

Oferta y disponibilidad de semillas ecológicas en España

Informe SEAE¹ 31 de enero 2004.

1. Introducción

La entrada en vigor del Reglamento CE 1453/2003 el pasado 1 de enero, para regular el régimen europeo de Semillas ecológicas en la Unión Europea, prorroga durante dos años más, hasta el 2006, la autorización para el uso de semilla y de patata de siembra de origen convencional en Agricultura ecológica. Sin embargo, en España existe ya una cierta oferta de semilla y material vegetativo producidos de forma ecológica para la venta, en diferentes especies y variedades, que no se ha estimado.

La Sociedad Española de Agricultura Ecológica (SEAE), ha estado participando activamente en el debate nacional sobre el nuevo régimen del uso de semillas ecológicas en la Unión Europea, organizando sus V Jornadas Técnicas en el año 2003 en Sangonera La Verde (Murcia) sobre „Recursos Genéticos y semillas en Agricultura Ecológica“, en conjunto con otras organizaciones que han venido trabajando el tema más específico del uso de semillas locales en agricultura ecológica. También en el plano internacional, SEAE ha estado participado en este debate desde el Grupo Ifoam² -UE, en representación de los miembros de IFOAM de España y, por ello, ha tenido oportunidad de expresar esas posiciones a la Comisión Europea, en el sentido de impulsar un mayor uso de semilla ecológica, sin olvidar la importancia de la biodiversidad agrícola que defienden los principios de la agricultura ecológica. En este contexto, se han desarrollado diversas acciones en el pasado año (González, 2003a)

Desde la publicación del Regulación 1453/2003 que aborda el nuevo régimen de excepciones para el uso de semillas convencionales en agricultura ecológica, a partir de enero del 2004, se han hecho esfuerzos para evaluar la disponibilidad de semilla ecológica en nuestro país, que es preciso profundizar y difundir entre los productores ecológicos para que así cada vez exista mayor uso de este tipo de semilla.

A la vez es necesario, proponer nuevas líneas de acción para estimular y promover el uso de semillas y el fomento de la biodiversidad agrícola en la agricultura ecológica dentro de un contexto, en el que se ha anunciado un Plan Estratégico para fomentar la alimentación y la agricultura ecológicas a nivel nacional, que contempla acciones dirigidas a la producción de semillas ecológicas e impulso del uso de variedades locales en la agricultura ecológica.

En este sentido, no debemos olvidar que la Red de Semillas está definiendo un plan de acción para impulsar el uso de variedades locales en agricultura ecológica, al que SEAE se ha comprometido a apoyar, tanto en su definición como en influir sobre las autoridades de la Oficina Española de Variedades Vegetales para su aplicación.

3. Objetivos

En presente informe pretende los siguientes objetivos

- Establecer la situación actual de la oferta y disponibilidad de semillas en España, tanto a nivel comercial como en relación a las experiencias de autoproducción y posibilidades de uso de semillas de conservación en agricultura ecológica
- Divulgar la información al respecto a todos los agentes del sector ecológico para facilitar el acceso y uso de semilla ecológica, comercial o de variedades locales y a las experiencias de autoproducción en ecológico.
- Sugerir medidas a aplicar para fomentar una mayor disponibilidad y uso de semillas ecológicas en el futuro
- Contribuir a enriquecer el plan de acción para impulsar el uso de variedades locales en agricultura ecológica de la Red de Semillas

¹ Sociedad Española de Agricultura Ecológica, elaborado por V. González, Coordinador Técnico

² Federación Internacional de movimientos de Agricultura Ecológica (IFOAM, en inglés)

4. Material y métodos empleados en el informe

Para lograr este fin, SEAE ha revisado la información existente producto de las V Jornadas Técnicas de SEAE (SEAE, 2003), realizando un sondeo en el mes de enero, entre las casas comerciales, empresas y agricultores ecológicos productores de semillas ecológicas, que fueron enlistados en trabajos anteriores (Ramos, 2003) como productores de semilla ecológica actuales o potenciales, para precisar la disponibilidad y varedad de semillas ecológicas en nuestro país, tanto su oferta en el mercado, como las iniciativas de autoproducción, con el fin de orientar a los agricultores ecológicos que decidan adquirir semillas ecológicas, o aquellos otros que requieran de información sobre experiencias de autoproducción de semillas ecológicas, que les sirvan como referencia, para adoptar esta técnica. También se han revisado los centros oficiales dedicados a la conservación de la biodiversidad que disponen de semillas locales y que, en su estrategia de conservación ofrecen pequeñas cantidades de semillas locales a los agricultores en general, para su cultivo, a cambio de recoger determinada información y regresar parte del material genético obteniendo a la cosecha al mismo centro

El informe se centra en ampliar los datos proporcionados por las empresas, casas comerciales y operadores de agricultura ecológica, que manifestaron a sus respectivos organismos de control su intención de producir u ofertar semilla ecológica, recogida a nivel estatal en un informe de COAG (Ramos, 2003) sobre la oferta de semilla ecológica, y que fue elaborado con el apoyo de la Red de Semillas "Resembrando y cultivando", de Plataforma Rural y SEAE, sobre oferta de semillas ecológicas en las distintas comunidades autónomas del Reino de España. La ampliación de éstos datos, se hace a partir de un sondeo hecho durante el mes de enero, a 20 empresas o casas de semillas, otras 20 entidades de certificación pública y privada, autoridades competentes de las comunidades autónomas y asociaciones y grupos relacionados con el sector de la agricultura ecológica, a quienes se les solicitó información vía internet sobre la disponibilidad de semillas ecológicas. Esta consulta incluye también la información de empresas proveedoras de semillas ecológicas en Europa, que figuran en la base de datos OrganicXseeds del Instituto de Investigación en Agricultura Ecológica (FiBL) de Suiza (Thommen, 2003), así como la información actualmente disponible, procedente del Ministerio de Agricultura, Pesca y alimentación (MAPA, 2004).

El informe se completa con información procedente de las comunicaciones presentadas a la V Jornadas Técnicas de SEAE sobre "Recursos Genéticos y Semillas en Agricultura Ecológica", celebrado en Sangonera La Verde (Murcia), el año 2003, relacionados con la oferta y la demanda de semilla ecológica en agricultura ecológica (González Pérez, 2003), con la situación en Europa en este aspecto (González Gutiérrez, 2003) y el papel de los bancos de germoplasma en la conservación de los recursos fitogenéticos (Rodríguez, 2003). También incorpora información de la publicación de „Cómo obtener su propia semilla" (Roselló, 2002)

4. Resultados y comentarios

4.1 La situación actual

Las semillas y material vegetativo de las distintas variedades y especies pueden inscribirse en la base nacional de datos de semillas ecológicas para su comercialización, según indica el Reglamento CE 1452/2003. Ello implica que aquellos agricultores que quieran producir esas variedades de esas especies, deben utilizar obligatoriamente la semillas de esas casas comerciales, a no ser que obtengan una derogación o excepción, del organismo de certificación en agricultura ecológica en el que esté inscrito, ya sea por falta de disponibilidad en el momento de la siembra, falta de calidad de la semilla o por un suministro inadecuado, en tiempo y forma, de parte de la casa de semillas suministradora

Las semillas producidas bajo el método ecológico, requieren que la explotación agraria o las instalaciones donde se producen éstas, estén sometidas al control de una entidad de certificación en agricultura ecológica, reconocida por las autoridades competentes en España. Gran parte de las comunidades autónomas en España, tienen un Comité o Consejo Regulador de Agricultura Ecológica, responsable de este cometido, que tienen registrados a los productores, elaboradores y comercializadores ecológicos. En algunas comunidades autónomas (Andalucía³, Aragón⁴ y Castilla La Mancha⁵), también existen entidades privadas

³ Andalucía: Agrocolor, CAAE, Ecal, Sohicert

de certificación en agricultura ecológica (González, 2003a). Las casas comerciales que ofrecen semillas ecológicas en España, producidas fuera de nuestras fronteras, debe estar sometidas al control de un organismo de control reconocido por la Unión Europea. Si su centro de producción y multiplicación está ubicado en España, deberán estar bajo el control de los organismos autorizados en España, ya mencionados.

Además de este requisito, las empresas, casas comerciales y/o agricultores ecológicos que obtienen o multiplican semilla ecológica, deben cumplir la legislación general de semillas. En España el ejercicio de la actividad de productor de semillas o plantas de vivero se condiciona a que previamente se haya obtenido la autorización administrativa necesaria. Dicha autorización la otorga la Oficina Española de Variedades Vegetales (OEVV)⁶, de ámbito estatal atendiendo al ámbito en el que el productor desarrolla su actividad (por ejemplo: semillas - cereales) y a su cualificación como tal productor (por ejemplo: seleccionador o multiplicador). Una relación de todos los productores de semillas y plantas de vivero autorizados en España, se puede descargar de la web del mapa (www.mapya). En ella se recoge la lista de productores clasificados por orden alfabético, indicándose las especies o grupos que pueden producir, su cualificación y su dirección para los semillistas y para los viveristas. Además existe también un registro de variedades comerciales para aquellas libres y otro de variedades protegidas con mayores restricciones, por existir el derecho de obtención sobre ellas y no estar autorizado la autopropagación por parte del agricultor. Todo ello complica el paso para producir semillas ecológicas. Además existe una gran cantidad de variedades autóctonas o tradicionales que no están registradas, por lo que no pueden ser objeto de producción o comercialización.

Por tanto, la producción de semillas comercializable debe someterse ahora a una doble certificación de los organismos de control y certificación de la agricultura ecológica reconocidos para cada país y territorio de la Unión Europea, según la Regulación CEE 2091/92 y, en el caso de España, la autorización general para la entidad que produce la semilla de parte de las Oficina Española de Variedades Vegetales.

En el caso de semillas ecológicas producidas fuera de España es necesario, por tanto, conocer los organismos de certificación del lugar de origen, de acuerdo a la normativa del país donde se obtiene, selecciona o multiplica la semilla y del organismo certificador de agricultura ecológica, que deberá estar autorizado por las autoridades competentes de ese país y reconocido por la Unión Europea según el Reglamento CEE 2092/92 sobre agricultura ecológica.

En el caso de que esas empresas tengan su centro de producción en España, deben estar certificadas como tales por los organismos de control autorizados en cada comunidad autónoma. En la gran mayoría de comunidades autónomas del Estado Español existe un comité o consejo regulador de carácter público o semipúblico, encargado de la inspección, control y certificación de los operadores de la agricultura ecológica. En algunas comunidades autónomas existen además entidades certificadoras privadas autorizadas (González, 2003) adicionales (Andalucía⁷, Aragón⁸ y Castilla La Mancha⁹), que también pueden certificar las producciones de semillas ecológicas. La producción de semillas y plántulas es considerada como un sector elaborador dentro de la agricultura ecológica.

En España, de momento se han inscrito en la base nacional de datos de semillas ecológicas del MAPA sólo variedades de cereales, leguminosas y patatas. En concreto está inscritas una variedad de cebada ("Hispanic"), tres variedades de Trigo duro ("Carioca", "Gallareta" y "Regallo"), dos variedades de trigo blando ("Isengrain" y "Horzal"), una de guisantes ("Ideal"), otra de veza forrajera ("Hifa") y tres variedades de patatas ("Kennebec", "Jaerla", "Desiree"). Los proveedores registrados en la base de datos nacional del Mapa (www.mapya.es/alimentación), son tres : Opposa (Navarra), Cereales Palomo (Castilla La Mancha) y Cooperativa San José (Aragón).

⁴ Aragón: BCS-Oekogarantie, ECAL, Sohicert

⁵ Castilla La Mancha: Sohicert SA para productos elaborados

⁶ Avda. Ciudad de Barcelona, 6. 28007 MADRID. Fax 91.347 67 03

⁷ Andalucía: Agrocolor, CAAE, ECAL, SOHICERT SA

⁸ Aragón: BCS-OKO-Garantie, ECAL, Sohicert SA

⁹ Castilla La Mancha (Sohicert SA)

Esto significa, que aquellos agricultores que deseen sembrar estas variedades de patata y cereales, deberán adquirir la semillas de las casas comerciales que se indican en la base de datos nacional. Sin embargo, la variedad de trigo blando ("Isengrain") ya está agotada a fecha de hoy. Por lo tanto, se podrá obtener una derogación del organismo de certificación para poder sembrar semilla convencional de esa misma variedad en agricultura ecológica

Para el caso de usar semillas ecológicas autoproducidas en la propia explotación agraria ecológica, sometida a un organismo de control, que no se vayan a comercializar, no es necesario requisito alguno, ya éstas semillas se pueden sembrar directamente sin mayor problema, sin necesidad de consultar la base de datos o de inscribirse en el registro general de semillas, como multiplicador u obtentor de este material. E nuestro caso, si un productor ecológico guarda semilla autoproducida, de las variedades arriba indicadas, podrá utilizarlas como semillas ecológicas en su finca.

Aquellos agricultores, centros o empresas, que deseen reproducir y vender semillas de especies o *variedades* locales de conservación, para usarlo en agricultura ecológica, podrán solicitar su inscripción en la base de datos de semillas nacional, según se regula en el Reg CE 1453/2003, sin mayor trámite, rellenando el formulario correspondiente, que se puede bajar de internet y enviándolo al gestor de la base de datos, en nuestro caso la Subdirección General de Sistemas de Calidad Diferenciada (Pº Infanta Isabel 1, 28071 – Madrid) o por correo electrónico a la dirección : sgsicadi@mapya.es

4.2 Disponibilidad de semilla ecológica comercial

Presentamos a continuación en el cuadro 1, el nombre de la empresa o casa comercial que ha divulgado su dedicación a producir y/o distribuir semillas o material vegetativo ecológico en España, indicando el nombre las especies, tipos y variedades que disponen, si existe la información, así como la dirección en donde se puede obtener mayor información sobre precios, formas de suministros y condiciones de compra. Para cada empresa, se indica su registro en la base de datos del MAPA. En especial para las empresas con sede fuera de España, se indica si están registradas en la base de datos del Fibl (organicsXseeds). El registro en la base de datos de organicxseeds ofrece la garantía ya que las empresas productoras han sometido a controles adicionales relacionados con la producción de semillas ecológicas.

Las entidades o productores con sede en España, están sacadas de un sondeo anterior (Ramos, 2003), hecho a través de los organismos de certificación de agricultura ecológica en España, con aquellas empresas ya registradas como ecológicas que tenían la intención de producir semilla ecológica o iniciar los trámites para este fin para buscar la autorización de obtentores, multiplicadores o seleccionadores de semillas. Además se ha contrastado esa información con el listado de entidades productoras de semillas de la Oficina Española de Variedades Vegetales (OEVV), hasta el 26 de agosto del 2003 (Mapa, 2003) y se indica en notas a pie de página, en los casos que la empresa esté autorizada, con indicación de las especies y el tipo de autorización. Si no aparece ninguna reseña, es que no están autorizadas hasta esa fecha. No se ha especificado el detalle de autorización para cada variedad, preceptivo en la OEVV, por carecer de la citada información

Cuadro 1.- Entidades que comercializan semilla ecológica en España

Empresa	Especies	Dirección Sede
Agrusa ¹⁰ (Agricultores Unidos) Cataluña	Semillas de cereales y leguminosas	Av. Balaguer, 5 CP 25230 Mollerussa (Lleida) Tel.: 973 600 458 Fax: 973 602 502. E-mail: info@agrusa.com Web: www.agrusa.com
Alecoconsult internacional SL	Distribuye semillas Bio-select ¹¹ (*) en pequeñas	C/ Acequia s/n, local 5, 29740 Torre del Mar (Málaga).

¹⁰ Inscrita en OEVV, como seleccionador de cereales, leguminosas de grano, forrajeras, remolacha y hortalizas, pero no está inscrita en la base de datos de semillas ecológicas del MAPA

¹¹ Bioselect. Duit 15. 8305 BB Emmeloord (Holanda). www.bioselect.nl, en base de datos organicxseeds

Andalucía	cantidades y Agro ¹² , para la gran producción ¹³	Tel: 952542675. Fax: 952513548. Apdo 5, 29790 Benajarafe (Málaga). www.alecoconsult.com E-mail: info@alecoconsult.com
Cereales Palomo SA (CEPASA) ¹⁴ . Castilla La Mancha	Guisante "Ideal" Trigo "Horzal" Trigo Isengrainn R2 (blando), Carioca R-2 (duro) y Cebada "Hispanic R-2" Veza "Hifa"	Javier Cortés. Móvil 616914444 Ctra Novés Km. 1. 45500 Torrijos (Toledo) Tel.: 925760269. Tel 925-761885. Fax: 925760520. E-mail: cepasa@cepasa.com . www.cepasa.com
Coop San José ¹⁵ Aragón.	Trigo duro (Regallo R-2)	Cta Pinsoro, km 1. 50670 Sádaba (Zaragoza) Tel 976 675143 Fax: 976 675164. E-mail: sanjose@coop-sanjose.com
DLF-TRIFOLIUM A/S. Dinamarca (*)	Hortícolas y pratenses	Ny Oestergade 9 PO Box 59. DK 4000 Roskilde Tel. + 45 4633 0300. Fax. + 45 4632 0830 E-mail: dlf@dlf.dk Website www.dlf.dk
Enza Zaden España S. L. Vitalis (*) Andalucía	Semillas hortícolas producidas en Holanda y certificadas por SKAL ¹⁶	El Ejido (Almería) Móvil: 626989370 Prudencio Olivares Serrabona E-mail: p.olivares@enzazaden.es www.enzazaden.es
Gautier Semillas Francia Delegación C Valenciana	Semilla hortícolas ¹⁷	B.P. 1 13630 Eyragues E-mail: gautier.graines@wanadoo.fr Tel: +33 490240240. Fax: +33 490240250. Delegación Alicante: Sr Michel Pech. Móvil 609827616 Avda Jaime I, 10, 1º Izda. Apdo 30. 03550 San Juan. Alicante. Tfno: 965941172. Fax 965656087 E-mail: gautier@ediho.es
Graines Voltz Francia	Semilla hortícola, sin información	23 Rue Denis Papin. Graines Voltz. B.P. 1607 Colmar, Cedex 68016 (68000 Colmar) E-mail: ppillias@grainesevoltz.com Tel: +33 (0)603752136. Tel. 03-89201818 Fax: +33 (0)169950282 Delegacion en Cataluña
Hild Samen Gmbh/Nunhems Alemania (*) Delegación C Valencia	Semillas hortícolas, sin mayor información	Delegaciones en España Camino de los Huertos s/n. 46210 Picanya (Valencia). Tel. 961594210. Fax 961591720 E-mail: n.semillas@nunhems.com Homepage: www.hildsamende.com
Monjarama Viveros SA ¹⁸ Madrid	Plantula grosellero, frambueso, espárrago y fresón	Hugo Vela Marionnet . Camino viejo a Barajas s/n 28700 San Sebastián de los Reyes Tel. 913161194. Fax 913868102
Nickerson Zwaan Reino Unido (*)	Semillas de hortícolas, sin información	Nickerson Sur Ctra Pamplona Huesca, km 12 31470 Elorz Tel 902394050 E-Mail: nrodgers@nickerson.co.uk Homepage: www.nickerson.co.uk

¹² No tenemos datos sobre Agro

¹³ Ver anexo

¹⁴ Inscrita en OEVV como multiplicador de cereales y leguminosas de grano y en la base de datos de semillas ecológicas del MAPA (www.mapya.es) y en Organic Seeds (www.organicXseeds.org). Certificada por Sohcert

¹⁵ Inscrita en registro OEVV como multiplicador de cereales y en base de datos de semillas ecológicas del MAPA

¹⁶ Ver detalle en anexo

¹⁷ Certificación Ecocert. Ver detalle en anexo

¹⁸ Autorizada por la OEVV para producir

Nunhems Seeds Reino Unido. (*) Delegación en Valencia¹⁹ y Andalucía	Semillas hortícolas, sin información adicional	Delegación en Valencia: Pere Montón. Camino de Los Huertos, s/n. 46210 Picanya. Tfno: 961594210. Móvil 649940522. Delegación en Almería: Paraje la Cumbre. Lote Los Rodriguez 04700 El Ejido (Almería) s/n Tel. 950 497776. Fax 950497873 WEB. www.nunhems.com
Organización de la Patata Pirineo occidental SA (Opposa) ²⁰ Navarra	Patata de siembra Desiree, Jaerla y Kennebec	Luis Janín Mendiá Móvil: 656-907461 Ctra. Salinas, s/n. 31110 Noain. Tfno: 948-318061 / 948-318101 Fax: 948-318353 E-mail: opposa@opposa.com
Pronoga Balayo ²¹ Canarias	Hortícolas varias, sin especificar	Heinrich-Wilhem Zirke. Ctra. Gral. Punta del Hidalgo,185. 38240 La Laguna Tenerife Tfno: 922156427
Rijk Zwaan B.V. (*) Delegaciones en Canarias, Andalucía	Semillas hortícolas ²²	Jesús Iglesias Fernández. El Mamí. Ctra de Viator. 04120 La Cañada. Almería. Tfno 950 626190. Tfono 928 367150. Móvil 670 991828 Delegación en Almería Alberto Cuadrado. Tf: 670.99.18.19 E-mail: a.cuadrado@rijkszwaan.es Web: http://www.rijkszwaan.com
S. C. A. Tissot – AB (Steelbio). Francia (*)	Sin información	Les Ramières. 6400 Eurre Tel.: (33) 0475250178 Fax: ++33 (0) 4 75 258418 E-Mail: steelbio@wanadoo.fr Delegación en España
Semillas Batlle SA ²³ Cataluña	Semillas hortícolas, sin mayor información	C/ Santiago Rusinyol, 4 8750 Molins de Rei Barcelona Tel. 936681237/914481600 Fax 936681243
Semillas certificadas Castells S.L. ²⁴ . Cataluña	Semillas hortícolas, sin mayor información	<i>José Pedro Castells Franch</i> Av. Goles de l'Ebre, 269 43580- Deltebre-La Cava. Tarragona Tel 977480841/977480848 Fax: 977482073 Email: castells@semillas-castells.com Web: www.semillas-castells.com
Semillas Silvestres S.L. ²⁵ Andalucía	Semillas forestales, sin información adicional	<i>Cándido Gálvez</i> C/ Aulaga, 24. 14012 Córdoba Tel 957-330-333. Fax: 957-400-525 Email: candido@semillasilvestres.com Web: www.semillasilvestres.com
Semilleros Blasmira S. L. Murcia	Plantas ornamentales, sin mayor información	Ctra. Orihuela, km.4. 03190 Pilar de la Horadada (Alicante). Tel 966766462
Semilleros El Mirador, S. L. Murcia	Producción de plántulas hortícolas	Paraje los López, CP 30739, El Mirador, San Javier (<i>Murcia</i>) Tlf: 968174293 Fax: 968174248
Semillas Huici ²⁶	Semillas de Alubia, pimiento,	Fernando Huici Viscarret

¹⁹ Inscrita en OEVV como seleccionador

²⁰ Inscrita en OEVV como seleccionador de patata y en base datos de semillas ecológicas del MAPA

²¹ El Sr. Zirke está inscrito como productor de hortalizas en el CRAE de canarias

²² Ver anexo con especies y variedades de semillas de hortícolas

²³ Inscrita en OEVV, como seleccionador de semillas cereales, leguminosas de grano, pratenses, remolacha, textiles, oleaginosas, maíz y sorgo y hortícolas

²⁴ Inscrita en OEVV, como seleccionador de cereales y textiles

²⁵ Inscrita en OEVV, como multiplicador de hortícolas

²⁶ Inscritas en OEVV como seleccionador de hortícolas, pratenses y leguminosas de grano.

Navarra	puerro y lechuga, sin mayor información	C/ Joaquín Beúnza, 13 bis 31014 Pamplona – Iruña Tfno: 948145037/948142848. Fax: 948-145037
Semilleros Plantiagro S. L. Murcia	Plántulas	Camino Viejo, 110. Puerto Lumbreras (Murcia). Tel. 968436388 E-mail: plantiagro@terra.es
Tozer Seeds LTd Reino Unido (*) Delegación Andalucía	Hortícolas, sin información	Pyports, Downside Bridge Road KT11 3EH Cobham, Surrey Tel.(44) 1932 862059 Fax: (44)1932 868973 E-Mail: peterdawson@tozerseeds.com Homepage: www.tozerseeds.com
ITAPSA ²⁷ SAGREI Castilla La Mancha	Semillas de Ajo, Cebada, Trigo, Veza, Guisante y Lenteja, sin información	Instituto Técnico Agronómico Provincial) Tel 967190090. Fax 967240031 Movil 616948424 www.itap.es Albacete

Fuente. Elaboración propia a partir de Ramos (2003)

(*) Empresas que están en la base de datos www.organicxseeds.com

Sorprende que algunas empresas internacionales no están incluidas en la base de datos de organicxseeds (Gautier y Voltz Graines, etc.). Otras semillas distribuidas por Aleco, no indican el organismo certificador y la empresa Agro, no está en la base de datos de Fibl Organicxseeds

Algunas de las entidades extranjeras del cuadro, no están incluidas en la relación de entidades productoras (obtentoras, multiplicadoras o seleccionadoras) de semillas de la OEVVV, a 26 de agosto 2003, en la base de datos organicxseeds, p aunque en la dirección aparecen delegaciones de esas empresas en territorio español. Es de suponer que son distribuidoras de semillas ecológicas producidas fuera del país. Las empresas que no están incluidas en la base de datos de organicxseeds, no indican el organismo certificador autorizado autorizado en la Unión Europea en agricultura ecológica, en base al Reglamento CEE 2092/91 que los controla en el lugar de producción. Ello hace necesario una consulta más específica a través del organismos de control de la agricultura ecológica en el que se encuentre inscrito el agricultor. Además se debe comprobar si están autorizados por la Oficina Española de Variedades vegetales, en fechas posteriores al 26 de agosto de 2003.

Varias entidades nacionales que están registradas como de producción ecológica, no cuentan con la autorización para producir semillas. Un caso particular son los semilleros hortícolas donde se produce (elaboran) plántula ecológica para su posterior trasplante, ninguno de los cuales está inscrito en la OEVV. Estas empresas no son propiamente productoras de semillas, pero si de material vegetativo ecológico. En Andalucía el CAE tiene registradas 7 empresas de este tipo y 4 en Murcia, ninguna de las cuales están en dicho registro.

Por otro lado, dentro de las entidades autorizadas por la Oficina Española de variedades vegetales existen 5 centros oficiales, ya sea dependientes del INIA de diputaciones provinciales (Albacete y Barcelona) o administraciones regionales (Extremadura o Generalitat de Cataluña), que multiplican o seleccionan semillas convencionales y en algunos casos, son obtentores de las mismas, sobretodo en cereales y leguminosas de granos. Además en este grupo hemos encontrado más de 80 sociedades cooperativas con autorización para producir semillas, destacando Aragón (28 entidades), Andalucía (11) Castilla León (11) Navarra (11), Cataluña (10) y País Vasco (6), autorizadas para obtener, multiplicar o seleccionar semillas de cereales, forrajeras, leguminosas de grano y otras semillas, en diversas categorías, algunas de las cuales son también operadoras del sector ecológico. A éstas debe agregarse algunas cámaras agrarias provinciales en Andalucía y Castilla La Mancha o Asociaciones de productores en Galicia y País Vasco. Este hecho puede permitir diseñar una estrategia específica con este tipo de entidades, para una mayor oferta de semillas ecológicas.

4.3 Entidades que indican producción de semillas ecológicas

²⁷ Inscrito en OEVVV, como multiplicador de variedades especies y obtentor (leguminosas)

En este grupo incluimos un grupo de entidades inscritas como ecológicas en el correspondiente organo de certificación autorizado en su comunidad autónoma, pero que no figuran, con ese nombre en el registro de la OEVV, como entidades de producción de semillas. Por ello, es necesario comprobar si han recibido la autorización de la Oficina Española de Variedades Vegetales, en fechas posteriores al 26 de agosto de 2003. La mayoría están concentradas en Cataluña y La Rioja.

Cuadro 2.- Empresas que indicaron producen semillas y plántulas ecológicas

Empresa	Tipo de semillas	Dirección
Centre Especial Trevall del Plá Cataluña	Semillas hortícolas	Ctra N-240, Km 111 25100 Almacelles (Lleida) Tel. 973740010
Alsius Dalmau Francesc Xavier Cataluña	Plantel y viveros	C/ Major , 1 3376 Poboleda (Tarragona) Tel. 977827146
Soriano Campaña, Gemma Cataluña	Plantel y vivero	AV. Balaguer, 5 , 25230 Mollerusa (Lleida) Tel. 973600458
Ferrer López Jesús La Rioja	Plántula hortícolas	Calahorra, La Rioja. Tel. 941-133106
Gurrea Ferrer, José La Rioja	Plántula hortícolas	Calahorra, La Rioja Tel. 941-147096
L' Hort Bio Casa Vermella Cataluña	Plantulas y viveros	C/ Eusebi Güell, 6808830 Sant Boi de Llobregat (Barcelona) . Tel. 936922631
Bueno Blasco Mercè Cataluña	Plantulas y vivero	C/ Nou, nº 18 , 25172 Montoliu de Lleida. Tel. 973720285
Planters Estorach SL Cataluña	Semilla hortícolas	Partida Soldevila, s/n , 43897 Camp-Redó (Tarragona) Tel. 977597136
Roura Homs, Salvador Cataluña	Plantas de vivero y semillas forrajeras	Cal Coix , 25574 Alins (Lleida) Tel. 973624409
Asociación de Productores Ecológicos (Apreco) Madrid	Semillas de hortalizas	Mónica Hernández. Móvil 656633388 Asociación Agroecológica C/ de las Huertas, 5 28540 Perales de Tajuña. MADRID

Fuente: Extracto de Ramos (2003), ampliado por el autor

4.4 Iniciativas y experiencias de autoproducción de locales de semillas ecológicas

En este apartado incluimos un grupo de proyectos e iniciativas de diversos grupos, centros oficiales, instituciones y asociaciones que trabajan en la recuperación y producción de variedades autóctonas o de conservación locales, bajo la normativa de la agricultura ecológica Reg. CEE 2092/91. La mayoría de ellas están vinculadas a la Red de Semillas „Resembrando e intercambiando“ de Plataforma Rural, que ha celebrado ya varias ferias de la Biodiversidad en distintos lugares de la geografía peninsular en defensa de la biodiversidad agrícola a través de las semillas

Cuadro 3. – Iniciativas de autoproducción de semillas locales de forma ecológica

Organización	Tipo de Semillas	Dirección
Ekoenda	Conservación semillas hortícolas variedades locales	Bilbao. Contactar con Red de Semillas Euskal Herria
Collectiu	Conservación de variedades	Castell de Sales. 17853 Sales de Llierca

Ecollavors	locales de hortalizas	(Garrotxa, Girona) Tel. 972 68 76 57
Sdad Coop. "La Verde" Andalucia	Produce su propia semilla hortícola	c/ Vista Hermosa, 37. 11650 Villamartín Cádiz
Sdad Coop Ekomediterránea C. Valenciana	Semillas horticolas	Plaza de la iglesia, 9 34429 Amayuelas de abajo (Palencia) E-mail: plataforma-rural@cdrtcampos.es
Amics de L'École Agraria de Manresa	Autoproducción de semillas horticolas	Jaume Brustenga. Tel. 938787035 E-mail: jaumb@agrarianmanresa.org www.agrarianmanresa.org/redsemillas
Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos (COAG)	Varias iniciativas	Agustín de Bethancourt, 17-5º 28.003 MaDRID Tel. 915346391. Fax 915346537
Ekonekazaritza	Proyectos varios	C/ Urteaga, 23 20570 Begara (Gipuzkoa) Tel. 943761800
Biolur Navarra	Conservación de variedades locales	Casa de cultura Municipal C/ Tubal, 19 31300 Tafalla www.biolur.com
Red de Semillas Euskal Herria	Banco de semillas locales horticolas	Helen Groome. Arane Baserría C/ Tallerreta, 11 48330 Lemoa (Bizkaia) Tel. 946107002
Red de semillas „Resembrando e intercambiando“ Plataforma Rural	Trigo Aragón	Proyecto Marcén Cristina Ortega Plaza de la iglesia, 9 34429 Amayuelas de abajo (Palencia) E-mail: plataforma-rural@cdrtcampos.es
Estación Expl Agraria Carcaixent	Banco de semillas locales	Partida Barranquet, s/n 46740 Carcaixent (Valencia) E-mail:
Institut Valencià de Formació Agroambiental (IVIFA) Valencia	Posee un pequeño Banco de semillas horticolas locales, procedente de Carcaixent	Albert Belenguer E-mail: Verge del Pilar, 24 46131 Bonrepós (Valencia) Tel. 961861325
Martínez Sánchez, Ascensión	Autoproducción de semillas horticolas	C/ La Isla, 21 3190 Pilar de la Horadada (ALICANTE) Teléfono 965352197

Fuente: elaboración propia a partir de Ramos (2003)

4.5 Centros conservación de semillas de variedades locales, de interés para la AE

En los bancos de germoplasma que existen en España, se conservan gran número de variedades locales que ya prácticamente han desaparecido del campo español. Por tanto, pueden resultar de gran utilidad para obtener el material de partida con el cual intentar recuperar el cultivo de variedades locales antaño típicas de una determinada comarca, en la que ahora resulta imposible encontrar agricultores que nos las proporcionen.

Esta recuperación del cultivo de variedades tradicionales puede resultar particularmente útil en la Agricultura Ecológica. Como es sabido, las variedades locales, por su mejor adaptación al medio y a un tipo de agricultura "tradicional", son en muchos casos las más adecuadas para la Agricultura Ecológica.

En cualquier caso, cuando se recurre al material conservado en los bancos de germoplasma, hay que tener en cuenta una serie de limitaciones inherentes a la naturaleza de los mismos:

- El material proporcionado puede no corresponder exactamente a la variedad que se pretendía obtener, debido a la gran variabilidad de los nombres locales, posibles mezclas en los procesos de multiplicación, errores de documentación...
- El material conservado en los bancos no siempre está disponible. Cuando se tiene una muestra pequeña se prima su preservación a largo plazo frente a la utilización.

- Dadas las características de los bancos de germoplasma (conservación de un gran nº de entradas en un espacio reducido), las muestras que se pueden proporcionar de cada entrada son pequeñas (del orden de 100-200 semillas).
- La información (datos de Pasaporte y Caracterización) que los Bancos de Germoplasma pueden proporcionar del material que conservan muchas veces es insuficiente para llegar a conocer como eran las variedades tradicionales de una comarca, ya que con frecuencia no se dispone de datos agronómicos. La mejor solución en esos casos, siempre que sea posible, es consultar a los agricultores más viejos del lugar si aún recuerdan las características de las variedades que se cultivaban allí antes.

Salvando estas limitaciones, el material conservado en los bancos activos de la red nacional de conservación de RFG está a disposición, de forma gratuita, a cualquiera que lo solicite si tiene un propósito de rescate, recuperación o divulgación de ese material genético: investigación, mejora genética, fines educativos o recuperación del cultivo de variedades locales. En algunos casos puede ser necesario la firma de un Acuerdo de Transferencia de Material para asegurar la correcta utilización del mismo y evitar la reclamación de derechos de propiedad intelectual sobre las variedades locales conservadas en esos bancos, entre otros. Una vez que entre en vigor el Tratado Internacional para la Transferencia de RFG, recientemente desarrollado bajo el auspicio de la FAO, las normas de acceso al material conservado en los bancos de germoplasma tendrán que modificarse para adaptarse al mismo.

Las peticiones deben realizarse por escrito al banco que conserve la colección activa de la variedad que se pretende obtener, haciendo constar qué material se quiere obtener (de la forma más concreta posible), la utilización que se hará del mismo y el nombre y dirección de la persona-institución que pide el material.

Antes de realizar las peticiones, puede ser de utilidad consultar el inventario nacional de RFG conservados "ex situ", accesible a través de Internet en las direcciones: www.crf.inia.es y a través de la página general del INIA: www.inia.es En el figuran los Datos de Pasaporte (información asociada a cada entrada, que se recopila en el momento de su recolección) del material conservado en toda la red española, así como las direcciones de las instituciones que lo conservan. Es importante hacer constar que no todas las entradas recogidas en este inventario están disponibles para su utilización, ya que algunas pueden estar con finalidades puramente informativas (material que se recogió en su momento pero que ya no se conserva en ningún banco) o pendientes de ser multiplicadas.

En el cuadro siguiente se recogen las direcciones de contacto de los bancos que conservan algunas de las principales colecciones activas de semillas, a las que se pueden dirigir aquellos agricultores y técnicos ecológicos interesados

Cuadro 1. - Principales Bancos activos de semillas. Red nacional de conservación de RFG

Institución	Grupo de cultivos	Persona de contacto
Centro de Recursos Fitogenéticos INIA Madrid	Cereales y leguminosas	Celia de la Cuadra. E-mail: cuadra@inia.es Apdo 1045. Autovía de Aragón, km 36 28800 Alcalá de Henares Fax: 918819287 Tfno: 918819286www.crf.inia.es
Centro de Conservación y Mejora de la Agrodiversidad Valenciana Universidad Politécnica de Valencia	Cultivos Hortícolas	Fernando Nuez. E-mail: fnuez@btc.upv.es Camino de Vera 14 46022 Valencia Tfno: 963877421. Fax: 963877429

Banco de Germoplasma de Hortícolas de la Diputación General de Aragón	Cultivos Hortícolas	Miguel Carravedo. E-mail: mcarravedo@aragob.es Apdo 727. Avda de Montañana 177 50080 Montañana, Zaragoza Tfno: 97671362
Servicio de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Junta de Extremadura	Forrajeras-Pratenses y Lupinus (altramuces)	Andrés Gil (Lupinus) Finca "La Orden". Ctra N V, km 374 06080 Guadajira (Badajoz). E-mail: agila@aym.juntaex.es Francisco González (Forrajeras). E-mail: fgonzalezlop@aym.juntaex.es Tfno: 924288100. Fax: 924288101

Fuente: Tomado de Rodriguez (2003)

4. Conclusiones y recomendaciones finales

Como podemos observar, existe ya una cierta oferta de material vegetativo y semillas producidas de forma ecológica en España. Los lugares donde más abundan las iniciativas están ubicadas en Andalucía, Aragón, Castilla La Mancha, Cataluña, Murcia, Navarra y Valencia. La mayor oferta comercial se concentra en hortalizas, existiendo cierta oferta en semilla de cereales, leguminosas y patatas. Algunas casas comerciales de semillas extranjeras de hortalizas no están registradas en la OEVV, en ninguna de las categorías que contempla esa oficina (obtentor, multiplicador o seleccionador), aunque tienen delegaciones en España.

Aunque se tiene una perspectiva sobre la diversidad de la oferta, es muy difícil establecer la ésta en términos cuantitativos, ya que esta información no es fácilmente accesible. Por otro lado, es también complicado determinar la demanda de la que depende esa oferta, ya que esta es bastante compleja. Algunas estimaciones sobre los precios de las semillas ecológicas ofertadas actualmente cifran estas en un incremento entre un 5 y 20 % más que las convencionales.

Dos o tres casas de semillas extranjeras, no están tampoco registradas en la base de datos del fibl (Organicxseeds). De estas casas es necesario averiguar si el organismo certificador en el lugar de producción está autorizado en la Unión Europea, para garantizar su autenticidad

Existen varios operadores ecológicos, sobretudo en Cataluña y Murcia, que han manifestado su intención de producir semillas ecológicas, pero que carecen de autorización para ello por parte de la OEVV. Es necesario revisar esta situación

Por otro lado, dentro de las entidades autorizadas para producir semillas en la OEVV, existen varios centros oficiales, como entidades productoras de semillas (obtentoras, multiplicadoras o seleccionadoras), repartidos en diferentes Comunidades Autónomas, que posibilitan que este trabajo pueda impulsarse desde la propia administración central (MAPA), dentro del Plan Estratégico de la Agricultura Ecológica

También hay un buen número de cooperativas agrarias autorizadas como productoras de semillas, con las cuales se pueden desarrollar acciones para introducir líneas de producción de semilla ecológica, con mayor facilidad que en el caso de las empresas, debido a su componente social, no supeditada a políticas de las multinacionales

Además hay varias iniciativas de autoproducción de semillas ecológicas. Estas últimas iniciativas, tienen problemas para comercializar su semilla, por la dificultad en los trámites para ser autorizado como entidad productora de semillas en la OEVV. Sin embargo, la vinculación de estas iniciativas a otros operadores ecológicos, a través de una figura jurídica, como por ejemplo, una cooperativa de segundo grado, podría facilitar este proceso y permitir que muchos operadores tuvieran mayor acceso a este tipo de semilla.

Por último, existen varias iniciativas y proyectos casi todos impulsados desde la Red de Semillas, y varios bancos de germoplasma en el país que pueden apoyar el uso de semillas locales en la agricultura ecológica, una oportunidad que se está desaprovechando, para la cual se debe diseñar una estrategia adecuada.

Recomendaciones

Es necesario profundizar en la determinación de la oferta y la demanda de semillas ecológica y su disponibilidad. Se requiere un estudio u observatorio un análisis del mercado por encuesta
Desarrollar líneas de apoyo a la producción de semilla ecológica en cooperativas y ya autorizadas

Apoyar la producción de semilla ecológica desde centros oficiales autorizados por la OEVV
Apoyar la conformación de cooperativas y empresas de producción de semillas asociadas a operadores con experiencias de autoproducción

Introducir normativas sobre la biodiversidad agrícola en AE

Fomentar la autoproducción de semilla ecológica mediante el intercambio y la formación

Facilitar el registro de variedades locales en la OEVV para su uso en AE

Impulsar el uso de variedades locales en agricultura ecológica estableciendo convenios con los bancos de germoplasma

Apoyar el uso de semillas ecológicas en los primeros años, compensando la diferencia de precio sobre las convencionales

Referencias bibliográficas

González Gutiérrez, Juanma (2003) „Situación de la oferta de semilla ecológica en la Unión Europea. COAG Sevilla)

González Pérez, Pablo (2003) „Necesidades de semilla y material vegetativo ecológico. Situación actual y soluciones al mercado de semilla ecológica“. Red de Semillas

<http://www.organicinputs.org/000/links.html> (en inglés) .

González Pérez, V. (2003a) El trabajo del Grupo IFOAM-UE y SEAE sobre semillas ecológicas“. Artículo en Hoja Informativa de SEAE nº 13, pp 4-6

González Pérez, V. (2003b) „Informe de país: España. El estado de la certificación de insumos para la protección de plantas“. Acción concertada europea, en Mapa (2004). „La Base de datos Nacional de semillas ecológicas“ en www.mapya.es

Mapa (2003). „Relación de entidades productoras de semillas autorizadas“, en www.mapya.es

Ramos, María (2003)“El estado actual del desarrollo del reglamento europeo de semillas ecológicas (nº 1452/2003) y situación del sector en España“, COAG Madrid

Rodríguez Domínguez, Andrés (2003) “Papel de los bancos de Germoplasma en la conservación y recuperación del cultivo de variedades locales“. Centro de recursos fitogenéticos del INIA. Alcalá de Henares en Madrid

Roselló, J. (2002) „Cómo obtener tu propia Semilla. Manual para agricultores ecológicos. Revista La fertilidad de la Tierra

Thommen, Andreas (2003) „La Base de datos OrganicsXseeds del FIBL“, en www.organicxseeds.com

SEAE (2003). Actas de las V Jornadas Técnicas SEAE sobre „Recursos Genéticos y Semillas en Agricultura Ecológica“. Sangonera La Verde (Murcia), mayo 2003 (en preparación)

Anexo.- Sondeo sobre disponibilidad de semillas ecológicas en España 2004 ***Semillas hortícolas***

Se recibió información de catálogo de semillas ecológicas hortícolas de 4 empresas:

- Semillas Rijkzwaan (Alberto Cuadrado. a.cuadrado@rijkszwaan.es.)
- Enza Zaden España (Prudencio Olivares) Serrabona [p.olivares@enzazaden.es]
- Gautier Semillas (Michel Pech)
- Aleconsult, líneas Bioselect y Agro (distribuidor²⁸)

²⁸ No se incluye la oferta sobre semillas Agro (Aleconsult), por su extensión, pero esta obra en nuestro poder

Presentamos aquí un resumen de esta oferta
Hortalizas

Cultivo		Rijkzwaan	Enza Zaden
Lechuga	Invernadero		Britney; Erika; Mistika (E 11.1326) (p); Montel
	Aire Libre		Alaya (E 13.2648) (p); Casanova (E 13.0464) (p); Ciantara (E 13.9118) (p) Enya; Fátima; Matilda (E 13.6310); Rendana; (E 13.4491); Robella; Thirza Valeska
	Roja		Mikola; Roxy
	Batavia	Angie RZ; Sparta RZ; Vision RZ (81-55); Baby Leaf Jandac RZ (84-10); Baby Leaf Scapino RZ	
	B. Verde		Campania, Grazer Krauthauptel; Narisa; Noisette; Tilina Gentilina; Vanity
	B. Roja		Capora Maravilla de Verano; Kamalia, Roger
	Cabeza Mantecosa	Alexandria RZ; Jiska RZ (43-94); Leandra RZ; Markies RZ; Nadine RZ; Ponchito RZ; Roderick RZ; Torpedo RZ; Wynona RZ; Zendria RZ (42-92)	
	Cos	Carolus RZ: Remus RZ; Babyleaf Millac RZ (84-32)	
	Iceberg	Campionas RZ; Coquette RZ; Lagunas RZ (45-97); Mirette RZ	
	Leaf	85-85 RZ; Bastille RZ (85-60); Levistro RZ (85-76); Lorenzo RZ (85-03); Baby Leaf Lirac RZ (84-96)	
	Oak Leaf	Kipling RZ (83-06); Krisalide RZ; Sirmaï RZ (83-57); Versaï RZ; Baby Leaf Girondac RZ; Baby Leaf Mauriac RZ (84-79); Babyleaf Novac RZ (84-41)	
Romana	Normal		Bacio; Bolivar; Reale (E 16.2354) (p); Tertalana
	Midi		Maureen (p); Pinokkio; Xanadu
	Little Gem		Delight Little Gem
Lechuga Babyleaf	Verde		Alanet (E 15.0396) (p); Baronet; Madison
	Roja		Aruba; Bijou; Estafet; Leander
Lechuga Diverso	Verde		COMPASS Salad Bowl
	Roja		PASHA
	Lollo Bionda		CROSBY
	Lollo Rossa		NIKA
Escarola	Lisa		Avance; Géante Maraîchère; Congo; Dimara; Nuance; Santel Géante Maraîchère; Sardana; Seance
	Rizada		Chrono Saint Laurent; Ermont Très fine Maraîchère; Kampero; Markant; Wallonne; Zidane (p)
Pepino		Aramon RZ F1; Aviance RZ F1; Cumlaude RZ F1; Enigma RZ F1; Ladner RZ F1	

	Almeria		Borja F1; Defense F1; Hudson F1; Kalunga F1; Natica F1; Phoenix F1 (E 31.6127) (p); Styx F1; Tyria F1
	Midi		Melen F1; Passandra F1
	Francés		Akito F1; Dinero F1; Pontia F1
Pepinillo		Deltastar RZ F1 [<i>Superdelta</i>], [<i>Nabatstar</i>]; Media RZ F1	
Melon		Mayol RZ F1	
Pimiento dulce		Bossanova RZ F1; Jubilee RZ F1	
	Calif rojo		Bendigo F1; Celica F1; Express F1; Ferrari F1 (p); Special F1; Spirit F1; Sprinter F1
	Calif amarillo		CAPINO F1
	Yellow Block		FIESTA F1
	Calif naranja		SAIGON F1
	Lamuyo rojo		FESTOS F1
Tomate		Aromata RZ F1; Carousel RZ F1; Jamaica RZ F1; Rougella RZ F1	
	Beaf		Carson F1; Lido F1; Vedetta F1
	Calibre medio		Cindel F1; Douglas F1; Durasol F1 E 25.31.232 F1 (p); Etalee F1 (E 25.31231) (p) Fado F1 Furore F1 Globo F1 (E 24.31.437); Maribel F1 Pitenza F1 Sparta F1; Tarantino F1 (E 25.31.621)
	Cherry		Claree F1; Sakura F1; Salomee F1; Suzanna F1 (E 20.31.425) (p)
	Cocktail		Aranca F1; Devotion F1; Tempation F1
	Pera		Espino F1 (p) Sunstream F1
Remolacha		Akela RZ; Carillon RZ; Libero RZ	
Apio blanco		Imperial RZ [<i>David</i>]	
Zanahoria		Karotan RZ; Magno RZ F1; Nantes 5-Monanta RZ; Riga RZ F1	Amfine Amsterdamse Bak 2; Jeanette F1; Julia F1; Neptun F1
Celeriac		President RZ	
Chives		Dolores RZ	
Endivia		Girona RZ (11-92); Nummer vijf 2-Stratego RZ; Wallone-Monaco RZ	YELLORA F1
Hinojo		Argo RZ	Foeniculum vulgare
Leek		BGH-Alcazar RZ; BGW-Aljento RZ; Blauwgr.Herfst-Alvito RZ; Herfstreuzen 3-Alora RZ	
Parsley		36-47 RZ; Moskrul 2-Verta RZ	
Espinaca		Dolphin RZ F1; Puma RZ F1; Rhino RZ F1; Whale RZ F1	TARPY F1 (E 80.074)
Colirrábano		Lahn RZ F1; Neckar RZ F1	LANRO; OLIVIA F1; PATRICK F1
Coliflor		960026 RZ F1; Celesta RZ; Gregor RZ	Vroege Mechelse 2
Lombarda		Redma RZ F1	
Col Savoy		Salima RZ F1	
Col Blanca		Ancoma RZ F1; Kalorama RZ F1	
Purslane			Winter Postelein; Zomer Postelein
G. Cress			SPRINT
Calabacin			Early butternut; Muscat de Provence; Uchiki Kuri; Dundoo F1 Leila F1; Soleil F1 (E 82.011) (p); FALCON F1; MIRKA F1

Puerro			ALMERA Herfstreuzen 3; ARDEA Blauwgroene Herfst; ATLANTA Blauwgroene Winter; AXIMA Blauwgroene Herfst; STARTRACK Herfstreuzen 3; TADORNA Blauwgroene Herfst
Cebolla			BALATON Rijnsburger 5
Rabanito	Redondo	Rondeel RZ	FLORENT F1; LUCIA F1; RUDI
Judia	Pole slicing	Mantra RZ	
	Ancha	Futura RZ [<i>Hedosa</i>]	
	Dwarf French		CANTARE
	Pole French		COBRA
	Pole French		MARKANT
	Pole Slicing		HELDA
	Runnerbean		ENORMA
Hierbas	Albahaca		Genoves (<i>Ocium basilicum</i>) Matina
	Chives		<i>Allium schoenoprasum</i> STARO
	Lemon balm		<i>Melissa officinalis</i>
	Dill		<i>Anethum graveolens</i> TETRA
	Coriander		<i>Coriandrum sativum</i>
	Lavanda		Lavándula
	Orégano		<i>Origanum vulgare</i>
	Perejil		Gewone snij 2 Gigante d'Italia
	Rosemary		<i>Rosmarinus officinalis</i>
	Rucula		<i>Rucola coltivata</i> <i>Rucola selvática</i>
	Sage		<i>Salvia officinalis</i>
	Tomillo		<i>Thymus vulgaris</i>

2.- Casa Gautier Semillas

Cultivo	Tipo	Variedad	Precio (*)	
Calabacin		Tempra HF1	55,1	
		Geode HF1	90	
Lechuga	Mantecosa Aire Libre	Kereon	78	
		Sorenza	70	
		Palio	70	
	Batavia Aire Libre	Gladys	70	
		Storina	70	
		Magenta	70	
	Babi o Miniroma	Focea	67	
		Rosny	67	
		Cardinale	61	
	Variadas		Panisse	89,5
			Fénice	67
			Gaillarde	67
Oscarde			67	
Picarde			67	
Pongo			17	
Judia	Cantaloup liso	Cyrano F1	169	
		Figaro HF1	169	
		Fidj HF1	184,5	
		Felibre	169	
		Galoubet HF	153,6	
		Escriturado	Brennus	169
		Cantaloup Larga Vida	Brio	179,2
			Tobbia	169

Tomate Híbrido	Piccolo	162,2
	Brenda	165
	Myriade	228

3.- Bioselect

**SEMILLAS ORGÁNICAS CERTIFICADAS
"BIOSELECT"**
PRODUCCIÓN EUROPEO, EC regulation 2092/91
lista de precios PVP 2004

código	hortaliza	variedad	sobres	precio
8300	judía	Caruso	10	3,55 €
8305	judía	Markant	10	4,05 €
8310	guisante	Rondo		3,55 €
8315	pepino	Akito F1	10	4,05 €
8320	pepino	Styx F1	10	4,59 €
8325	berro	Sprint	20	2,55 €
8330	calabaza	Hokkaido	10	4,05 €
8335	calabacín	Black Beauty	10	2,55 €
8340	zanahoria	ohne Herz	20	1,49 €
8345	zanahoria	Julia F1	10	4,05 €
8350	perejil	Grüne Perle	30	1,49 €
8355	pimiento	Bendigo F1	10	4,05 €
8360	rábano	Falco	25	1,99 €
8365	remolacha r.	Rote Kugel	15	1,99 €
8370	iceberg	Fortunas	20	3,55 €
8375	lechuga	Lollo Rossa	20	1,99 €
8380	lechuga	Dynamite	20	4,05 €
8385	endivia	Nuance	10	4,59 €
8390	espinaca	Poncho F1	15	2,55 €
8395	tomate	Sparta F1	10	3,55 €