



Estudio Diagnóstico sobre la Biodiversidad Cultivada y la Agricultura Ecológica en Andalucía, Asturias, Comunidad Valenciana, Galicia y Región de Murcia

Casado, S.*; González, J.M.*; Varela, F.**; Roselló, J.***; Carrascosa, M.*; Soriano, J.J.**** y Camarillo, J.M. *****

*Red de Semillas “Resembrando e Intercambiando”. Caracola del C.I.R. del Parque de San Jerónimo s/n. 41015 Sevilla. Tfno. / Fax: 954 406 423. Correo-e: correo@redsemillas.info. Web: <http://www.redsemillas.info/>.

** Laboratorio de Plantas aromáticas y medicinales del INIA. Tfno.: 913 474 050. Correo-e: varela@inia.es . *** Estación Experimental Agraria de Carcaixent de la Generalitat Valenciana. Tfno.: 962 430 400. Correo-e: joseprosello@gmail.com.

**** Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA). C/ Isaac Newton nº 3 / 41092 Sevilla. Tfno.: 954 994 646. Correo-e: jjose.soriano@juntadeandalucia.es . Web: <http://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/ifapa>.

***** Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Sevilla. C/ Doña María de Padilla, s/n. 41004 Sevilla. Correo-e: jmcamarillo@us.es . Web: http://investigacion.us.es/sisius/sis_showpub.php?idpers=6369

RESUMEN

El proyecto Agricultura Ecológica, Fuente de Empleo Rural "AEFER", consiste en la realización de una serie de acciones encaminadas a promover el establecimiento y la conversión de agricultores y sus empresas a la producción y transformación agraria ecológica. El proyecto AEFER está promovido por la Sociedad Española de Agricultura Ecológica SEAE, cofinanciado por el Fondo Social Europeo y enmarcado en el Programa Empleaverde 2007-2013 de la Fundación Biodiversidad. Este proyecto tiene como objetivo general contribuir a una mayor sostenibilidad (ecológica, económica y social) de los sistemas agrarios, mejorando la calidad de vida de los agricultores, promoviendo la conversión de sus tierras a la agricultura ecológica, diversificando y ampliando las actividades agrarias. El proyecto se desarrolla en 5 Comunidades Autónomas: Andalucía, Asturias, Comunidad Valenciana, Galicia y Región de Murcia.



Para cumplir con estos objetivos se contemplan una serie de acciones, entre las que se incluye el presente “Estudio Diagnóstico sobre Biodiversidad Cultivada y Agricultura Ecológica” elaborado por la Red de Semillas “Resembrando e Intercambiando”. La Red de Semillas, es una organización descentralizada de carácter técnico, social y político, que ha trabajado durante los últimos 10 años en reunir esfuerzos entorno al uso y conservación de la biodiversidad agrícola en el contexto local, estatal e internacional, y que tiene como objetivo primordial el facilitar y promover el uso, producción, mantenimiento y conservación de la biodiversidad agrícola en las fincas de los agricultores y en la alimentación de los consumidores.

Este estudio ha posibilitado la puesta en marcha diferentes iniciativas que, a modo de proyectos piloto, puedan permitir en el futuro evaluar la situación de la utilización de los recursos genéticos agrícolas. Se han incluido tanto experiencias de campo con agricultores tradicionales y/o ecológicos como recursos conservados en los bancos de semillas institucionales.

Objetivo

El presente estudio-diagnóstico sobre Biodiversidad Cultivada tiene como objetivo general establecer una red de intercambio de experiencias sobre prospección y recogida de variedades que aún conserven agricultores tradicionales o ecológicos del país, o que se encuentren en bancos de germoplasma públicos, que tengan un buen comportamiento agronómico en las condiciones de nuestras zonas de actuación y que sean de interés para la producción ecológica.

Resultados

OBJETIVO 1.- COMPARTIR EL CONOCIMIENTO SOBRE UTILIZACIÓN Y MANEJO TRADICIONAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES EN CULTIVO.

Para compartir el conocimiento asociado a las variedades tradicionales de cultivo se localizan los grupos, asociaciones, cooperativas u otras entidades que trabajan en el ámbito del uso y la conservación de la biodiversidad cultivada en las 5 CCAA. En la siguiente tabla adjunta se muestra su distribución por región del proyecto AEFER.



Región AEFER	Nº Agrupaciones	Agrupaciones
Andalucía	5	Red Andaluza de Semillas, La Verde SCA, Agrícola Pueblos Blancos SCA, Plantaromed, Asociación Biocastrol
Asturias	2	Biltar, CADAÉ
C Valenciana	2	Albar, Llavors d'Aci
Galicia	3	APEGA, Asociación Cultural Miero, Sindicato Labrego Galego
Región de Murcia	4	ANSE, Biosegura, Huermur, RAERM
TOTAL	16	

OBJETIVO 2.- PONER EN COMÚN LAS METODOLOGÍAS PARA INVENTARIAR Y CARACTERIZAR VARIEDADES CON UNA SERIE DE DESCRIPTORES BOTÁNICOS, AGRONÓMICOS Y DE USO CULTURAL.

La puesta en común de metodologías para inventariar y caracterizar variedades tradicionales se compone de la participación de varios actores: el trabajo con los agricultores para el rescate de conocimiento campesino, el trabajo con personal técnico e investigador para la caracterización y evaluación de las variedades tradicionales y como colofón el trabajo de promoción con los consumidores.

OBJETIVO 3.- IDENTIFICAR Y DOCUMENTAR UNA COLECCIÓN DE REFERENCIA DE VARIEDADES DE INTERÉS PARA EL CULTIVO ECOLÓGICO EN LAS ZONAS DE ACTUACIÓN DEL PROYECTO.

En la siguiente tabla se relacionan las 11 instituciones identificadas (bancos de germoplasma) que realizan actividades de conservación ex situ en las cinco regiones del proyecto AEFER.

Región AEFER	Nº Instituciones	Instituciones
Andalucía	4	CIFAS, Banco de Germoplasma Vegetal Andaluz, Instituto de Agricultura Sostenible, Estación Experimental La Mayora.
Asturias	1	SERIDA
C. Valenciana	2	COMAV, Estación Experimental Agraria Carcaixent
Galicia	3	Misión Biológica de Galicia, Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo, EVEGA
Región de Murcia	1	IMIDA
TOTAL	11	

Análisis de datos de las muestras conservadas por las instituciones que realizan actividades de conservación ex situ.



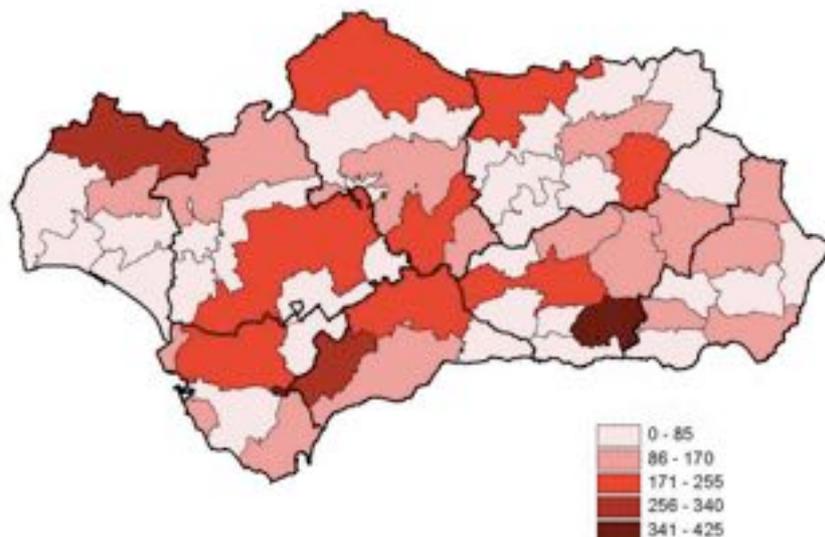
Para este análisis se toman principalmente los datos de las colecciones conservadas en el Centro Nacional de Recursos Fitogenéticos (en adelante CRF) del INIA, por actuar éste como banco base nacional de las colecciones conservadas en el Subprograma Nacional de Conservación de los Recursos Genéticos de Interés Agroalimentario. Esto quiere decir que en teoría todas las instituciones participantes en dicho Subprograma tienen la obligación de enviar al CRF una copia de todas las muestras de variedades de cultivo que recolecten.

Este análisis de datos consiste en obtener mapas de cada una de las CCAA participantes en el proyecto AEFER que muestren la distribución por comarcas de los géneros y/o especies agrícolas más abundantes de las colecciones conservadas en el CRF.

En los siguientes mapas se exponen la totalidad de entradas de cada comunidad autónoma, de modo que ofrece una visión general de la riqueza potencial en biodiversidad cultivada de cada comarca.

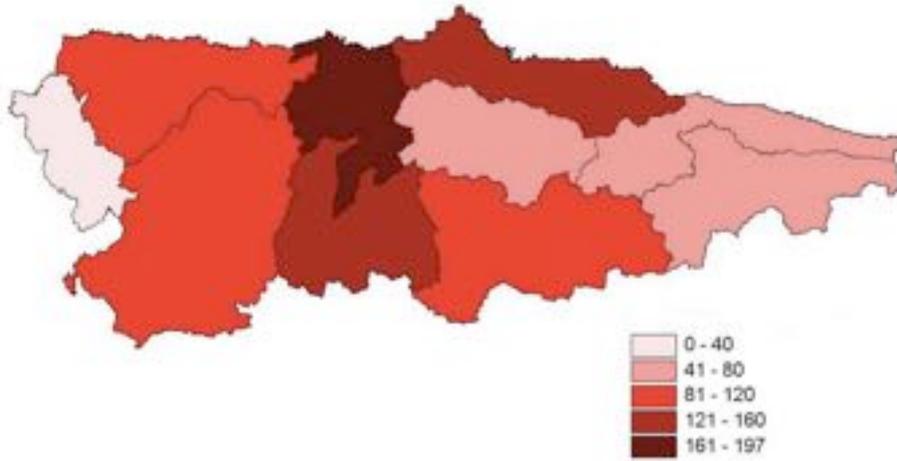
ANDALUCIA

En el siguiente mapa se sitúan la totalidad de entradas georreferenciadas (5.777) en la comunidad autónoma de Andalucía.



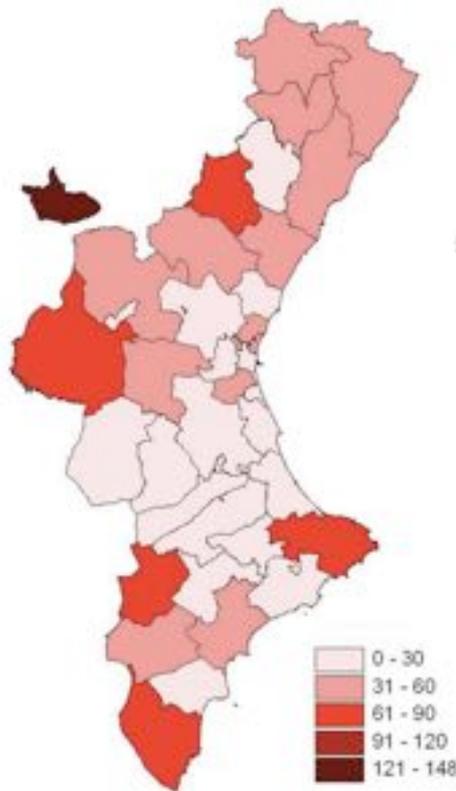
ASTURIAS

En el siguiente mapa se sitúan la totalidad de entradas georreferenciadas (921) en el Principado de Asturias.



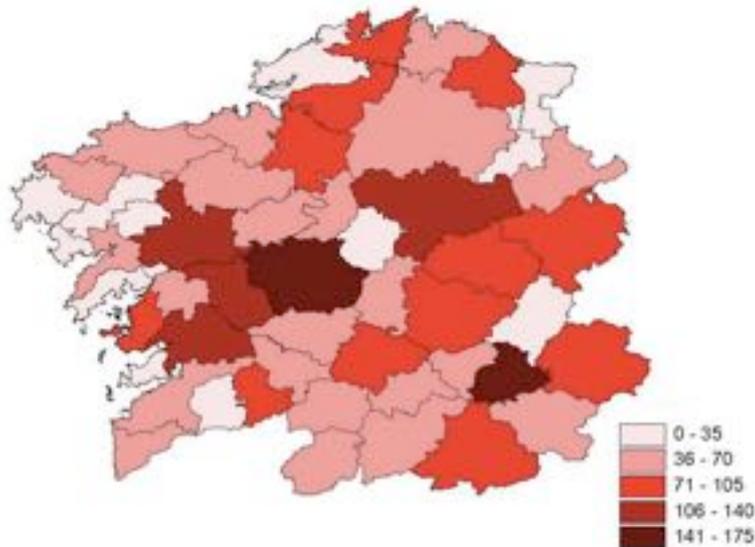
COMUNIDAD VALENCIANA

En el siguiente mapa se sitúan la totalidad de entradas georreferenciadas (1.303) en la Comunidad Valenciana.



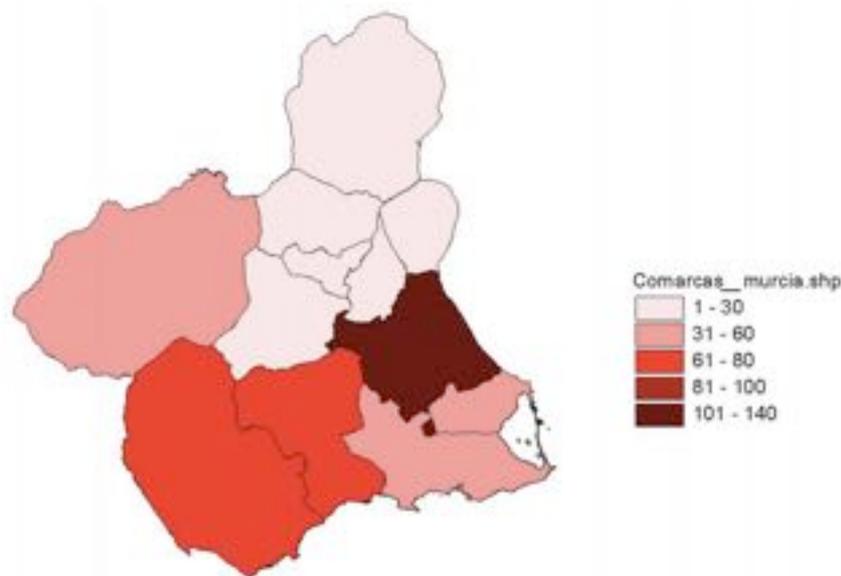
GALICIA

En el siguiente mapa se sitúan la totalidad de entradas georreferenciadas (3.210) en la Comunidad Valenciana.



REGIÓN DE MURCIA

En el siguiente mapa se sitúan la totalidad de entradas georreferenciadas (3.210) en la Comunidad Valenciana.



OBJETIVO 4.- DETERMINAR CRITERIOS COMUNES PARA VALORAR EL COMPORTAMIENTO AGRONÓMICO EN SISTEMAS ECOLÓGICOS DE VARIEDADES LOCALES, CON LA AYUDA DE AGRICULTORES ECOLÓGICOS EXPERTOS DE LA ZONA.

Para trabajar con este objetivo se recurre a la técnica de la entrevista a agricultores con renombrada experiencia en el manejo y cultivo de variedades tradicionales. Se entrevistan a 2- 3 agricultores seleccionados por región del proyecto,



efectuándose un total 11. Los resultados del análisis del conocimiento campesino sobre recursos genéticos pueden clasificarse en torno a estos ítems:

- Erosión genética
- Descripción de las variedades
- Valoración de las variedades
- Uso de variedades
- Manejo de las semillas
- Tecnología campesina

Un indicador del nivel de diversidad biológica de los recursos genéticos manejados por los agricultores y agricultoras es que a lo largo de las entrevistas se hace alusión a más de 30 cultivos diferentes y a 79 variedades.

OBJETIVO 5.- EVALUAR PARTICIPATIVAMENTE LA CALIDAD Y LA DEMANDA COMERCIAL DE LAS VARIEDADES SEGÚN LOS CRITERIOS EXPRESADOS POR AGRICULTORES Y CONSUMIDORES.

Resultados de la evaluación en asociaciones de consumidores de productos ecológicos y tiendas especializadas. Se demuestra claro interés por parte de las asociaciones y tiendas especializadas objeto del estudio por disponer de variedades locales entre sus productos hortofrutícolas en venta por considerarlas de gran calidad, además de considerar que tienen características culturales, sociales y ecológicas de gran valor. Sin embargo, el número es escaso debido a que hay pocos proveedores ecológicos que las cultiven y comercialicen. Por último, resaltar la demanda de información acerca de las bondades de las variedades locales por parte de los comercializadores. El motivo es hacer frente a ciertos inconvenientes en su comercialización por parte de los consumidores, como son la desconfianza, la resistencia al cambio y aspecto distinto al estandarizado en el consumo.

Los consumidores frente a las variedades locales

El comportamiento de los consumidores frente a las variedades locales está ligado íntimamente al conocimiento e información que tengan sobre éstas. Por lo tanto, es primordial la tarea divulgativa en torno a este tema.

Los consumidores de tiendas especializadas y asociaciones de productos ecológicos rechazan casi unánimemente la sustitución de variedades locales por otras modernas. Encuentran más importantes las características de las variedades locales



ligadas a la agricultura ecológica, y son estas características las que les llevan a consumirlas. Para potenciar su consumo proponen identificarlas en los puntos de venta y realizar degustaciones.

OBJETIVO 6.- ANÁLISIS DE LEGISLACIÓN VIGENTE.

Se describe toda la legislación y acuerdos que afectan en mayor o menor medida a la biodiversidad agrícola. Así, se parte de lo más general (Convenio sobre Diversidad Biológica y Tratado Internacional de Recursos Fitogenéticos para la Agricultura y la Alimentación) a lo más particular (Directiva sobre variedades de conservación, Reglamento de producción ecológica y Ley de semillas, plantas de vivero y de los recursos fitogenéticos).

OBJETIVO 7.- ANÁLISIS DE LAS DENOMINACIONES DE ORIGEN Y LAS VARIEDADES TRADICIONALES.

La revisión de los productos amparados bajo estas dos figuras de protección, D.O.P. (Denominaciones de Origen Protegidas) e I.G.P. (Indicaciones Geográficas Protegidas), revela que algunos de ellos requieren la utilización de variedades tradicionales. Por tanto, estas dos marcas de calidad se revelan como una herramienta más en el fomento del cultivo y del consumo de las variedades tradicionales.

INICIATIVAS PARA APOYAR A LAS VARIEDADES TRADICIONALES

Dónde conseguir variedades tradicionales

Las fuentes principales donde obtener variedades tradicionales en riesgo de desaparecer son los agricultores y agricultoras que aún las conservan y las colecciones de los Bancos de Recursos Fitogenéticos.

Valorización de variedades locales de cultivo

La valorización de las variedades locales de cultivo es fundamental para su conservación. Los agricultores no son conservadores per se sino que conservan aquellas variedades que consiguen valorizar de una manera óptima y que por tanto viabilizan su actividad. En este sentido, el apoyo de los consumidores es fundamental para la reintroducción de las variedades locales en el sistema agroalimentario local y actual.



Hay diferentes herramientas que se pueden poner en marcha para la óptima valorización de las variedades locales de cultivo: ecocajas de productos hortofrutícolas, cajas de semillas, degustaciones, recetas culinarias, etc.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- (1) Compartir el conocimiento sobre utilización y manejo tradicional de cada especie en cultivo.**
 - a. Se han localizado un total de 16 organizaciones que trabajan a nivel local en el uso y conservación de la biodiversidad agrícola, siendo Murcia y Andalucía las más representativas en cuanto a número de organizaciones.
 - b. Las organizaciones cuentan con agricultores, técnicos de apoyo y voluntarios que trabajan en proyectos de uso y conservación de la biodiversidad agrícola.
 - c. Las organizaciones tienen proyectos activos de uso y recuperación de la biodiversidad agrícola en agricultura ecológica.
 - d. Las organizaciones cuentan con teléfono/fax, correo-e y web donde se puede obtener información sobre las variedades locales con las que trabajan y que están disponibles para su uso por parte de agricultores ecológicos y tradicionales a través de los proyectos propios de las organizaciones (redes de resiembra e intercambio, catálogos, bases de datos, etc.).
- (2) Poner en común las metodologías para inventariar y caracterizar estas variedades con una serie de descriptores botánicos, agronómicos y de uso cultural.**
 - a. Desarrollo de la Guía metodológica para la recuperación de variedades tradicionales dividida en el trabajo de agricultores, consumidores y variedades locales. Con esta se pretende que cualquier persona o grupo pueda inventariar y caracterizar variedades locales.
- (3) Documentar una colección de referencia de las variedades de interés para el cultivo ecológico.**
 - a. La falta de un protocolo de acceso a la información de las Instituciones que realizan conservación ex situ, ha hecho complicado en ciertos casos obtener la información, debido unas veces a complicados trámites administrativos, y en otros casos a que las personas responsables de la información no disponen del tiempo necesario para desarrollar su trabajo



de forma adecuada, al tener que compaginar la responsabilidad de diversas tareas en los centros.

- b.** El centro que más eficiente se ha mostrado en el envío de la información solicitada ha sido el Centro de Recursos Fitogenéticos del INIA (CRF). Su base de datos es la más completa de las que manejan el conjunto de las instituciones consultadas. No obstante se han encontrado dificultades derivadas de la falta de datos o de la homogeneidad de los mismos referidos a la representación espacial de la información y en numerosos casos la ausencia de coordenadas geográficas.
- c.** Escasez de datos informatizados en los Centros, lo que ha provocado la dificultad de análisis de datos y un trabajo adicional de digitalización.
- d.** Se ha constatado la dificultad de comunicación con algunos bancos de germoplasma con los que no se logró obtener respuesta ante la demanda de información para realizar el presente estudio. También hay que remarcar la amable disponibilidad de otros ellos y su disposición para la colaboración.
- e.** Se desprende el hecho que de en algunos géneros existe un número muy amplio de entradas y de otros el número es muy escaso. Este patrón es similar, como es esperable, en las comunidades autónomas situadas en la cornisa cantábrica (Galicia y Asturias) y en las comunidades situadas en el mediterráneo y sur peninsular, Comunidad Valenciana, Murcia y Andalucía. El caso de esta última es particular ya que el número de accesiones y diversidad de las mismas que presenta es muy superior al de todas las CCAA anteriores.
- f.** En Galicia, los géneros que presentan mayor número de accesiones son *Zea mays* L. (maíz) con 961, seguido por el género *Phaseolus* (incluye a las judías) con 433 y *Malus domestica* Borkh. (manzano) con 433.
- g.** En Asturias los géneros y especies más numerosos son el género *Phaseolus* (incluye a las judías) con 361, *Zea mays* L. (maíz) con 166 y el género *Triticatum* (trigos) con 126.
- h.** En la Comunidad Valencia en primer lugar encontramos *Lycopersicon locopersicum* L. (tomate) con 312 entradas, le sigue *Cucumis melo* L. con 169 y el género *Curcubita* (calabazas, calabacín) con 155 entradas. En el caso de la Región de Murcia, igual que en la Comunidad Valenciana las especies mayoritarias son *Lycopersicon locopersicum* L. (tomate) con 90 entradas, le sigue *Cucumis melo* L. con 65 y *Capsicum annum* L. (pimiento) con 42. Algo similar ocurre en Andalucía donde las especies con



mayor número de accesiones son *Lycopersicon lycopersicum* L. (tomate) con 562 entradas, le sigue *Cucumis melo* L. con 523 y *Capsicum annuum* L. (pimiento) con 485.

- i. En cuanto a los géneros más escasos tenemos, por comunidad autónoma: Asturias, en la que encontramos pocas accesiones de los géneros Avena, Cucumis, concretamente *Cucumis sativus* L. (pepino) y *Lagenaria siceraria* (calabaza del peregrino), en Galicia el género Cucumis concretamente *Cucumis sativus* L. (pepino), *Curcubita* sp. (calbaza) y *Lathyrus* (almortas). En el caso de Murcia los géneros menos abundantes son *Triticum* (trigos), *Lens* (lentejas) y *Beta* (acelgas) y en la Comunidad Valenciana, *Triticum* (trigos), *Allium*, concretamente *Allium sativum* L. (ajo) y *Lupinus albus* L. (altamuz). Por último, en el caso de Andalucía: el género *Triticum* (trigos), género *Lupinus* (altramuces) y género *Solanum* (berenjenas).
- j. Un aspecto remarcable referente a las colecciones conservadas en el banco de germoplasma del CRF, es el hecho de que en la Comunidad de Andalucía se llevó a cabo en 2006 un estudio similar y comparando los datos, se distingue un aumento en la mayoría de géneros desde 2006 a 2008, fecha del presente informe. La razón de este aumento de muestras conservadas es debido a la actividad investigadora de prospección y recolección que durante estos años se realiza en Andalucía.

(4) Determinar criterios comunes para la valoración del comportamiento agronómico en sistemas ecológicos de estas variedades, con la ayuda de agricultores ecológicos expertos de la zona.

- a. Los conocimientos que usan los campesinos para producir sus propias semillas y mejorar las variedades locales son complejos. Estos conocimientos implican una gran habilidad en el reconocimiento de las variedades, la valoración de sus aptitudes y su adecuación tanto a las condiciones de cultivo como a los gustos y necesidades del mercado local.
- b. La edad media de los agricultores que utilizan y conservan in situ recursos genéticos agrícolas es muy avanzada sin que exista en la mayoría de los casos garantías de relevo generacional en su actividad. Esto hace que el riesgo de pérdida del conocimiento y las variedades locales que manejan sea muy alto.
- c. Este conocimiento es difícil de recuperar, apenas se encuentra en textos escritos porque siempre se han transmitido de boca en boca entre agricultores y porque ha tenido escaso interés para la ciencia. Para recuperarlo es necesario recurrir a los agricultores que lo practicaban, la



mayoría de ellos de avanzada edad y en ocasiones viven en zonas mal comunicadas, donde la agricultura intensiva ha encontrado más dificultad para penetrar.

- d. La mayor parte del conocimiento, y posiblemente el más valioso que atesoran, es siempre el que se refiere a la multitud de variedades que conocían y cultivaban, a sus orígenes, características, valores y usos. Llegar a conocer esta diversidad a través del conocimiento de los agricultores locales facilita la recuperación mediante su puesta en cultivo. En numerosas ocasiones estos agricultores no puedan proporcionar semillas porque ya no se dedican a la agricultura pero pueden contribuir también a dar referencias de otros agricultores que las conserven, o en último extremo que se puedan recuperar de las colecciones que se conservan en los bancos de semillas.
- e. La racionalidad campesina en la mejora de variedades consiste básicamente en actuar sobre la variabilidad que ofrecen las plantas cultivadas para fijar aquellas características que tienen una mayor capacidad de interacción positiva con el entorno. La variedad pasa así a convertirse en un elemento central del sistema agrícola tradicional y la mejora de las variedades a ocupar un papel destacado en el manejo campesino del sistema.
- f. La consecución de este modelo con alta capacidad de interacción, como ocurre con la mejora campesina, se basa en un proceso de experimentación continua. Esta experimentación tiene como objeto la búsqueda de una serie de variedades ideales que los campesinos identifican mentalmente. Estos ideales varietales se denominan técnicamente como ideotipos y en cada región existe un número determinado de ideotipos para cada especie. La construcción mental de ideotipos responde a múltiples factores, fundamentalmente a especificidades técnicas y culturales locales. El número de ideotipos aumenta en la medida en que el agroecosistema permite una mayor cantidad de nichos varietales y también en la medida en que las demandas de productos agrícolas de la población local son más complejas (alimentación, sustancias religiosas o rituales, vestido, construcción, etc.).
- g. No es posible un sistema de mejora campesina sin experimentación e intercambio de variedades. El intercambio es el proceso por el cual los campesinos consiguen la variabilidad necesaria para poder realizar la



selección. Todas las sociedades campesinas han tenido mecanismos de intercambio para propiciar el trueque continuo de material vegetal.

(5) Evaluar participativamente la calidad y la demanda comercial de las variedades según los criterios expresados por agricultores y consumidores.

- a. En general los consumidores demandan disponer de más información acerca de las variedades locales o de conocer sus características por medio de degustaciones u otra actividad, lo cual repercute en un aumento de su consumo. Por esta razón destacan el hecho de que aquellas variedades que conocen y han probado valoran normalmente por encima de las variedades comerciales y resaltan algunas de sus propiedades organolépticas (sabor, olor,..etc.). Frente a esta demanda, la realidad es la escasez de variedades locales en los puntos de venta, esto en parte es debido a que hay pocos agricultores que las cultiven, que a su vez se quejan de la falta de semilla de variedades locales disponible en agricultura ecológica.

(6) Analizar la legislación vigente referente a los recursos genéticos para la agricultura y la alimentación.

- a. Apuesta, en los diferentes acuerdos y tratados, por una agricultura diversa en el uso de especies y variedades, en el cultivo y conservación de tecnologías y variedades locales y el respeto y puesta en valor de los conocimientos tradicionales.
- b. Reconocimiento y abordaje, con textos jurídicamente vinculantes, de la conservación de la diversidad biológica, el uso sostenible de los componentes de la diversidad biológica y el reparto justo y equitativo en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.
- c. Obligatoriedad de que las legislaciones nacionales, preserven y mantengan los conocimientos, las motivaciones y las prácticas de las comunidades locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica que promoverá su aplicación más amplia, con la aprobación y participación de quienes posean esos conocimientos, innovaciones y prácticas y fomentará que los beneficios derivados de la utilización de esos conocimientos, innovaciones y prácticas se compartan equitativamente.
- d. Establecimiento del carácter de universalidad de la conservación y uso de estos recursos fitogenéticos, que garantizan el mantenimiento de la biodiversidad.



- e. Reconocimiento para el fomento de la comercialización de algunas semillas con el objetivo de favorecer la conservación in situ y la gestión sostenible de los recursos genéticos vegetales vinculados a ciertos hábitats naturales amenazados por la erosión genética, es decir, cultivos tradicionales de especies y variedades locales.
- f. Retraso en la trasposición de los recogido en lo diferentes tratados y acuerdos por parte de la administración y escasez en la cantidad de recursos, tanto técnicos como económicos, aportados por la administración para el cumplimiento de éstos acuerdos.
- g. Falta de participación de agricultores y consumidores en los órganos de decisión y elaboración de los reglamentos, normas, etc., que complementen los tratados.
- h. Presión de las empresas de mejora y semillas en los acuerdos sobre patentes y organismos modificados genéticamente, con los consiguientes efectos sobre los recursos genéticos.
- i. No inclusión de las redes de semillas y agricultores en los órganos de decisión y elaboración de los futuros reglamentos de la Ley de semillas, plantas de vivero y los recursos fitogenéticos.

(7) Analizar las Denominaciones de Origen y las Indicaciones Geográficas Protegidas y su relación con las variedades tradicionales.

- a. Uso de variedades locales en algunas denominaciones de origen.
- b. Potencial del uso de denominaciones de origen para las variedades locales.

Recomendaciones

I. Recomendaciones para el fomento de la biodiversidad y los recursos fitogenéticos en agricultura ecológica.

1. El Reglamento europeo de semillas ecológicas no refleja el uso igualitario de las variedades locales (se contempla su uso como una excepción para no usar semillas de producción ecológica). Tendrían que reconocerse a las variedades locales su estatus de variedades de cultivo, facilitando su libre utilización y comercialización. Todavía queda bastante margen legal hasta que se promulgue una legislación definitiva sobre semillas para la agricultura ecológica. Lo deseable sería que las organizaciones de agricultores y otras asociaciones asumieran la interlocución con el Ministerio para reivindicar el uso igualitario de las variedades locales en agricultura ecológica.



2. Instar a la administración desde las organizaciones agrarias o grupos locales de semillas a que se permita, desde el principio y sin ningún tipo de discriminación, la inscripción de variedades locales o campesinas en el registro de semillas ecológicas. Un comienzo, en este sentido, sería hacer una petición previa para que no se cobren tasas de inscripción en el registro de semillas ecológicas a las variedades locales o en peligro de desaparición, ni a ninguna otra variedad destinada a la producción ecológica.
3. Presentar variedades locales en el registro de variedades comerciales del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino por parte de grupos que estén trabajando en la recuperación de variedades o agricultores a título individual que estén conservando alguna variedad.
4. Sacar del armario aquellas variedades de interés para la agricultura ecológica que reposan olvidadas en los bancos de semillas. Esta tarea necesita de varios pasos, el primero de ellos consiste en identificar, caracterizar y evaluar las variedades y el siguiente de los pasos para su rehabilitación pública, es decir registro y puesta en cultivo. También han de activarse las ayudas destinadas a especies en peligro de erosión genética que establecen los programas de desarrollo rural con fondos europeos. Esto necesita una acción coordinada entre las entidades locales interesadas por el manejo de la diversidad agrícola y los bancos de semillas. Para el acceso a los fondos del programa de conservación de Recursos fitogenéticos se exige un equipo de trabajo cualificado. Así mismo, las Comunidades autónomas han de ampliar las listas de variedades en peligro de erosión (con derecho a ayuda) previa consulta a los colectivos implicados en cada región.
5. Compartir la información sobre variedades locales y facilitar su intercambio. Se propone para este fin compartir en una web todas aquellas actividades, eventos, ferias y actividades diversas relacionadas con las variedades locales.
6. Elevar el nivel de conocimiento de los agricultores y consumidores sobre la importancia de la diversidad para la producción ecológica de alimentos. Esto se puede implementar mediante el establecimiento de actividades informativas, degustaciones y la elaboración de material explicativo tanto para agricultores como para consumidores.
7. Lograr una mayor implicación del tejido social local en la preservación y uso de la biodiversidad agrícola. Promoviendo para ello la comercialización directa o los canales cortos de venta, las ferias y los mercados locales, las cooperativas de consumidores y agricultores, ya que garantizan el contacto entre agricultor y consumidor y posibilitan el intercambio de ideas y problemas de unos y otros, siendo el mejor lugar para recuperar productos agrarios locales. Dentro de la



sensibilización pública se pueden elaborar exposiciones sobre la importancia de la biodiversidad y su relación con la diversidad cultural, folletos o campañas explicativas. Implicando a colectivos determinados (niños, colegios, disminuidos, asociaciones de vecinos...) en los proyectos de desarrollo rural. La iniciativa debe puede ser tomada por cualquier grupo o entidad interesada en fomentar la cultura local.

II. Recomendaciones para el desarrollo de un sistema de mejora de variedades adecuado para la agricultura ecológica

1. Recuperar el conocimiento sobre los sistemas campesinos de mejora mediante la realización de estudios sobre aquellos campesinos que aún manejen variedades locales y apliquen técnicas de mejora, tradicionales o con innovaciones ideadas por ellos mismos. Lo deseable sería que se dedicasen grupos multidisciplinares de investigación.
2. Cambiar los criterios de productividad exigidos para la inscripción de variedades de cereales y otras especies en la lista de variedades comerciales por criterios más acordes para las variedades ecológicas (por ejemplo la tolerancia a flora adventicia, mínima homocigosis y adaptación local).
3. Poner en marcha sistemas participativos de mejora de variedades para la agricultura ecológica mediante el intercambio de experiencias sobre mejora participativa.
4. Desarrollar experiencias de mejora en finca por los agricultores mediante procesos de experimentación que podrían basarse en el conocimiento tradicional sobre mejora.

III. Recomendaciones respecto al acceso a los recursos fitogenéticos.

1. Facilitar el acceso a las variedades comerciales que terminan su periodo de protección estableciendo la obligación de depositar muestras de estas variedades en los bancos de semillas.
2. Facilitar el intercambio de variedades entre agricultores en el marco de la legalidad mediante la organización de ferias y encuentros entre agricultores.
3. Facilitar el acceso de los agricultores a los fondos de los bancos de semillas, dado que en teoría este acceso es ya posible, habría que realizar un estudio para determinar el origen real que impide este derecho.

IV. Recomendaciones para la utilización de semilla ecológica por los agricultores



1. Potenciar la autonomía de los agricultores en la elección de semilla eliminando cualquier tipo de supeditación a la compra de semilla certificada o mejorada para recibir subvenciones o ayudas públicas.
2. Controlar y certificar las semillas producidas por el agricultor en su propia explotación o intercambiadas entre ellos. Sería necesario para ello el desarrollo de los protocolos y normas técnicas necesarias para proceder a la certificación como ecológica de las semillas producidas por el agricultor en su propia explotación.
3. Adecuar la normativa para la obtención del título de multiplicador a la producción de semilla ecológica en pequeñas empresas. Esto entrañaría la eliminación de los límites mínimos de capacidad de manejo impuestos por el Reglamento de semillas. La legislación actual impone medidas arbitrarias a la hora de constituir una empresa productora de semillas, por ejemplo, la capacidad mínima de manejo exigido para la producción de semillas.
4. Adecuar la normativa para la comercialización de mezclas de especies y mezclas varietales.
5. Facilitar el acceso de los agricultores a la información sobre oferta de semilla ecológica, por ejemplo, mediante el establecimiento de una base de datos en línea o una lonja virtual de semillas. La iniciativa podría ser tomada por cualquier grupo o entidad interesada en fomentar el uso de semilla ecológica. Además habría de entrar en contacto con el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino para colaborar en el registro de disponibilidad de semilla ecológica que la Comisión Europea ha pedido que realice.
6. Mejorar el conocimiento sobre la demanda de semillas ecológicas mediante la realización de estudios a nivel local o autonómico, ya sea general o por especies o grupos de especies. Se trata de una medida auxiliar importante para evaluar la viabilidad de otras iniciativas para la producción de semillas.
7. Potenciar la creación de pequeñas y medianas entidades de producción de semilla ecológica. Para ello habría que exigir el establecimiento de líneas de ayudas específicas y cambios en la reglamentación para fomentar la creación de microproyectos, cooperativas y pequeñas empresas para la producción y comercialización de semillas de variedades locales, también de redes de agricultores. A nivel europeo han de solicitarse ayudas específicas a la producción dentro del marco de la Organización Común de Mercado de las semillas (ampliándolo a las especies hortícolas y otras no incluidas).
8. Elaborar una reglamentación técnica adecuada para las semillas ecológicas mediante la creación de una comisión de técnicos y agricultores expertos. El etiquetado de las semillas debe llevar una mayor información que pueda ser de



utilidad a los agricultores como son el grado de homogeneidad genética, si las semillas son híbridas y otros datos descriptivos del material. Los grados de impurezas, semillas enfermas, y otros condicionantes de carácter técnico que se exigen actualmente tampoco son adecuados a las semillas ecológicas. Tanto la Directiva 98/95 como los reglamentos técnicos permiten abrir criterios más adaptados a este tipo de producción.

9. Adaptar la legislación que regula la obtención del título de multiplicador a las necesidades específicas de la agricultura ecológica mediante la creación de una comisión de técnicos, mejoradores y agricultores expertos.
10. Facilitar el acceso de los hortelanos al plantel ecológico estableciendo líneas de ayudas y cambios en la reglamentación para fomentar el establecimiento de experiencias de abastecimiento de plantas de viveros colectivas.

V. Recomendaciones relacionadas con los sistemas de propiedad intelectual que interfieren en el desarrollo de la agricultura ecológica

1. Evitar la apropiación por parte de particulares del patrimonio público de recursos fitogenéticos, esto se lograría mediante la identificación, incluyendo el uso de marcadores moleculares, y registro de las variedades de origen local depositadas en los bancos públicos de semillas. Esta acción recae en manos de la administración central tanto a nivel estatal como en el marco internacional, que tiene competencias sobre propiedad intelectual de semillas y la gestión del banco base de recursos genéticos. La iniciativa sobre esta campaña correspondería a los grupos conservacionistas en general, especialmente aquellos más sensibilizados con los problemas de patentes sobre seres vivos.
2. Establecer el pago de derechos por la comercialización de semillas mejoradas utilizando material vegetal de origen local. Esta medida necesita una justificación previa mediante la realización de un estudio sobre los beneficios de la industria de semillas sobre la base de la utilización gratuita de material vegetal local. A partir de este estudio se podría proponer el establecimiento de un canon a la comercialización de semilla de variedades protegidas y reutilización de esos fondos para aspectos de conservación.
3. Restablecer el derecho del agricultor a multiplicar las semillas en su propia finca para todas las especies, para ello habría que exigir la derogación de las medidas establecidas en las últimas versiones de la Ley de protección de obtenciones vegetales.