropiación indebida de los recursos biológicos del país, la privatización de los conocimientos y la protección de la propiedad privada de las empresas transnacionales sobre el patrimonio colectivo de las comunidades campesinas e indígenas. Se va a expropiar la biodiversidad agrícola y silvestre de Chile al extender los llamados derechos de obtentor a todas las especies vegetales (Artículos 2, 6, 7, 8,9).

La expansión de los cultivos transgénicos, y los farmocultivos, al otorgar propiedad sobre variedades sin exigir prueba efectiva de mejoramiento y en base a la simple expresión de un carácter. En sus definiciones el proyecto no hace diferencias entre una planta normal, una híbrida o una transgénica. La fundamentación de la ley permite deducir además que se intenta crear condiciones para la introducción de los llamados farmocultivos, lo que podrían crear problemas graves de salud pública, y arruinar la producción de alimentos y exportaciones agrícolas chilenas. (Artículo 6).

La contaminación de los cultivos orgánicos por los transgénicos. Ya se ha demostrado que no es posible la coexistencia entre ambos.

La pérdida de los mercados que demandan alimentos sanos e inocuos. Los consumidores han tomado una mayor conciencia respecto de los OGMs, y en la

# CULTIVAR LOCAL

Unión Europea del 70% de la población rechaza la agricultura transgénica.

El despojo de los derechos de los campesinos a seleccionar, mejorar, y guardar la semilla de su cosecha (Artículo 48). Esta práctica universal de campesinos y agricultores es reconocida incluso por el Tratado de Recursos Fitogenéticos de la FAO.

Daño a la fauna y los insectos benéficos por los cultivos transgénicos, con negativas consecuencias para el medio ambiente. La biotecnología favorecida por este proyecto conduce hacia la uniformidad genética con pérdida de la biodiversidad en los campos, donde se imponen monocultivos extensivos.

La criminalización del trueque o de la siembra de semilla. Ya no será el SAG quien fiscalice, sino las propias empresas dueñas de los derechos sobre las semillas, tendrán el poder de hacer de policías, siguiendo el modelo de otros países como Estados Unidos y Canadá cuando surge la contaminación accidental por transgénicos (artículos 52 y 54).

El decomiso y embargo de los cultivos y cosechas de quienes sean acusados de no cumplir con la ley. (artículos 53, 54, 55). Esto se puede traducir en la destrucción de cultivos y plantaciones frutales, decomiso de productos, e incluso en el embargo de exportaciones chilenas.

Un proceso de aumento creciente del costo de los alimentos. El precio de las semillas encarecerá el proceso productivo y los costos.

2.- Beneficiarios e impulsores de este proyecto

Los grandes beneficiados de este proyecto son los operadores del mercado de semillas transgénicas y de agroquímicos, principalmente las corporaciones transnacionales agroquímicas, Syngenta y la corporación Monsanto, líder mundial del mercado de semillas y cultivos transgénicos y sus socios locales.

Las variedades en uso estarán en manos de unas cuantas empresas. Esto agravará el proceso de concentración del sector semillero logrado por la ley 19.342, que sería derogada al aprobarse este proyecto. Hoy ya existe menos disponibilidad de variedades agrícolas, y este proyecto agrava esa tendencia.

Las empresas extranjeras controlarán la comercialización, importación o exportación del material de propagación (semillas, esquejes, etc), y además podrán obtener legalmente la propiedad sobre la flora y el patrimonio genético nacional. (artículos 6,7, 39).

Además de las organizaciones que estuvieron en las audiencias de la Comisión de Agricultura, suscriben hasta ahora este planteamiento sobre el proyecto de ley Tierra Viva; los Consejos Ecológicos comunales de Linares y San Antonio; el Instituto del Medio Ambiente; las redes orgánicas de Coquimbo, BioBio, Angol, Renaico, Los Lagos y Los Ríos, y la fundación Chile Sustentable.

\*Proyecto de ley que regula derechos sobre Obtenciones Vegetales y deroga Ley 19.342 (Mensaje N°454-356), 22 diciembre 2008 (Derechos del Obtentor de Variedades Vegetales). Texto de la ley en Boletín N° 6355-01 de la Cámara de Diputados, [www.camara.cl](http://www.camara.cl).

# CULTIVAR LOCAL

## **ANULADA LA PATENTE SOBRE EL FRIJOL ENOLA: ¿NO LO HEMOS OÍDO ANTES?**

Grupo ETC. Comunicado de prensa

05-07-2009

[www.etcgroup.org](http://www.etcgroup.org)

---

El 10 de julio de 2009, el Tribunal de Apelaciones de los Estados Unidos para el Circuito Federal determinó que la patente estadounidense 5,894,079 (sobre el frijol Enola), que reclama derechos sobre un frijol amarillo campesino, de origen mexicano, no es válida porque ninguno de los reclamos de la patente cumple con el criterio de “no obviedad”. El caso ha sido seguido de cerca por grupos de la sociedad civil preocupados por la biopiratería, el patentamiento de seres vivos y el control empresarial de la producción alimentaria. La escueta decisión de siete páginas del Tribunal, sostiene que cualquier persona que quisiera reproducir o mejorar los frijoles amarillos mexicanos haría precisamente lo que el “inventor” Larry Proctor hizo: “plantar los frijoles, cosechar las semillas de las plantas resultantes, plantar dichas semillas y repetir el proceso dos veces más”.<sup>[1]</sup> La decisión concluye con un llamado al “sentido común”, manteniendo el rechazo anterior de esta patente por parte del Consejo de Apelaciones de Patentes.

“Lo que no tiene ningún sentido es que se haya permitido que una patente inválida permaneciera vigente más de una década. ¡Es más de la mitad de la vida de la patente!” dice Kathy Jo Wetter del Grupo ETC. “Además, aunque se perjudicó un importante mercado para agricultores y pequeñas empresas semilleras de México y Estados Unidos durante más de diez años, no serán compensados”.

Hace casi una década, el Grupo ETC (entonces llamado RAFI) denunció que la patente del frijol Enola, concedida el 13 de abril de 1999, pedaba los conocimientos y recursos genéticos de pueblos indígenas y comunidades campesinas, que son los verdaderos creadores de frijol amarillo mexicano. El Grupo ETC demandó que la

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (CGIAR) investigaran la “biopiratería del frijol mexicano” como probable violación al Fideicomiso del CGIAR de 1994, que obliga a mantener el germoplasma de determinados cultivos en el dominio público y fuera de los reclamos de propiedad intelectual. El Centro Internacional para la Agricultura Tropical (CIAT, uno de los centros del CGIAR) con sede en Colombia, con apoyo de la FAO, presentó una apelación oficial a finales del 2000. La Oficina de Patentes y Marcas Registradas de los Estados Unidos reevaluó la patente y a finales de 2003 dictaminó el primero de cuatro rechazos. Otros dos rechazos “finales” vinieron en 2005, cuando la patente tenía seis años. El dueño de la patente apeló cada vez, pero el Consejo de Apelaciones de Patentes declaró la patente inválida nuevamente en abril del 2008. Así, la patentabilidad de Enola ya había sido rechazada cuatro veces. Fue este último rechazo lo que el dueño de la patente intentaba revocar en esta quinta y supuesta última revisión del caso Enola.

Poco después de haber logrado su patente en 1999, Larry Proctor, de Colorado, EUA, acusó a los agricultores mexicanos de violar sus derechos al vender frijoles amarillos en los Estados Unidos, y los cargamentos fueron detenidos en la frontera. Proctor también demandó a las compañías semilleras y a los agricultores que vendían o cultivaban el frijol amarillo mexicano en los Estados Unidos. “El sistema de patentes permitió que el dueño de una patente, claramente injusta, monopolizara los mercados durante una década. Los campesinos y agricultores no pueden esperar diez años para que se

# CULTIVAR LOCAL

decida la apelación de una patente”, dice Silvia Ribeiro de la oficina en México del Grupo ETC. “Este caso muestra que el sistema de propiedad intelectual está diseñado para favorecer a los dueños de patentes, a costa del bien común y aunque sea predatorio de los recursos y conocimientos colectivos de campesinos e indígenas.”

Para saber más sobre la larga, dolorosa y colorida historia de la patente del frijol amarillo mexicano en los Estados Unidos, consulte el archivo del Grupo ETC en <http://www.etcgroup.org/en/archives.html> (en inglés) o las versiones en castellano <http://www.etcgroup.org/es/> y haga una búsqueda de “enola”.

# CULTIVAR LOCAL

## ALGUNAS DEFINICIONES FRENTE A LA LLAMADA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Grupo de Reflexión Rural

20-07-2009

<http://www.grr.org.ar/documentos/EL%20GRR%20Y%20LA%20SOCIEDAD%20DEL%20CONOCIMIENTO.htm>

---

**En el gran tema actual de la Biotecnología, una cuestión escasamente discutida y prácticamente ignorada, refiere al avance de los derechos de propiedad intelectual y, más precisamente, a la aplicación de los patentamientos industriales a organismos vivos (tanto a plantas, animales, microorganismos, como a genes y hasta material genético humano)**

Esta problemática desafía de manera evidente parámetros éticos fundamentales sobre los que se han basado hasta el presente las sociedades humanas; y comprende varias cuestiones interrelacionadas, que dan forma al paradigma de lo que se conoce como la "Sociedad del Conocimiento":

1) La apropiación privada del conocimiento resultante de la investigación científica. Ese conocimiento deja de ser un bien público para convertirse en un bien privado que se vende y se compra en el mercado, como una mercancía más, que cotiza en las bolsas de valores.

2) El bloqueo de la investigación científica en general, debido a la cantidad de elementos patentados por las grandes corporaciones de la Biotecnología, bloqueos que dificultan la realización de otras investigaciones;

3) El uso y abuso de las patentes para lograr mantener los controles del mercado, prácticas ensayadas de manera profusa por la industria farmacéutica y que hoy en día se extienden a la biotecnología y en general a la biotecnología agrícola;

4) La manipulación de los poderes del Estado en función de los intereses económicos, a través de legislaciones específicas que promueven o facilitan la instalación del modelo biotecnológico, tal como la Ley de promoción de la

Biotecnología, así como de la Ley de Promoción de los Biocombustibles, en el caso de nuestro país. Esto ha implicado el rediseño de las políticas científicas, orientando fondos y recursos humanos hacia la investigación biotecnológica patentable, en claro y fuerte detrimento de otras disciplinas;

5) La imposición de un modelo del Agronegocio y de cadenas agro alimentarias, ha facilitado que la alimentación y la salud de la población, sean controladas por unas pocas corporaciones con poderes económicos y políticos superiores al del Estado mismo. Esas cadenas se complementan con el supermercadismo, la centralización de los mercados y el peso creciente de la intermediación. Desaparecen las ferias y los pequeños centros de comercialización, también desaparecen del mercado los alimentos frescos y los no procesados;

6) El establecer por encima de los gobiernos, políticas de Estado para una creciente pérdida de la Soberanía Alimentaria, mediante legislaciones que estimulan la producción de agrocombustibles, bioplásticos y otros bienes comerciables a partir de OGM, en detrimento de la producción de alimentos para las poblaciones;

7) La consolidación de un modelo científico de apropiación del conocimiento a todos los niveles académicos, mediante la firma de

# CULTIVAR LOCAL

convenios de cooperación y de confidencialidad entre universidades nacionales, el INTA y el CONICET, con corporaciones multinacionales;

8) La formación de los científicos jóvenes, en el marco de nuevas prácticas científicas orientadas al mercado y motivadas, de manera importante, por la firma de convenios con las multinacionales, a la vez que, la aceptación de onerosos equipamientos provenientes de las empresas. Tal como es de público conocimiento, este proceder de corporaciones como Monsanto y muchas otras empresas en la Argentina, condicionan esas prácticas científicas, tanto como los resultados de las investigaciones, en total detrimento de la antigua noción de ciencia puesta al servicio de sociedad.

9) La fragmentación de los procesos científicos y tecnológicos, con arreglo a un diseño de ensamblado industrial de los conocimientos en general y de la aplicación de los paquetes tecnológicos

biotecnológicos, en particular, que facilita que los diferentes actores no se sientan responsables de las "externalidades" del proceso, es decir de los impactos sobre el medio ambiente y la sociedad que se producen como resultado de la acción del conjunto. Estas políticas se complementan con un rol del Estado, en que actúa como mero legitimador de los procesos y políticas públicas que diseñan las empresas.

Estas son algunas características que muestra el ingreso a un estadio denominado y promocionado como "sociedad del conocimiento", resultado de la constitución de una ciencia empresarial que privilegia ciertos saberes y algunas tecnologías, por ejemplo la tecnología transgénica, distante del interés público y de toda necesidad social, bajo el criterio de la ganancia empresarial y del control de la vida y de los alimentos, en detrimento de otros saberes, de otras tecnologías, de los ecosistemas, de la sociedad, y del patrimonio intelectual y cultural de los pueblos.

# CULTIVAR LOCAL

## PROPIEDAD INTELECTUAL: ¿HACIA UN QUIEBRE DE PARADIGMA?

Guillermo Navarro

03-08-2009

<http://www.inti.gob.ar/sabercomo/sc79/inti8.php>

---

**Los monopolios que hacen ilegales disciplinas que antes eran libres o el aumento de la distribución de copias a través de Internet, son algunos de los fenómenos que cuestionan la eficacia de la Propiedad Intelectual clásica.**

Esta reflexión tiene origen en un interesante artículo titulado “¿Qué se celebra en el día mundial de la Propiedad Intelectual?”, por Federico Heinz y Beatriz Busaniche (La Nación, 26 de abril de 2009). Los autores de la nota -Presidente y Secretaria respectivamente de la Fundación Vía Libre comprometida con la difusión del conocimiento y el desarrollo sustentable- ponen de plano las contradicciones existentes en el sistema tradicional de la propiedad intelectual y su baja aceptación por parte de los usuarios. La Propiedad Intelectual supone el reconocimiento de un derecho particular en favor de un autor o titulares de derechos sobre las obras del intelecto humano. En los términos de la Declaración Mundial sobre la Propiedad Intelectual (votada por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), el 26 de junio del año 2000), es entendida similarmente como “cualquier propiedad que, de común acuerdo, se considere de naturaleza intelectual y merecedora de protección, incluidas las invenciones científicas y tecnológicas, las producciones literarias o artísticas, las marcas y los identificadores, los dibujos y modelos industriales y las indicaciones geográficas”. Existe además una corriente, que proviene especialmente del movimiento de Software Libre, que considera que el término Propiedad Intelectual es engañoso y reúne bajo un mismo concepto diferentes regímenes jurídicos no equiparables entre sí, como las patentes, el derecho de autor, las marcas, las denominaciones de origen, entre otros. Los monopolios que hacen ilegales disciplinas que antes eran libres, como la

agricultura, o el fenómeno ya imposible de controlar de la distribución de copias a través de Internet son algunos de los ejemplos que cuestionan el peso de esta ley. En este contexto, es necesario cuestionar porqué existe tanto rechazo y tan baja aceptación en términos generales de los instrumentos de la Propiedad Intelectual.

### De la imprenta a los medicamentos

Hay que buscar en los orígenes de la Propiedad Intelectual y en sus movimientos parte de sus fundamentos rectores que, a simple vista, parecen hoy ser cuestionados por algunos sectores. Los primeros instrumentos jurídicos se remontan hacia el año 1502 en el Reinado de Isabel La Católica, los cuales establecían privilegios - forma jurídica de dar autorización-, pero curiosamente fue un invento -que tuvo una influencia decisiva en el acceso de las personas a la cultura-, el que dio inicio a los sistemas de propiedad intelectual modernos: la imprenta de tipos móviles de Johannes Gutenberg en el año 1450.

Si hacemos una revisión histórica sobre el acceso a la cultura, las bibliotecas eran lugares exclusivos donde sólo unos pocos privilegiados contaban con el beneficio de conocer lo que allí existía. Un ejemplo de lo que generó ese “privilegio” y la relevancia de lo que se atesoraba en las bibliotecas, fue la destrucción progresiva de la mítica biblioteca de Alejandría. Es aún hoy un misterio su desaparición. Pero podemos inferir que no hubo nadie para defenderla, tal vez porque la mayoría desconocía su

# CULTIVAR LOCAL

importancia y no tenía acceso a esa fuente de conocimiento. Este ejemplo tiene vital importancia a la hora de analizar en la ley de Propiedad Intelectual, la inclusión de la cláusula “prohibido su préstamo público” tal como están promoviendo en Europa las gestoras de derecho de autor para prohibir el préstamo gratuito de libros en bibliotecas. Si esta función social de las bibliotecas se pierde, ¿habrá alguien que las defienda?

En el ámbito de la salud, se puede citar, a modo de ejemplo, las discusiones sobre el uso de licencias obligatorias -previstas en los tratados internacionales- aplicables a medicamentos, que tuvieron lugar recientemente en México y Tailandia. Las licencias obligatorias son mecanismos legales que permiten que un gobierno establezca un permiso para producir un producto o utilizar un procedimiento protegido por patente sin el consentimiento de su titular, establecidos tanto en la normativa internacional como en la normativa local. En el plano internacional, el Acuerdo ADPIC- TRIPS (Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio) fue adoptado por la OMC para la regulación de los derechos de propiedad intelectual en los países miembros. En el plano local las legislaciones de cada país deberán adecuarse a lo estipulado en el ADPIC. En el caso mexicano, la discusión giró en torno al tratamiento del virus de Influenza A (conocido como Gripe Porcina), que fue finalmente desistido indicando mediante el Boletín Oficial del país azteca que no se daban los parámetros establecidos en la legislación para aplicar la licencia obligatoria. El caso tailandés se refirió para tratar el virus del SIDA, enfermedad endémica en ese país y donde los medicamentos son de difícil acceso, no sólo por el precio sino por su escasez. Esto motivaría que se haga uso de la licencia obligatoria -instrumento totalmente legal y legítimo- para poder afrontar la lucha contra esta enfermedad. Este tipo de decisiones son igualmente cuestionadas por los titulares de la Propiedad Intelectual percibiendo como confiscatorios a sus derechos aún cuando el fundamento es por motivos de salud.

## **El derecho de exclusividad en discusión**

Verificando los casos anteriores se debe analizar si efectivamente el sistema actual de la Propiedad Intelectual puede responder a los conflictos que se dan en la sociedad, tal como sucede con el acceso a los libros o a los medicamentos. Si la sociedad civil tiene tanta resistencia en el respeto de la Propiedad Intelectual, habría que verificar si determinadas actividades que se ejercen en nombre de la Propiedad Intelectual ayudan o perjudican la legitimidad del sistema. El acceso a la salud, los alimentos o la cultura se ha transformado en un tema prioritario para muchas agendas, pero lo complejo de estos temas parece postergar la discusión acerca de la necesidad de la existencia o no de los bienes comunes como solución a los problemas comunes. Hoy por hoy, esta discusión es un tema de agenda en los discursos políticos de líderes globales, que tradicionalmente no lo hubieran planteado.

Hay que revalorizar los bienes sociales, las tecnologías colectivas, las creaciones colectivas, el uso legítimo e individual por parte de las personas que conforman nuestra sociedad. No parece una locura si hasta empresas de primer nivel en el área de software que tradicionalmente se mantenían en productos “cerrados”, hoy buscan en tecnologías “abiertas” soluciones a sus problemas. Todo esto pone de manifiesto que la Propiedad Intelectual está definitivamente ante una posible ruptura de paradigma. La propiedad colectiva, el beneficio social y el bien común son considerados extraños para “el derecho exclusivo y el derecho de impedir” que plantea la Propiedad Intelectual clásica. El desarrollo a ultranza y sin miramientos de mecanismos de Propiedad Intelectual que generen exclusión, pobreza, hambre y vacíos absolutos debe adecuarse al mundo actual dominado por una concentración de los bienes, que compromete a la sociedad en su conjunto a ejercer un uso racional de los mismos y garantizar su destino social.

# CULTIVAR LOCAL

## TRANSGENICOS

### COLOMBIA: LA SITUACIÓN DE LOS TRANSGÉNICOS Y LOS DERECHOS HUMANOS EN PUEBLOS INDÍGENAS

Asociación de Cabildos Indígenas del Norte del Cauca (ACIN), Consejo Regional Indígena del Cauca (CRIC), Cacique Mayor del Resguardo de San Andrés de Sotavento, Red Agroecológica del Caribe (RECAR) y Corporación Grupo Semillas

21-08-2009

<http://www.semillas.org.co/sitio.shtml?apc=c1a1--&x=20156763>

**La Asociación de Cabildos Indígenas del Norte del Cauca (ACIN), el Consejo Regional Indígena del Cauca (CRIC), el Cacique Mayor del Resguardo de San Andrés de Sotavento, la Red Agroecológica del Caribe (RECAR) y el Grupo Semillas dan a conocer en la presente noticia, el informe al Relator Especial de las Naciones Unidas sobre la situación de los transgénicos y los derechos humanos de los pueblos indígenas de Colombia.**

#### **Cultivos contaminados, culturas amenaza-das**

Para los pueblos indígenas en Colombia, la diversidad de semillas criollas no sólo proporciona una fuente vital de alimentos; también representa un componente fundamental de sus culturas, una fuente de la salud y un elemento crucial en los sistemas tradicionales de agricultura agroecológica que protege y preserva su medio ambiente y es la garantía para la soberanía alimentaria. El maíz es tan importante para la cultura de los pueblos indígenas que resulta vital, incluso, en la descripción de sí mismos: el pueblo Embera es literalmente “la gente del maíz”, y el pueblo Zenú se refiere a sí mismo como “los hijos de maíz” y es esencial para los pueblos indígenas del Cauca.

Las políticas y las prácticas del Estado colombiano relativas a los organismos modificados genéticamente (OMG) o transgénicos han violado, y amenazan seguir violando, los derechos de los pueblos indígenas en Colombia, incluidos sus derechos a la libre determinación, a la consulta previa, a la participación, a los derechos colectivos, a su cultura, a la alimentación, a la salud y a la protección de un medio ambiente sano.

En 2005, el Estado colombiano emitió un decreto que regula la aprobación de los OMG. Aunque los pueblos indígenas son afectados por la liberación de semillas modificadas genéticamente (MG), no han sido consultados antes de la aprobación del decreto; tampoco el decreto prevé ninguna consulta durante el proceso de aprobación de la liberación de cada cultivo transgénico. En virtud de este decreto, los procesos de aprobación especialmente de semillas de maíz transgénico, han violado la obligación del Estado colombiano de aplicar el principio de precaución, y no han tenido en cuenta los estudios científicos que demuestran la amenaza actual de las semillas MG para las semillas nativas, la salud humana y el medio ambiente.

Este proceso de aprobación temerario y unilateral ha llevado a la liberación – reiterando, sin consulta previa a los pueblos indígenas –, de varias semillas MG que contaminarán permanentemente las semillas criollas. Las conclusiones a que llega el gobierno sobre la total seguridad de estas semillas, se basan en estudios científicos incompletos y sesgados que fueron realizados por el ICA y las empresas semilleras, y no se basaron en la totalidad de los conocimientos científicos actuales,

# CULTIVAR LOCAL

que evidencian los posibles riesgos e impactos.

Tales medidas son totalmente insuficientes para evitar la contaminación de las semillas criollas a través de la polinización. El Estado no ha proporcionado a los pueblos indígenas la información completa relativa a la liberación de semillas transgénicas; pero a partir de la escasa información disponible, es evidente que estas semillas han sido plantadas cerca de los territorios indígenas y que la contaminación por la polinización se presentará irreversiblemente. Además, las semillas se contaminan a través de otras vías, como los programas de fomento agrícola y de ayuda alimentaria, o incluso a través del libre flujo de semillas entre los agricultores o en el comercio. El Estado no ha garantizado que las semillas criollas de los pueblos indígenas no sean contaminadas.

Como los científicos han reconocido, la contaminación genética de las semillas criollas es irreversible. Por lo tanto, las políticas y prácticas temerarias del Estado colombiano pronto afectarán -y puede que ya hayan sido afectadas- la cultura y los medios de vida de los pueblos indígenas en Colombia. Estos pueblos en diferentes regiones del país se están movilizand para proteger sus territorios y sus semillas criollas; pero si el Estado no cambia inmediatamente estas políticas y prácticas agrícolas, basadas en cultivos transgénicos, los derechos de los pueblos indígenas seguirán siendo violados.

El Estado colombiano y las empresas semilleras deben poner fin de inmediato a la liberación de las semillas MG en Colombia, hasta que sean aprobadas normas de bioseguridad adecuadas que sean adoptadas con la debida consulta previa con los pueblos indígenas, y hasta que todos los estudios científicos necesarios sean realizados y demuestren la total inocuidad de estos cultivos y alimentos transgénicos.

Hacemos un llamado al Relator Especial para estudiar esta cuestión durante su visita a Colombia, y proponemos la

realización de una reunión especial con los Relatores Especiales sobre los derechos a la salud y a la alimentación, para abordar este tema. Solicitamos al Relator Especial que insista a los Estados Partes al Convenio 169 de la OIT en la obligación para consultar con los pueblos indígenas antes de adoptar políticas sobre los OMG y antes de liberar cualquier semilla transgénica que puedan afectar a esos pueblos.

## **Los transgénicos tienen impactos negativos para la agricultura**

La contaminación genética de las semillas criollas por semillas MG es indiscutible, y estudios científicos han mostrado que la contaminación puede efectuarse a largas distancias a través de la polinización (tanto por el viento como por las abejas) o a través de programas de fomento agrícola y / o ayuda alimentaria. Pero el Estado ha concluido -con base en sus propios estudios incompletos y sesgados- que un zona de separación de solo 300 metros entre cultivos de maíz GM y cultivos de maíces criollos es suficiente, para proteger la biodiversidad de los resguardos indígenas.

## **La salud humana**

La Academia Americana de Medicina Ambiental ha resumido los efectos negativos de los transgénicos sobre varios sistemas esenciales para la vida, tales como el sistema inmunológico y el sistema de reproducción. El Estado hizo caso omiso de estos efectos antes liberar los cultivos transgénicos. Igualmente existen estudios que señalan la probabilidad de generar reacciones alérgicas, producción de toxinas y otros efectos en el organismo.

## **...y el medio ambiente**

Se ha demostrado que los transgénicos resistentes a plagas son nocivos tanto a insectos no objetivos como a las plagas objetivos; y también que los transgénicos resistentes a herbicidas son asociados con un uso creciente de agrotóxicos como los herbicidas glifosato y glifosinato, que tienen

# CULTIVAR LOCAL

impactos negativos sobre ecosistemas acuáticos y del suelo, y sobre todo para la salud.

Los derechos implicados

La política del Estado colombiano relativa a los transgénicos viola y/o implica varios derechos garantizados por tratados internacionales.

El Estado ha violado y amenaza los derechos a:

- La libre determinación, según el cual los pueblos indígenas pueden establecer libremente sus condiciones políticas y proveer asimismo a su desarrollo económico, social y cultural.
- La consulta previa, porque no consultó a los pueblos indígenas sobre medidas que son susceptibles de afectarlos directamente.
- La participación en acciones por proteger los derechos, la cultura, los bienes y el medio ambiente de los pueblos indígenas
- Una vida digna, porque imposibilita una existencia digna, dado que afecta negativamente la forma y proyecto de vida de los pueblos indígenas.

- La propiedad, porque la contaminación genética dañará irreparablemente las semillas criollas, un bien de los pueblos indígenas y la soberanía alimentaria.
- La cultura, que protege las formas particulares de vida relacionado con el uso de las tierras, especialmente en el caso de los pueblos indígenas.
- La alimentación, que garantiza una disponibilidad de alimentos sin sustancias nocivas, y aceptables culturalmente.
- La salud, entendida como el disfrute del más alto nivel de bienestar físico, mental y social.
- Vivir en un medio ambiente sano, porque no promueve la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente.

¡Los pueblos indígenas queremos declarar nuestros Territorios Libres de Transgénicos!

El informe completo se puede descargar en:

[http://www.semillas.org.co/apc-aa-files/8b03e104b93235bb29d54dee0d3af830/Situacion\\_de\\_los\\_transgenicos\\_y\\_los\\_derechos\\_humanos\\_en\\_pueblos\\_indigenas\\_Colombia.pdf](http://www.semillas.org.co/apc-aa-files/8b03e104b93235bb29d54dee0d3af830/Situacion_de_los_transgenicos_y_los_derechos_humanos_en_pueblos_indigenas_Colombia.pdf)

# CULTIVAR LOCAL

## EE.UU.: UNA PEQUEÑA COMPAÑÍA DE SEMILLAS ECOLÓGICAS DE VERMONT OBTIENE UNA VICTORIA LEGAL PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN POR TRANSGÉNICOS

John Dillon. Vermont Public Radio.  
(Traducido por Gladys Guiñez para Acción por la Biodiversidad)

24-09-2009

[http://www.vpr.net/news\\_detail/85924](http://www.vpr.net/news_detail/85924)

---

**Una compañía de semillas orgánicas de Wolcott (Estado de Vermont), ha obtenido una victoria legal que obliga al gobierno a presentar más estudios de un cultivo genéticamente modificado.**

(Dillon) La empresa semillera High Mowing Seeds y varios grupos ambientalistas impugnaron la decisión del Departamento de Agricultura de EE.UU. de desregular la comercialización de remolacha azucarera modificada genéticamente.

Tom Stearns es el presidente de la compañía High Mowing Seeds, de Wolcott. Stearns manifestó su preocupación respecto de que la variedad de remolacha que comercializa la corporación Monsanto, contaminara los campos de remolacha orgánica que cultiva uno de los proveedores de semillas de High Mowing.

(Stearns) Tuvimos un productor de acelga y de remolacha orgánicas en la misma zona en que se estaba produciendo semillas de remolacha azucarera transgénica. El polen de la remolacha puede volar varios kilómetros, así que el problema fue que realmente tuvimos necesidad de cerciorarnos de que las distancias de separación entre ambos cultivos eran suficientes para garantizar problemas de contaminación, porque entonces mis semillas orgánicas podrían contener genes transgénicos.

(Host) Stearns y los grupos ambientalistas presentaron la demanda en enero de 2008. Esta semana, un Juez de Distrito de EE.UU. de California dictaminó que el gobierno no cumplió con la ley federal que establece la obligatoriedad de un detallado estudio de impacto ambiental.

(Stearns) El juez dictaminó que hay posibilidades importantes de impacto ambiental negativo y que hay que hacer todo este trabajo antes de que se permita sembrar más remolacha azucarera transgénica.

(Host) El juez de Distrito de EE.UU. Jeffrey White también estableció que el Departamento de Agricultura de EE.UU. (USDA) debería haber considerado el impacto económico potencial sobre los productores orgánicos y convencionales.

La remolacha de Monsanto ha sido modificada para contener un gen de una bacteria común de suelo. Esta modificación hace que las plantas sean resistentes a un herbicida que también vende Monsanto.

El juez ha fijado la audiencia del caso para fines de octubre.

# CULTIVAR LOCAL

## CASI LA MITAD DE LOS EXPERIMENTOS CON TRANSGÉNICOS AL AIRE LIBRE DE LA UE SE REALIZAN EN TERRITORIO ESPAÑOL

Comunicado de Amigos de la Tierra

23-09-2009

<http://www.tierra.org/spip/spip.php?article910>

### **El Gobierno permite que España sea el campo experimental de las multinacionales en Europa.**

El Gobierno ha permitido que el 42% de los ensayos experimentales al aire libre que se han realizado en la Unión Europea (UE) durante los últimos años se realicen en nuestro país, según datos oficiales [1]. Estos peligrosos cultivos al aire libre, que no han pasado por ningún trámite de evaluación de su seguridad, suponen un grave riesgo de contaminación de cultivos destinados a la alimentación. El 82% de estos ensayos han sido realizados por multinacionales como Monsanto, Bayer o Pioneer, lo que convierte a España, con el visto bueno del Gobierno, en el gran laboratorio de las multinacionales de los transgénicos.

David Sánchez, responsable de agricultura y alimentación de Amigos de la Tierra afirmó: "Se ha demostrado muchas veces que es imposible controlar la dispersión del polen de estas plantas transgénicas, que pueden contaminar cultivos destinados a la alimentación incluso a kilómetros de distancia. El riesgo para la salud pública es evidente."

Es el Gobierno el que autoriza todos los ensayos, previo informe de la Comisión Nacional de Bioseguridad (CNB). Este organismo cuenta con solo 7 representantes científicos (de un total de 46 miembros), muchos de ellos públicamente defensores de los transgénicos y con relaciones demasiado cercanas con la industria de los transgénicos, sus fundaciones y lobbies como para que los consumidores podamos estar tranquilos. Entre los representantes de la Administración en esta Comisión, algunos

también mantienen una relación demasiado estrecha con la industria [2]. Entre los cultivos experimentales aprobados, los hay de un maíz transgénico con demostrados daños a la salud [3]. Ni siquiera cuando hay evidencias científicas de peligro sobre la salud pública, la CNB o el Gobierno han puesto alguna traba.

Además de albergar casi la mitad de los ensayos al aire libre en la UE, España es el único país que cultiva transgénicos de forma comercial, con más de 80.000 hectáreas de maíz transgénico cultivadas en 2008. Frente a esta posición, países como Francia, Alemania, Austria, Grecia o Polonia mantienen la prohibición de su cultivo.

"El Gobierno se posiciona claramente a favor de los intereses de las multinacionales frente al interés público, permitiendo que España, su población y su medio ambiente, seamos el gran laboratorio de las multinacionales de los transgénicos en Europa" señaló Sánchez.

A esto hay que añadir una política de falta de transparencia en la toma de decisiones, como ha sido denunciado de forma repetida por ecologistas y agricultores [4].

### **Notas**

[1] "Deliberate release into the environment of GMOs for any other purposes than placing on the market". Web del Centro Común de Investigación (Joint Research Centre) de la Comisión Europea.

# CULTIVAR LOCAL

[http://gmoinfo.jrc.ec.europa.eu/gmp\\_browse.aspx](http://gmoinfo.jrc.ec.europa.eu/gmp_browse.aspx)

[2] Amigos de la Tierra, 2009. "Las Malas Compañías: ¿Quién decide la política del Gobierno sobre transgénicos". Informe disponible en: <http://www.tierra.org/spip/spip.php?article803>

[3] Amigos de la Tierra, 19/01/2009. "El Gobierno tramita nuevos ensayos con transgénicos peligrosos para la salud". Nota de prensa disponible en: <http://www.tierra.org/spip/spip.php?article735>

[4] Amigos de la Tierra, Ecologistas en Acción, COAG y Greenpeace, 07/09/2009. "El Ministerio de Medio Ambiente vuelve a ocultar a los ciudadanos su política de transgénicos". Nota de prensa disponible en: <http://www.tierra.org/spip/spip.php?article907>

Hay una ciberacción en marcha para reclamar transparencia en las decisiones sobre transgénicos en: <http://www.tierra.org/spip/spip.php?article906>