

## B) MEDIOS DE PRODUCCIÓN

### 1. MEDIOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

#### 1.1. Fertilizantes

##### 1.1.1. Hechos relevantes

- Publicado el Real Decreto 824/2005, de 8 de julio, sobre productos fertilizantes, que refunde y actualiza la normativa nacional existente relativa a los abonos distintos a los CE (regulados por el Reglamento CE 2003/2003, relativo a los abonos) y a todo tipo de enmiendas, adaptándola, en su caso, al Reglamento (CE) 1774/2002, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales no destinados al consumo humano.
- Destaca el descenso en el consumo de fertilizantes minerales respecto a 2004 (-13%) que contrasta con un incremento en el precio de los mismos (+8,2%). La procedencia de los fertilizantes consumidos ha sido en un 59,1% de producción nacional y un 40,9% importado.
- Mediante un convenio de colaboración suscrito con el MIMAM y el INIA, se publicó el estudio “Metales pesados, materia orgánica y otros parámetros de la capa superficial de los suelos agrícolas y de pastos de la España peninsular”.

##### 1.1.2. Producción y consumo

Según la información facilitada por la Asociación Nacional de Fabricantes de Fertilizantes (ANFFE), en base a las primeras estimaciones realizadas, el consumo de fertilizantes minerales durante el año 2005 descendió un 13% respecto al del año 2004, alcanzando un volumen de 4,84 millones de toneladas de producto, cuando en el año 2000 se sobrepasaron los 6 millones de toneladas.

La producción nacional de las industrias de fertilizantes, incluida la destinada a autoconsumo, fue de 4,53 millones de toneladas, tras registrar un descenso del 1,1%, siendo los abonos nitrogenados los únicos que presentan una cifra superior a la del año anterior.

En el balance del comercio exterior se ha originado un apreciable descenso de las importaciones, mientras que las exportaciones se mantienen bastante estables.

## A) PRODUCCIÓN

En su conjunto, la fabricación de fertilizantes experimentó un descenso del 1,1%, situándose en 4.530.000 toneladas de producto.

La producción real de nitrógeno alcanzó en el año 2005 786.914 toneladas, la de anhídrido fosfórico 363.889 t y la de óxido de potasio 646.714 t. En relación a las cifras de producción de 2004, representan una variación porcentual de +3,9%, -7,1% y -9,6% respectivamente.

La producción nacional de abonos nitrogenados simples (2,18 millones de toneladas de mercancía) incrementa en 138.000 toneladas la cifra del año anterior, sobresaliendo los aumentos en la fabricación de nitrato amónico cálcico, urea y soluciones nitrogenadas, mientras que la producción de nitrato amónico cayó en más de un 32%.

Las producciones de abonos potásicos simples y de fosfatados simples descienden en un 10,6% y un 7,7%, quedando en 824.300 toneladas y 74.200 toneladas, respectivamente.

La producción de abonos complejos disminuye, bajando de los 1,5 millones de toneladas de producto.

## B) CONSUMO

El consumo durante el año 2005, asimilándolo a las ventas a agricultores, no llegó a la cifra de 5 millones de toneladas. Para los distintos grupos de fertilizantes, es el que se indica a continuación, junto con los datos correspondientes a los dos años anteriores, expresados en miles de toneladas.

Cuadro n.º 61:

En producto comercial	2003	2004	2005
Nitrogenados simples	2.844	2.566	2.277
Fosfatados simples	208	219	210
Potásicos simples	244	325	221
Complejos	2.650	2.460	2.136
<b>Total fertilizantes</b>	<b>5.946</b>	<b>5.570</b>	<b>4.844</b>
En elementos fertilizantes	2003	2004	2005
Total N	1.206	1.080	927
Total P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	614	589	513
Total K <sub>2</sub> O	495	518	414

Fuente: ANFFE.

Las 4.844.000 toneladas de producto consumido en 2005 son un 13% inferior a las consumidas por la agricultura española en 2004. Las variaciones porcentuales, expresadas en elementos fertilizantes, de las aportaciones en 2005 respecto a las del año anterior, son las siguientes: -14,1% en N; -12,8% en P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> y -20,1% en K<sub>2</sub>O.

Al desglosar el consumo por tipos de abonos, se observan, como más llamativos, los siguientes puntos:

- Destaca el descenso de los abonos nitrogenados simples (-1,3%), como consecuencia de las fuertes disminuciones en los consumos de sulfato amónico (-22,6%); urea (-26%) y nitrato amónico (-46,6%), a pesar de los incrementos en nitrato amónico cálcico (+7,1%) y en soluciones nitrogenadas (+19,3%).
- En los abonos nitrogenados simples, el producto de mayor consumo en España es el nitrato amónico cálcico, en sus distintas graduaciones, con un total de 870.350 t, seguido de la urea con 441.150 t, del sulfato amónico con 307.950 t y de las soluciones nitrogenadas con 232.925 t, habiendo sustituido estas últimas al nitrato amónico en el cuarto lugar, debido a las reglamentaciones existentes referentes a la seguridad del nitrato amónico que dificultan su utilización.
- Los abonos fosfatados simples (en los que predomina el superfosfato simple con 100.100 t) disminuyeron un 4% respecto a 2004.
- El consumo de cloruro potásico (175.900 t), que descendió un 37,9%, representa cerca del 80% del total de abonos potásicos simples.
- Los fosfatos amónicos, conocidos también como MAP y DAP, que han tenido una creciente utilización en la agricultura de nuestro país en los últimos años, muestran en 2005 un descenso del 7,6% en el DAP y del 25,8% en el MAP.

- El conjunto de los abonos complejos muestran un descenso del 13,2% en 2005, siendo los tipos de fertilizantes más empleados los NPK con <10% de N (952.350 t) y los NPK con >10% de N (611.140 t).
- El nitrato potásico, que es el componente casi exclusivo de los abonos NK, es en su totalidad de importación y se emplearon 158.900 t, cantidad prácticamente igual a la de 2004.
- El consumo de fertilizantes se reparte prácticamente por igual entre los de fabricación nacional (con una ligera ventaja) y la importación

Los precios de los fertilizantes marcan en su conjunto un ascenso del 8,2% respecto a los de 2004. Destacando las subidas en urea, nitrato amónico, sulfato potásico, MAP y nitrato amónico cálcico (por encima del 10% en todos los casos), dentro de la subida generalizada en todos los tipos de abonos.

### **1.1.3. Comercio exterior**

#### **A) IMPORTACIONES**

Las importaciones de fertilizantes durante el año 2005 se redujeron en un 11,9% respecto a las realizadas en el año anterior, situándose en 2,64 millones de toneladas. Entre los diferentes productos, destacan por su cantidad: la urea con 419.903 t, un 26% menos que en 2004; el nitrato amónico cálcico con 274.045 t, un 51,1% superior a los valores del año anterior; el sulfato amónico con 123.266 t, un 31,3% inferior al del año pasado y el nitrato amónico con una reducción del 40,2% quedando en 91.655 t.

Hay que resaltar el aumento de las importaciones de abonos fosfatados (+10,2% = 111.099 t) y el descenso en las de abonos potásicos (-18,1% = 277.958 t) y de los abonos complejos (-8,4%).

#### **B) EXPORTACIONES**

Las exportaciones alcanzaron en el año 2005 la cifra de 1,31 millones de toneladas, lo que representa un estancamiento respecto a las realizadas el año anterior, ya que la variación es del 1,1%. Destaca el ascenso de las exportaciones de urea (+606,3%) hasta llegar a 84.052 toneladas; del nitrato amónico cálcico con 214.569 toneladas (+41,2%) y de los abonos fosfatados simples con 9.055 toneladas, un 517,2% más que en 2004; y los descensos tanto en las exportaciones de nitrato amónico con 25.911 t (-44,6%) como de los abonos potásicos simples (517.356 t, un 23,9% menos) y de los abonos complejos con 164.733 t (-8,7%).

### **1.1.4. Legislación**

(Ver capítulo XII, Disposiciones legales).

### **1.1.5. Registro de productos**

El RD 824/2005, de 8 de julio, sobre productos fertilizantes, refunde y actualiza la normativa nacional existente sobre abonos y enmiendas. Adapta la normativa nacional a la comunitaria fundamentalmente en lo referente a las normas sanitarias aplicables a subproductos animales, prestando especial atención a los fertilizantes de origen orgánico, estableciendo la obligatoriedad de su inscripción en el Registro de Productos Fertilizantes.

Los fertilizantes minerales son casi en su totalidad abonos CE, por lo que no requieren ningún tipo de trámite previo a su comercialización. Por el contrario, los de origen orgánico, algunos correctores de carencias no reconocidos por la CE y determinados abonos especiales de alta solubilidad o con aminoácidos libres, requerían una autorización conjunta de los Ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación y de Sanidad y Consumo.

Durante 2005 se han autorizado 519 nuevos productos fertilizantes, que se desglosan en el cuadro siguiente según tipo de abono. El total de productos autorizados en julio de 2005 era de 3.411.

Se aprecia que continúan predominando los abonos especiales con aminoácidos, un 38% del total.

Cuadro n.º 62:

**PRODUCTOS INSCRITOS EN EL REGISTRO DE FERTILIZANTES Y AFINES  
DURANTE LOS ÚLTIMOS TRES AÑOS**

Tipo de Abono	2003	2004	2005 (hasta junio)
Abonos orgánicos	58	23	6
Abonos órgano-minerales	45	49	50
Enmiendas orgánicas húmicas sólidas	42	27	36
Enmiendas orgánicas no-húmicas	12	2	6
Compost	14	8	17
Turbas	3	1	0
Acidos húmicos líquidos	40	27	43
Materia orgánica líquida	50	41	82
Abonos de alta solubilidad	11	16	0
Abonos especiales conteniendo aminoácidos	106	62	197
Correctores de carencia y otros abonos	60	48	82
<b>Total</b>	<b>441</b>	<b>304</b>	<b>519</b>

Fuente: MAPA.

A partir de la publicación del RD 824/2005, de 8 de julio, los abonos orgánicos, órgano-minerales y las enmiendas orgánicas son los únicos productos que requieren su inscripción previa en el nuevo Registro antes de su puesta en el mercado. Los productos inscritos en el anterior Registro de Fertilizantes y Afines podrán comercializarse y etiquetarse de acuerdo con la normativa anterior, hasta la fecha de caducidad de su autorización.

El Registro Nacional de Lodos ha continuado su labor como referencia en la utilización de éstos en agricultura, incrementándose durante el 2005 la colaboración de las CCAA en este ámbito.

#### **1.1.6. Otras actividades**

Una vez publicado el Real Decreto. 824/2005 se han dado por concluidas las actividades del antiguo Comité de Expertos en Fertilización, que tanto aportó en la elaboración del citado RD. El artículo 28.4 del mismo, prevé la constitución de un nuevo Comité de Expertos como órgano asesor en materias de nutrición vegetal, edafología y caracterización de los productos utilizables en la fertilización.

En cumplimiento de las directrices de la OCDE y del EUROSTAT, se ha elaborado, por parte del Grupo de Trabajo creado al efecto, el balance del nitrógeno en la agricultura española correspondiente al año 2003, prestando una especial atención al perfeccionamiento de la metodología utilizada en su elaboración. Así mismo, en el año 2005 se puso en marcha el estudio Balance de Fósforo en la Agricultura Española. Para ello, siguiendo las directrices de la OCDE, se diseñó una metodología nacional, sincronizada con el Balance de Nitrógeno de la Agricultura Española (BNAE), y se elaboró el balance de fósforo para el año 2003 mediante una aplicación de cálculo basada en dicha metodología.

Mediante un convenio de colaboración suscrito con el MIMAM y el INIA, se publicó el estudio "Metales pesados, materia orgánica y otros parámetros de la capa superficial de los suelos agrícolas y de pastos de la España peninsular". Se ha prolongado este convenio para continuar dicho estudio, ampliándolo a las islas Canarias y Baleares y a otros parámetros como son el fósforo y el potasio.

## 1.2. Mecanización

### 1.2.1. Hechos destacables

- Se publica el Real Decreto 178/2005, de 18 de febrero, que regula las ayudas para la renovación de tractores agrícolas. Con esta renovación se pretende garantizar una mejora en las condiciones de trabajo, mejorar la seguridad en el trabajo y en los desplazamientos, potenciar un mejor aprovechamiento energético del combustible, reducir la contaminación por emisión de gases y su nivel sonoro, asegurar la introducción en la agricultura de tractores con alta tecnología y promover la utilización en común.
- Durante 2005 se aprecia un descenso del mercado global de la maquinaria agrícola en España (-14,2%), respecto a 2004, quebrándose así la tendencia de crecimiento de los últimos años. Sigue siendo destacable la fuerte introducción de maquinaria específica para una labor o cultivo determinados.

### 1.2.2. Censo

A finales de 2005 el parque nacional de maquinaria automotriz estaba compuesto por las siguientes máquinas:

Cuadro n.º 63:

	N.º Maquinas
Tractores .....	980.807
Motocultores y motomaquinarias .....	280.817
Cosechadoras de cereales .....	51.373
Cosechadoras de forraje .....	1.041
Cosechadoras de remolacha .....	1.009
Cosechadoras de algodón .....	1.159
Cosechadoras de hortalizas .....	309
Vendimiadoras .....	756
Otras cosechadoras .....	694
Equipos de carga .....	1.736
Tractocarros .....	2.715
Otras máquinas automotrices .....	697

Fuente: MAPA.

Estas cifras, no obstante, habría que corregirlas a la baja, eliminando la maquinaria inservible o achatarradas que en muchos casos no se da de baja en el correspondiente Registro provincial. A modo de ejemplo y según experiencias llevadas a cabo en algunas Comunidades Autónomas el parque nacional de tractores agrícolas debería reducirse en un 12,7% respecto de la cifra total y el de cosechadoras de cereales en un 49%.

Tomando como índice de mecanización la relación entre la suma de la potencia de tractores, motocultores y motomáquinas y la suma de hectáreas de tierras de cultivo y la de prados naturales, se obtiene en 2005 un índice provisional de 323,2 CV por 100 ha, cifra similar a la del año anterior.

### 1.2.3. Inscripciones en 2005

Las inscripciones de maquinaria nueva durante el año 2005, según los distintos tipos de máquinas, son las que se indican a continuación, junto con los datos correspondientes a los dos años anteriores:

Cuadro n.º 64:

Tipos de máquinas	2003	2004	2005
Tractores	19.060	19.881	16.454
Motocultores y motomáquinas	766	769	800
Cosechadoras de cereales	581	620	381
Otras cosechadoras	345	376	374
Equipos de carga	292	307	335
Tractocarros	119	145	94
Otras máquinas automotrices	44	36	37
Maquinarias arrastrada y suspendida	9.865	9.896	9.850
Remolques	9.524	9.430	7.260
Otras máquinas	320	209	186
<b>Total</b>	<b>40.916</b>	<b>41.669</b>	<b>35.771</b>

Fuente: MAPA.

Las adversas condiciones climatológicas en el 2005 han dejado su huella en el mercado de la maquinaria agrícola, quebrando la tendencia alcista de los últimos años.

En la comparación de 2005 con el año anterior, se aprecia un marcado descenso del mercado global de la maquinaria agrícola en España (-14,2%), destacando el fuerte descenso de la maquinaria automotriz (-17,7%) y de los tractores (-17,2%), la estabilización en las máquinas arrastradas o suspendidas (-0,5%) y el ligero aumento de los motocultores (+3,9%). Los remolques sufren un importante descenso (-23,0%).

La potencia media de los tractores inscritos en 2005 fue de 91,5 CV, mientras que la media del parque existente es de 62,4 CV. Es de destacar la fuerte demanda de tractores estrechos (viñeros y fruteros especialmente), que representan el 35,3% del mercado nacional.

Junto a la importante disminución en la compra de tractores, destaca la fuerte introducción de maquinaria automotriz específica para un cultivo determinado, entre las que cabe citar: de remolacha, de patata y vibradores, con incrementos de más del 60% respecto a 2004 (incluso

de más del 100%); aunque el tipo de máquina más numeroso es el de las cosechadoras de cereales, con 381 unidades, seguido de las vendimiadoras (137 unidades). Dentro de la maquinaria arrastrada y suspendida, destacan, con aumentos de alrededor del 25%, la maquinaria de preparación y trabajo del suelo y los equipos para siembra y plantación, especialmente sembradoras directas.

Analizando el comportamiento del total de inscripciones de maquinaria por Comunidades Autónomas, se observa un comportamiento muy irregular entre ellas, predominando un descenso generalizado, en el que destaca Andalucía, Navarra, Aragón y Extremadura, frente a un espectacular aumento en Canarias y un significativo aumento en Asturias y Cantabria (1).

#### 1.2.4. Ayudas para la adquisición de máquinas

Con independencia de los programas más generales de ayudas que contemplan también a estos medios de producción, como es la línea para la mejora y modernización de las estructuras de producción de las explotaciones agrarias, con carácter específico dedicado a la mecanización, durante el año 2005 se llevaron a cabo los dos programas siguientes:

- Promoción de nuevas tecnologías en maquinaria y equipos agrarios.

Regulado por Orden de 19 de febrero de 1993, modificada por la de 22 de octubre de 1997. Tiene como objeto fomentar la difusión de nuevas tecnologías, mediante ayudas para la adquisición por parte de asociaciones de agricultores y empresas de servicios, de máquinas y equipos agrarios que supongan una innovación tecnológica en una zona geográfica determinada y que contribuyan a mejorar los actuales sistemas de producción, al ahorro energético, a la conservación del medio ambiente o a mejorar las condiciones de trabajo de los agricultores.

Anualmente se establecen Planes de innovación tecnológica cuyos fondos son gestionados por las Comunidades Autónomas.

(Ver “La Agricultura, la Pesca y la Alimentación en España en 2004”).

- Renovación del parque nacional de tractores.

El 18 de febrero de 2005 fue aprobado el Real Decreto 178/2005 que regula la concesión de ayudas para el achatarramiento de tractores antiguos y obsoletos y su sustitución por nuevos, equipados con modernas tecnologías que mejoran las condiciones de trabajo, tienen una mayor eficiencia energética y producen un menor impacto medioambiental.

El programa tiene carácter trienal y en su primer año de implantación no se han conseguido unos resultados tan positivos como los previstos inicialmente, como consecuencia de su escasa implicación en la mayor parte de CC.AA. y de la fuerte caída que ha experimentado la demanda de máquinas agrícolas en el año 2005.

Las dos líneas se engloban en un único concepto presupuestario denominado “Promoción de nuevas tecnologías, renovación y racionalización del uso de medios de producción agrícolas”, alcanzando en el año 2005 un importe total de 19.118.000 €, cuya distribución por Comunidades Autónomas se expresa en el siguiente cuadro, en el que también se incluyen 60.000 € destinados a garantizar los créditos para la compra de los nuevos tractores por medio de SAECA.

(1) Más información, en la publicación “Inscripción de maquinaria agrícola. Año 2005” del MAPA.

Cuadro n.º 65:

Comunidad Autónoma	Euros
Andalucía .....	1.580.000
Aragón .....	1.508.000
Principado de Asturias .....	1.008.000
Illes Balears .....	286.000
Canarias .....	213.000
Cantabria .....	100.000
Castilla-La Mancha .....	2.116.000
Castilla y León .....	3.486.000
Cataluña .....	2.063.000
Comunidad Valenciana .....	1.607.000
Extremadura .....	890.000
Galicia .....	2.673.000
Comunidad de Madrid .....	91.000
Región de Murcia .....	1.051.000
La Rioja .....	386.000
Convenio SAECA .....	60.000
<b>Total .....</b>	<b>19.118.000</b>

Fuente: MAPA.

### 1.2.5. Homologación y verificación de maquinaria

Los principales datos de homologaciones y autorizaciones realizados en la Estación de Mecánica Agrícola se resumen del modo siguiente:

- Homologaciones de la potencia en la toma de fuerza de los tractores agrícolas: 30.
- Homologaciones de estructuras de protección para tractores: 14.
- Autorizaciones de inscripción de tractores con homologación de tipo CE: 423.
- Autorizaciones para estructuras de protección para tractores con homologación de tipo CEE: 181.
- Ensayos correspondientes a Directivas CE aplicables a los tractores agrícolas: 84.
- Ensayos de estructuras de protección para tractores agrícolas según los Códigos OCDE 4, 6, 7 y Directivas CE: 5.
- Ensayos de estructuras de protección contra el vuelco (ROPS) en maquinaria para el movimiento de tierras según la norma UNE-EN 13510 y en maquinaria forestal según la norma ISO 8082: 4.
- Ensayos de resistencia de la estructura a la penetración de objetos (FOPS) en maquinaria para el movimiento de tierras, según la norma UNE-EN 13627 y en maquinaria forestal, según la norma ISO 8083: 4.
- Ensayos de resistencia a la penetración de objetos (OPS) en maquinaria forestal, según la norma ISO 8084: 2.
- Ensayos de protectores de ejes de transmisión de juntas cardan según las normas UNE-EN 1152 y UNE-EN ISO 5674: 22.
- Comprobaciones de equipos de control de instalaciones de ordeño mecánico según la norma UNE 68069: 28.

### 1.2.6. Promoción de una mecanización agraria más eficiente

Siguiendo la línea desarrollada ya desde hace años por la Dirección General de Agricultura y de resultados contrastados, se organizaron y celebraron cuatro Demostraciones Internacionales de maquinaria agrícola sobre líneas de mecanización o insuficientemente introducidas en las comar-

cas elegidas o de reciente aparición en el mercado de nuevas máquinas y modelos perfeccionados sobre los ya conocidos.

El programa ejecutado versó sobre:

- Maquinaria para la mecanización de nuevas plantaciones de cítricos, que tuvo lugar el 27 de abril en la finca “Los Beneficios” en Palma del Río (Córdoba).
- Maquinaria para la recolección de forrajes y alimentación del ganado. Se desarrolló el 16 de junio en la finca “Zarzalejo” en Valdeobispo (Cáceres).
- Mecanización de la vendimia y otras labores del viñedo. Tuvo lugar en la finca “La Calerilla” en Villarta de San Juan (Ciudad Real), el 15 de septiembre.
- Nuevas técnicas de laboreo, celebrada el 20 de octubre en Garray (Soria).

Complementaria a esta labor de difusión de la mejor mecanización que llevan a cabo las Demos-traciones, continúa también la Dirección General de Agricultura su labor de estudio de procesos de mecanización agraria insuficientemente conocidos en España, que desarrolla mediante convenios y contratos con diversas Universidades (Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros Agrónomos), como el “Estudio de mecanización sobre el desarrollo de medios para la recolección mecánica de cítricos” con la Universidad Politécnica de Valencia.

Así mismo se ha iniciado un estudio sobre el análisis del parque nacional de tractores, cuya finalización se prevé en diciembre de 2006.

### 1.3. Productos Fitosanitarios

#### 1.3.1. Hechos destacables

- El mercado experimenta un descenso del 14,8%, principalmente como consecuencia de la sequía producida en 2005, situándose en 736 millones de euros.
- La revisión comunitaria (conforme a la Directiva 91/414) de sustancias activas de productos fitosanitarios ha determinado la retirada del mercado de cerca del 50% de las anteriormente utilizadas, lo que está afectando considerablemente al elenco de productos disponibles para controlar las plagas de los cultivos. El MAPA ha intensificado sus actuaciones para el desarrollo de alternativas a los productos suprimidos.
- La publicación del Reglamento (CE) 396/2005, de 23 de febrero, ha marcado un paso definitivo en la desaparición de las trabas que, para la consecución del mercado único de frutas y hortalizas, representaban las diferencias entre las legislaciones nacionales sobre límites máximos de residuos de plaguicidas.

#### 1.3.2. Producción y Consumo

Los productos fitosanitarios son medios de producción agrícolas imprescindibles para la defensa de los cultivos y sus producciones contra las plagas y para el mantenimiento del buen estado de las masas forestales, redes viarias y de servicios, áreas industriales, zonas de esparcimiento y jardinería doméstica. Aproximadamente el 90% del gasto en productos fitosanitarios se realiza por las explotaciones agrícolas y el 10% corresponde al resto de usos mencionados.

#### A) PRODUCCIÓN

En nuestro país la síntesis de sustancias activas tiene poca importancia. En cuanto a fabricación de productos fitosanitarios, la producción nacional representa el mayor volumen en el conjunto de

los utilizados y la capacidad de fabricación es tradicionalmente muy superior a la capacidad utilizada (debido a la estacionalidad del consumo y a la formulación de algunas fábricas).

## B) CONSUMO

Los factores climáticos, especialmente la pluviometría determinan las expectativas de cosecha por parte de los agricultores e influyen de manera clara en el consumo de productos fitosanitarios

El consumo de productos fitosanitarios está afectado por los períodos de lluvias frecuentes o las épocas prolongadas de sequía, que modifican sensiblemente las expectativas de cosecha de los agricultores. Incluso, los síntomas precoces de las expectativas climatológicas en una campaña agrícola pueden determinar variaciones importantes del consumo, como las producidas en 2005. En el cuadro siguiente se incluyen los datos correspondientes a los consumos anuales en el último trienio. Los datos expresan el consumo global y por clases de productos fitosanitarios, a los precios pagados por el agricultor, en millones de euros.

Cuadro n.º 66:

Clases de productos	2003	2004	2005
Insecticidas	224,26	211,47	184,58
Acaricidas	24,47	22,23	20,70
Nematocidas	30,21	31,00	41,19
Fungicidas	206,74	217,99	166,44
Herbicidas	286,65	295,42	246,05
Varios	97,22	86,98	77,92
<b>Total</b>	<b>863,70</b>	<b>865,09</b>	<b>736,88</b>

Fuente: MAPA.

Se aprecia que, como consecuencia de las condiciones climáticas del año 2005, se han producido importantes reducciones en el consumo de todos los grupos de productos fitosanitarios, más acusadas en los casos de fungicidas (-23,6%) y herbicidas (-16,7%) por depender en mayor grado de la pluviometría y humedad. En el caso de los nematocidas no se puede considerar que el incremento de gasto se corresponda con un incremento del volumen de consumo, sino que se debe al mayor coste del tratamiento con los productos alternativos al bromuro de metilo, que están consiguiendo mayores cuotas de mercado por la retirada progresiva de este último.

Se han elaborado los informes reglamentarios de los resultados correspondientes a 2004 de los Programas de Vigilancia de la Comercialización y del Uso de Productos Fitosanitarios realizados por las Comunidades Autónomas, a los que se ha dado amplia difusión a nivel nacional e internacional. Se realizaron 1.145 inspecciones en establecimientos del sector, en las que se han iniciado 193 expedientes por infracción. La reducción del número de expedientes (-49%), revela un importante avance en el grado de cumplimiento de la normativa vigente.

### 1.3.3. Registro de Productos Fitosanitarios

Durante 2005, se ha mantenido el ritmo de funcionamiento de la Comisión de Evaluación de Productos Fitosanitarios y de sus Grupos de Expertos. La actividad del Registro Oficial de Pro-

ductos Fitosanitarios, medida en cifras de iniciación de expedientes, se ha mantenido muy próxima a la del año anterior, superando de nuevo la cifra de 5.000, por el elevado número de expedientes de revisión iniciados. Continúa aumentando el número de expedientes que requieren una evaluación técnica compleja que, unida a los efectos de la revisión comunitaria de las sustancias activas antiguas, está determinando un importante incremento del volumen de trabajo técnico-científico en esta área.

La revisión comunitaria de sustancias activas de productos fitosanitarios está alterando profundamente el elenco de productos disponibles. Aproximadamente, la mitad de las sustancias activas anteriormente existentes en el mercado han sido retiradas y todavía quedan más de 200 pendientes de revisión. Esto ha determinado iniciativas específicas de la Dirección General de Agricultura para la búsqueda de alternativas.

Durante 2005 se han introducido nuevas mejoras en la información contenida en la página Web de este Ministerio, lo que ofrece a los usuarios la posibilidad de disponer, a través de Internet, de la más amplia y actualizada base de datos sobre Registro Oficial de Productos y Material Fitosanitario (2).

#### **1.3.4. Límites máximos de residuos de productos fitosanitarios**

Los trabajos de revisión de la normativa comunitaria sobre límites máximos de residuos culminaron con la adopción del Reglamento (CE) 396/2005, de 23 de febrero, a cuya entrada en vigor quedarán derogadas las legislaciones anteriores, comunitarias y nacionales, sobre la materia, quedando únicamente en vigor los LMR comunitarios del nuevo reglamento que se deberán establecer en 2006. Esto determinará la desaparición del grave obstáculo al mercado intracomunitario de frutas y hortalizas que han venido representando las diferencias de LMR entre las legislaciones nacionales.

El Programa de Vigilancia de residuos de productos fitosanitarios en origen, establecido por Real Decreto 280/1994, y el Programa Coordinado Comunitario conforme a la Recomendación 2000/43/CE, se han desarrollado por las Comunidades Autónomas durante 2005 con la toma de 3.762 muestras de frutas y hortalizas, cereales y otros productos vegetales y el análisis de residuos para determinar la posible presencia de más de 200 sustancias activas plaguicidas.

Se han elaborado los informes reglamentarios de los resultados de 2004 y revelan que, en el conjunto de ambos programas, el 95% de las frutas y hortalizas que se comercializan cumplen la normativa vigente y en el 4% se han detectado infracciones que en general no superan significativamente los Límites Máximos de Residuos (LMRs) establecidos. En el control de cereales sólo el 1,7% de las muestras ha rebasado los LMRs.

#### **1.3.5. Publicaciones**

Los estudios técnico-científicos dirigidos durante 2005 han sido los siguientes:

- “Aportación de soluciones para la disponibilidad de productos fitosanitarios en la producción hortofrutícola española”.
- “Programa para el establecimiento de límites máximos de residuos en cultivos menores de interés local”.

---

(2) Internet: <http://www.mapya.es/es/agricultura/pags/fitos/registro/introregistro.htm>

## 1.4. Semillas y Plantas de Vivero

### 1.4.1. Hechos destacables

- El Proyecto de Ley de Semillas y Plantas de Vivero y de Recursos Fitogenéticos llegó en el año 2005 al trámite parlamentario habiéndose publicado en el Boletín Oficial de las Cortes Generales, Congreso de los Diputados, de fecha 24 de junio de 2005.
- Se ha publicado el Real Decreto 1261/2005, de 21 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de protección de obtenciones vegetales el cual desarrolla la Ley 3/2000, de 7 de enero, de Régimen Jurídico de la Protección de las Obtenciones Vegetales.
- Se ha desarrollado, conforme con el sector, un nuevo Reglamento técnico, que es el primero en la Unión Europea en la materia, para regular la calidad del material de multiplicación de hongos comestibles cultivados, cuya categoría certificada permite apoyar las inversiones del sector conforme la normativa comunitaria. Se ha publicado como Real Decreto 1313/2005 de 4 de noviembre por el que se aprueba el Reglamento técnico de control y certificación del material de multiplicación de hongos cultivados.
- Se han incluido en el Registro de Variedades Comerciales 14 nuevas variedades modificadas genéticamente conteniendo la modificación genética MON 810. Estas 14 variedades han sido incluidas también en el Catálogo Común de variedades de especies agrícolas de la CE. Asimismo, se han excluido del Registro de Variedades Comerciales cuatro variedades de maíz modificadas genéticamente que contienen la modificación CG 00256-176, ya que si bien la comercialización de estas variedades no implica riesgo para la salud pública o el medio ambiente, parece conveniente aplicar a las mismas los principios generales aplicables a las nuevas solicitudes en el marco de la Directiva 2001/18/CE, en relación con la presencia de genes marcadores de resistencia a antibióticos.
- El Reglamento (CE) N.º 1782/2003 del Consejo por el que se establecen disposiciones comunes aplicables a los regímenes de ayuda directa en el marco de la PAC incorpora a este nuevo régimen común, entre otras, la ayuda a las semillas que, hasta ese momento, estaba regulada por el Reglamento (CEE) 2358/71 que establecía la OCM en el sector de las semillas. En consecuencia, se ha publicado el Reglamento (CE) N.º 1947/2005 del Consejo que al tiempo que deroga el reglamento anteriormente citado, establece la OCM de semillas debidamente actualizada.
- En aplicación del Reglamento (CE) N.º 870/2004 del Consejo de 24 de abril de 2004 por el que se establecía un programa comunitario relativo a la conservación, caracterización, recolección y utilización de los recursos genéticos del sector agrario y por el que se derogaba el Reglamento (CE) n.º 1.467/94, y de acuerdo con el Programa de trabajo adoptado por Decisión de la Comisión el 28 de diciembre de 2004, se publicó en Julio de 2005 la primera convocatoria con la denominación AGRI RES GEN 2005.

### 1.4.2. Producción y comercio de semillas

La producción de semillas en la campaña agrícola 2004/2005 ha sido de 471.850 toneladas, lo que supone una disminución del 0,64% con respecto a la campaña precedente.

El resumen, por grupos de especies, queda reflejado en el *cuadro n.º 67*.

Cuadro n.º 67:

PRODUCCIÓN NACIONAL DE SEMILLAS CERTIFICADAS  
CAMPAÑA 2004-2005 (En t)

Especies o grupos de especies	Precintado (1)	Precintado (2)	Total
Cereales de paja	364.795	17.977	<b>382.772</b>
Maíz y sorgo	1.028	527	<b>1.555</b>
Oleaginosas y textiles	5.672	966	<b>6.638</b>
Forrajeras y leguminosas de pienso	34.156	292	<b>34.448</b>
Hortícolas y leguminosas consumo humano (3)	1.174	138	<b>1.312</b>
Patata	45.125	0	<b>45.125</b>
<b>Total</b>	<b>451.950</b>	<b>19.900</b>	<b>471.850</b>

Fuente: Oficina Española de Variedades Vegetales.

(1): Semilla producida, en la campaña agrícola 2003/2004, que es objeto por primera vez de precintado y de toma de muestras con vistas a su comercio en la campaña de comercialización 2004/2005.

(2): Remanentes de campañas anteriores que se reprecintan oficialmente, siendo objeto de un nuevo control oficial con su correspondiente toma de muestras.

(3): Sólo semilla precintada oficialmente. La producción nacional de semilla de categoría estándar, que en general no se precinta oficialmente, aunque sí se somete a determinados controles oficiales, viene suponiendo unas 1.300-1.500 t/año.

El cuadro n.º 68 resume los precintados de semilla nacional de las campañas 1998/1999 a 2003/2004.

Cuadro n.º 68:

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN NACIONAL DE SEMILLAS CERTIFICADAS (en t)  
(Campañas 1998/1999 a 2003/2004)

Especies o grupos de especies	1998/1999	1999/2000	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004
Cereales de paja	252.159	249.904	348.768	356.239	392.167	396.239
Maíz y sorgo	3.650	3.455	3.030	3.262	3.753	2.506
Oleaginosas y textiles	13.542	10.587	8.914	8.315	8.193	7.099
Remolacha azucarera	307	253	140	162	0	0
Forrajeras y leguminosas de pienso	25.119	30.159	30.024	19.454	28.088	29.608
Hortícolas y leguminosas consumo humano	212	303	795	568	661	542
Patata	53.156	47.515	46.038	46.912	48.035	38.932
<b>Total</b>	<b>348.145</b>	<b>342.176</b>	<b>437.709</b>	<b>434.912</b>	<b>480.897</b>	<b>474.926</b>

Por grupos de especies se destaca lo siguiente:

A) CEREALES DE PAJA

La producción en la campaña 2004/2005 ha sido de 382.772 toneladas, lo que supone una disminución de un 3,5% con respecto a la campaña anterior.

Se ha producido un descenso importante de la producción de trigo duro (13%), que ha motivado el descenso en la producción del conjunto de cereales de paja. El resto de cereales menores, exceptuando la avena, han visto ligeramente incrementadas sus respectivas producciones.

#### B) MAÍZ Y SORGO

La producción de estas especies vuelve, de forma bastante notable, a la evolución negativa de las últimas campañas. Respecto a las cifras de 2003/2004, el descenso de producción experimentado ha sido de casi el 40%.

#### C) OLEAGINOSAS Y TEXTILES

La producción nacional de oleaginosas y textiles, campaña 2004/05, se ha reducido un 7% respecto a la campaña anterior: esta variación es debida a una reducción importante de las oleaginosas, 18% menos que la campaña 2003/04, compensada en parte por un aumento del 27% de las textiles.

Por especies: en las oleaginosas se mantiene la producción de semilla de colza, disminuyen sensiblemente el girasol híbrido (-15%) y el población (-40%), y el lino oleaginoso queda reducido a una cantidad testimonial de 7 toneladas. En las textiles, que prácticamente se reducen al algodón, la producción de la campaña se recupera bastante del importante bache de la campaña 2003/04, pero continúa con la tendencia a disminuir de las últimas campañas. Las cifras de la semilla de cáñamo sufren la misma evolución del algodón a pequeña escala.

#### D) REMOLACHA AZUCARERA

Como ya indicábamos la campaña pasada, la producción nacional de semilla de remolacha azucarera ha desaparecido por completo, por razones técnicas, ya que la tendencia en toda Europa es producirla en zonas en las que, por climatología, se consiguen mayores poderes germinativos que los que se consiguen en España.

#### E) FORRAJERAS Y LEGUMINOSAS PIENSO

Continúa la recuperación de la producción de semilla certificada con un incremento del 18% respecto a la campaña 2003/04.

Por grupos de especies, el mayor aumento se observa en las gramíneas, con un 75% respecto a la campaña anterior, y en particular en el ray-grass italiano, cuya producción aumentó un 88%.

La producción de leguminosas forrajeras, de las que más del 90% corresponde a veza común, aumentó casi un 10%, a pesar de que la producción de semilla de alfalfa disminuyó un 15%.

El grupo de las leguminosas grano está representado casi en su totalidad por los guisantes pienso, cuya producción aumentó más del 25%. Aumenta la producción de haboncillos y disminuye la de yeros.

#### F) PATATA DE SIEMBRA

Las cantidades precintadas de patata de siembra en la campaña actual han aumentado en un 16% respecto a las de la campaña precedente, lo que supone cierta recuperación para el sector

productor. Los descensos periódicos en la demanda de patata de siembra son típicos de este producto, no obstante las recuperaciones muestran una tendencia a la baja.

#### AYUDAS DEL FEOGA A LA PRODUCCION DE SEMILLAS

Son subvenciones a los agricultores multiplicadores, colaboradores de las empresas productoras, para fomentar la producción de determinadas semillas (arroz, lino y gran número de especies forrajeras y pratenses; entre estas últimas destacan, la veza común y el ray-grass italiano, que incrementan su producción con relación a la pasada campaña).

Las ayudas que se abonaron en el año 2005, correspondientes a semillas de la campaña de comercialización 2004-2005 (producidas en la campaña agrícola 2003-2004), alcanzaron un total de 9.937.046 euros, cuyo detalle puede verse en el *cuadro n.º 69*.

En el siguiente cuadro figuran las subvenciones, por especies, abonadas en el año 2005:

*Cuadro n.º 69:*

#### SUBVENCIONES A LA PRODUCCIÓN DE SEMILLAS ABONADAS EN 2005

Especie	Qm	Euros
Lino textil	0,00	0
Lino oleaginoso	62,70	1.408
Festuca alta	2.347,50	138.338
Ray-grass italiano	33.842,40	716.088
Ray-grass inglés	0,00	0
Alfalfa (ecotipos)	3.878,50	85.685
Alfalfa (variedades)	2.082,80	76.213
Veza común	199.710,00	6.125.107
Veza vellosa	1.145,80	27.534
Arroz (tipo japónica)	102.591,60	1.523.485
Arroz (tipo índica)	66.997,70	1.157.050
<b>Total</b>	<b>412.659,00</b>	<b>9.850.908</b>

En el *cuadro n.º 70* figuran las ayudas abonadas con cargo al FEOGA desde nuestra adhesión a la Unión Europea.

Cuadro n.º 70:

SUBVENCIONES CONCEDIDAS A LA PRODUCCIÓN DE SEMILLAS CON CARGO AL FEOGA  
(miles de euros)

Año	Arroz	Ray-grass italiano	Alfalfa	Veza común	Otras (*)	Total
1987	134	112	146	88	3	483
1988	916	150	143	250	4	1.463
1989	2.740	207	185	641	11	3.784
1990	1.767	227	185	623	12	2.814
1991	3.651	226	148	1.000	15	5.040
1992	3.112	391	202	421	8	4.134
1993	2.379	208	167	300	70	3.124
1994	2.436	139	122	1.019	72	3.788
1995	1.643	87	123	1.369	78	3.300
1996	1.722	249	79	1.207	176	3.433
1997	2.016	390	77	4.839	340	7.662
1998	2.322	369	45	4.223	677	7.636
1999	3.126	585	107	5.924	1.075	10.817
2000	2.529	509	143	7.205	348	10.734
2001	2.509	285	98	6.912	188	9.992
2002	2.737	313	92	3.268	88	6.498
2003	2.646	357	130	4.856	195	8.184
2004	2.776	472	219	5.331	217	9.015
2005	2.767	716	162	6.125	167	9.937

(\*) Hasta 1992, como puede observarse, no recibieron ayudas prácticamente nada más que el arroz, el raygrass italiano, la veza común y la alfalfa; a partir de 1993 contabilizan ayudas en cierta cuantía la festuca y más significativamente la veza vellosa; a partir de 1995, el lino venía recibiendo también ayudas con tendencia creciente, pero ha continuado el fuerte descenso en las últimas campañas, llegando en la actual a no haber ninguna ayuda para el textil; finalmente, la veza común prosigue el paulatino incremento iniciado en 2003 tras el fuerte descenso producido en 2002.

### 1.4.3. Ensayos de pre y poscontrol de semillas

Entre los trabajos desarrollados en el *ámbito nacional*, y como apoyo a la certificación de semillas, el MAPA financia los trabajos de comprobación de la calidad de la semilla certificada (pre y postcontrol) que se comercializa en España, los cuales realizan Centros especializados ubicados en las Comunidades Autónomas, pero que prestan servicios como "Centro de referencia" para todas las demás CC.AA.

En el *cuadro n.º 71* se relaciona, por Comunidades Autónomas, el número de ensayos nacionales de pre y poscontrol desarrollados en el año 2005.

Cuadro n.º 71:

## ENSAYOS DE PRE Y POSCONTROL NACIONAL EN EL AÑO 2005

ANDALUCÍA	Arroz	(pre/postcontrol)
	Girasol	(postcontrol)
	Algodón	(pre/postcontrol)
	Trigo	(precontrol)
ARAGÓN	Alfalfa	(postcontrol)
	Cereales	(precontrol)
CASTILLA Y LEÓN	Patata	(pre/postcontrol)
CATALUÑA	Cáñamo	(postcontrol)
	Alfalfa	(postcontrol)
	Veza	(postcontrol)
EXTREMADURA	Maíz	(postcontrol)
C. VALENCIANA	Arroz	(pre/postcontrol)

Cuadro n.º 72:

## RESUMEN DE MUESTRAS INCLUIDAS EN EL PRE Y POSCONTROL NACIONAL EN EL AÑO 2005

Especies	Precontrol	Poscontrol			
		R-1	R-2	Certificada	Total
Cereales: Arroz	39	18	197	–	254
Avena	21	7	8	–	36
Cebada	57	91	315	–	463
Centeno	–	–	–	–	–
Trigo blando	116	123	131	–	370
Trigo duro	299	682	1.488	–	2.469
Triticale	21	6	1	–	28
Maíz	–	–	–	353	353
Girasol	–	–	–	471	471
Algodón	49	117	–	–	166
Alfalfa	14	98	120	8	240
Veza	14	38	137	–	189
Patata	–	–	–	1.959	1.959
<b>Total</b>	<b>630</b>	<b>1.180</b>	<b>2.397</b>	<b>2.791</b>	<b>6.998</b>

**1.4.4. Producción y comercio de plantas de vivero**

La producción de plantas de vivero en la campaña 2004/2005 se mantuvo en unos niveles cercanos a la precedente en términos globales, destacando un aumento importante de la planta de olivo, especialmente en su categoría certificada, y de la planta injerto de vid.

El resumen de la campaña 2004/2005 se recoge en el cuadro siguiente:

Cuadro n.º 73:

**PRODUCCIÓN NACIONAL DE PLANTAS DE VIVERO  
CAMPAÑA 2004/2005**

Especies o grupos de especies	N.º Unidades	
	Certificada	C.A.C./Estándar
Cítricos (plantones)	6.718.819	–
Cítricos (patrones)	59.403	–
Vid (barbados)	27.936.374	(3) 177.984
Vid (planta-injerto)	50.401.000	23.532.870
Fresa (plantas)	619.855.961	33.276.875
Frutales (plantones)	1.637.272	(1)
Frutales (patrones)	3.772.916	(1)
Olivo (plantones)	1.708.749	6.708.034
Ornamentales (plantas)	(2)	(2)
	Seleccionada	Identificada
Forestales (plantas)	(2)	(2)
Forestales (kg semillas)	(2)	(2)
	Controlada	
Chopo (plantas y estanquillas)	(2)	(2)

- (1): Datos sin procesar.  
 (2): Datos no disponibles.  
 (3): Corresponde a viníferas autoenraizadas.

Por grupos de especies destaca lo siguiente:

**A) VID**

La producción de plantas de vivero de vid ha tenido un nuevo máximo histórico, habiéndose superado por primera vez los cien millones de plantas, cifra que casi duplica el nivel de producción de hace una década, y que es reflejo de la actividad del sector vitícola.

Esta producción es en sus tres cuartas partes, el 72%, de planta injerto, y también en un 77% de categoría certificada. En el caso de los barbados comercializados, que ya sólo representan el 23% del total, la totalidad es de categoría certificada, de acuerdo con la normativa comunitaria que estableció como fecha límite el 1 de enero de 2005 para dejar de comercializar portainjertos de categoría estándar.

La mayor parte de las variedades autóctonas españolas de vid disponen o están en proceso de selección clonal y sanitaria para su mejora y certificación. El interés de dar valor a otras variedades locales de menor difusión ha llevado a incorporarlas en los exámenes del Registro de Variedades Comerciales y así posibilitar su comercialización.

El Centro de referencia de análisis sanitario de certificación para la vid, ubicado en el CIDA de la Región de Murcia en La Alberca (Murcia), financiado con la colaboración de la Oficina Española de Variedades Vegetales del MAPA, continúa desarrollando su papel en el indexaje biológico del material candidato a la categoría Inicial en el sistema de certificación español, condición que ha sido recientemente incorporada por la Unión Europea en la actualización de la normativa comunitaria para esta categoría.

La actualización de la directiva comunitaria, realizada con la directiva 2005/43/CE, modifica todos los anexos técnicos existentes hasta ahora e introduce nuevas exigencias en los controles periódicos de las plantas madre, que va a facilitar la armonización de los sistemas de certificación de los países miembros. La categoría estándar precisa de una etiqueta oficial con el mismo control de emisión que la etiqueta certificada, lo que abunda en la tendencia a la certificación para el comercio de plantas de vivero de vid en la UE.

La Comisión pretende mejorar el conocimiento del panorama varietal en la UE mediante la divulgación del Catálogo común de variedades de vid en una base de datos que recoja los Registros de variedades comerciales de los países miembros, tal y como está reflejado en la propia normativa comunitaria, no obstante todavía no se ha llegado a terminar este proyecto.

Para conocer la eficacia del funcionamiento del sistema europeo se han realizado en el 2005 dos ensayos comparativos comunitarios sobre muestras tomadas del mercado, analizándolas en todos sus componentes comerciales y especialmente en su estado sanitario y su identidad varietal. Los resultados se utilizan para armonizar los sistemas de control.

En los poscontroles realizados en España y en los ensayos comparativos comunitarios realizados en el año 2005 los materiales inadecuados encontrados lo han sido principalmente por defectos de etiquetado, presencia de virosis o errores varietales.

La Oficina Española de Variedades Vegetales (OEVV) dispone ya en pleno funcionamiento, mediante convenio con el INIA, del Centro de ensayos en Murcia, donde se ha instalado la nueva colección de referencia de variedades de vid, así mismo han comenzado los trabajos de examen de Distinción, Homogeneidad y Estabilidad (DHE) para los Registros de variedades Comerciales y Protegidas. Toda la colección de referencia de variedades de vid ha sido comprobada mediante marcadores moleculares –microsatélites– habiéndose constituido con ello la base de datos oficial de marcadores para el Registro, como complemento necesario para el conocimiento y control de las variedades.

En esta línea de trabajo, la OEVV apoyó la presencia de expertos españoles en la reunión del Grupo de Trabajo de técnicas Biomoleculares de la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV) celebrada en Washington (EE.UU.), que expusieron los trabajos en marcadores moleculares para la vid desarrollados en España en convenio entre la OEVV y el Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Agroalimentario y que pueden servir de pauta para su homologación internacional para la comprobación varietal.

## B) CÍTRICOS

La producción se mantiene a niveles similares a la campaña pasada. Ha aumentado sin embargo el número de viveros seleccionadores autorizados. El Centro de referencia de análisis sanitarios para los cítricos, ubicado en el Instituto Valenciano de Investigación Agraria (IVIA) con apoyo del MAPA, ha continuado realizando su función sobre el material inicial y el de Base del sistema de certificación aplicando las últimas metodologías. Este Centro reúne el mantenimiento del material inicial para la certificación, los Registros de variedades comerciales y protegidas, el Banco de germoplasma y los invernaderos de análisis de virosis, así como la estación de cuarentena fitosanitaria para las importaciones.

Los viveristas de cítricos celebraron el septiembre, en El Cairo (Egipto), su Congreso Mundial. La conferencia inaugural versó sobre el programa de saneamiento y certificación en España, que continúa siendo un referente mundial de calidad.

Las variedades protegidas tienen cada vez más importancia en el sector. Los obtentores, muchas veces a través de organizaciones que les representan, toman una parte más activa en la distribución de sus nuevas variedades a fin de controlar las plantas ofrecidas en el mercado. Las plantaciones de alguna variedad ya conocida pero recientemente protegida vivieron una etapa de incertidumbres y de debate público derivadas de la aplicación de la normativa comunitaria sobre la protección de obtenciones.

### C) FRUTALES

La caracterización de variedades para los Registros de variedades comerciales y variedades protegidas se ha actualizado con los últimos protocolos técnicos aprobados por la Oficina Comunitaria de Variedades Vegetales y se ha comenzado el estudio y desarrollo de protocolos técnicos nacionales propios para todas las especies frutales que son objeto de caracterización por parte de la Oficina Española de Variedades Vegetales, para lo cual se han desarrollado reuniones de trabajo con los diversos equipos de expertos de cada especie.

A petición del sector se han iniciado los trabajos de identificación y examen DHE de variedades de las especies avellano (*Corylus avellanae*), nogal común (*Juglans regia*) y nogal americano para madera (*Juglans nigra*), mediante convenio de colaboración con el Instituto de Investigación y Tecnología Agraria (IRTA) de Más Bové ubicado en Reus (Tarragona).

Además, se ha continuado con la importante actividad del Centro Nacional de Referencia para la certificación de frutales ubicado en Montañana (Zaragoza), que colabora estrechamente con el MAPA y la Comunidad Autónoma de Aragón.

### D) FRESA

Destaca la irrupción en el mercado de nuevas variedades interesantes para las zonas de producción de fruta, que pueden ampliar el panorama varietal de forma que éste no dependa casi en exclusiva de una variedad, como había sucedido hasta ahora.

Los programas españoles de obtención de variedades están empezando a dar sus frutos, con variedades inscritas en el Registro, y disminuyendo así la dependencia tecnológica exterior.

La certificación continúa siendo prioritaria en el mercado de plantas de vivero español, estando la pequeña producción de planta estándar motivada por el abastecimiento de las nuevas variedades pendientes de inscripción en el Registro.

### E) OLIVO

Continúan desarrollándose varios trabajos de selección clonal y examen de plantas candidatas a su clasificación como plantas iniciales del sistema de certificación. Fruto de esos trabajos ha sido la producción de un millón setecientos mil plantones de categoría certificada, cantidad superior (70%) a la de la campaña precedente, lo que marca una evolución claramente positiva.

Se ha realizado un convenio de encomienda de gestión con la Universidad de Córdoba para realizar el examen técnico DHE para los Registros de variedades, incluyendo la utilización de la metodología de marcadores moleculares como sistema de análisis complementario de caracterización y para el seguimiento y control varietal.

Se trabaja estrechamente con el Consejo Oleícola Internacional (COI) para desarrollar una normativa internacional de producción de plantas de olivo certificadas que facilite el comercio internacional.

### F) ORNAMENTALES

Se ha continuado la participación en los ensayos comparativos comunitarios programados por la Comisión Europea de *Euphorbia pulcherrima*, *Rosa* spp. Y *Pelargonium* spp.

Se ha asistido a las reuniones del Comité Permanente de Multiplicación de Plantas Ornamentales para analizar la aplicación de los Estados miembros de la Directiva 98/56/CE del Consejo, de 20 de julio, relativa a la comercialización de los materiales de reproducción de plantas ornamentales.

## G) FORESTALES

Se han publicado los Catálogos Nacionales de Materiales de Base para la producción de materiales forestales de reproducción Identificados de las especies: *Alnus glutinosa*, *Arbutus unedo*, *Betula pubescens*, *Castanea sativa*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus angustifolia*, *Fraxinus excelsior*, *Ilex aquifolium*, *Juglans nigra*, *Juglans regia*, *Juniperus communis*, *Juniperus oxycedrus*, *Juniperus phoenicea*, *Juniperus thurifera*, *Olea europaea*, *Pinus pinaster*, *Pinus radiata*, *Prunus avium*, *Quercus coccifera*, *Quercus ilex*, *Quercus pyrenaica*, *Quercus robur*, *Quercus suber*, *Robinia pseudoacacia*, *Sorbus aria*, *Sorbus aucuparia*, *Taxus baccata*, *Tilia platyphyllos* y *Ulmus glabra*.

Se participa en las reuniones del Grupo de Trabajo de materiales forestales de reproducción del Comité Permanente de Semillas y Plantas agrícolas, hortícolas y forestales de la Comisión Europea para analizar la aplicación en los Estados miembros de la Directiva 1999/105/CE del Consejo, de 22 de diciembre de 1999, sobre la comercialización de los materiales forestales de reproducción.

Se participa estrechamente con el sector y el Ministerio de Medio Ambiente en la redacción de la “Estrategia Española para la Conservación y Uso Sostenible de los Recursos Genéticos Forestales” –ECRGF–, así como del Registro y Catálogo Nacional de Materiales de Base.

La aparición de focos del patógeno *Fusarium circinatum* ha causado preocupación, habiéndose tenido que destruir partidas de plantas de vivero del género *Pinus*. Para prevenir su difusión y controlar la calidad de la planta de vivero forestal se ha participado con las CC.AA. y con la Subdirección General de Producción Integrada y Sanidad Vegetal del MAPA en la redacción de una normativa específica que contempla acciones en los viveros forestales.

### 1.4.5. Los registros de variedades

Entre las distintas funciones que el Registro de Variedades Comerciales tiene encomendadas, destaca la de fomentar y poner a disposición de los agricultores semillas y plantas de vivero de variedades cada vez más productivas y mejor adaptadas a las distintas condiciones españolas de clima y suelo, lo que se consigue previa realización de un conjunto de trabajos y estudios de caracterización, producción, resistencia a enfermedades, calidad del producto final y otros, al objeto de conocer y evaluar el material vegetal existente, incidiendo así en el logro del establecimiento de la estructura varietal más idónea.

Todo ello en íntima conexión con el Registro de Variedades Protegidas que recoge el artículo 33 de la Ley 3/2000, de 7 de enero, de Régimen Jurídico de la Protección de las Obtenciones Vegetales, y que juntos forman un novedoso sistema por el que se reconocen derechos de propiedad y permisos de comercialización con el que se armonizan los derechos de los obtentores, los productores, los agricultores y los consumidores.

La suma de las diferentes Listas Nacionales o Registros de Variedades Comerciales de los países de la Unión Europea conforman una lista de variedades a nivel comunitario, de modo que todas las variedades incluidas en la misma pueden comercializarse en todo el territorio de la Unión.

## A) REGISTRO DE VARIEDADES COMERCIALES

Al finalizar el año 2005, se encontraban incluidas 4.340 variedades vegetales, correspondientes a 125 especies de plantas agrícolas, hortícolas y frutales, fundamentalmente. A lo largo de este año, se incluyeron en las citadas listas de variedades 249 variedades y se excluyeron 78 variedades.

Durante este año se presentaron 335 solicitudes de inscripción, de las cuales 204 corresponden a especies de gran cultivo, 111 a especies hortícolas y 20 de especies frutales.

Al comparar el número total de solicitudes recibidas en este año y la media de los seis últimos años, por primera vez los tres grupos presentan valores negativos con una disminución media de

un 31%. Destaca la alarmante disminución de especies hortícolas con un valor de  $-51\%$ , seguido de frutales con  $-35\%$  y gran cultivo con  $-10\%$ .

Esta preocupante situación puede explicarse por la conjunción de dos factores: el primero, la extrema debilidad de nuestro sector obtentor tanto oficial como privado, y el segundo, la entrada en vigor de la Decisión 2004/842/CE por las que los Estados miembros pueden autorizar la comercialización de semillas pertenecientes a variedades para las que se haya presentado una solicitud de inscripción en el Catálogo Nacional de variedades de especies de plantas agrícolas y hortícolas.

Este año, el grupo de los cereales de paja, las especies de trigo blando y cebada presentan unos valores positivos, mientras que el trigo duro a pesar de las ayudas de la UE no es capaz de superar a las otras dos especies.

Respecto al grupo de forrajeras y pratenses, el año anterior se manifestaba su debilidad y se advertía la posibilidad de que en el futuro no se presentasen más solicitudes, siendo posible la desaparición de todas las variedades registradas en este grupo. Este año se puede afirmar que su desaparición está muy cercana, ya que sólo se han presentado 7 solicitudes y 6 de ellas corresponden a variedades con utilización exclusiva para césped.

El grupo de las industriales es por ahora el más dinámico, pero se encuentra restringido a tres especies: remolacha azucarera, girasol y algodón. La remolacha azucarera con 68 solicitudes, mantiene la media de años anteriores, aunque el futuro próximo parece poco propicio y la reforma del mercado del azúcar causa notable inquietud en el sector. El algodón, comienza a disminuir en lo que eran sus valores tradicionales, debido fundamentalmente a lo dicho el año anterior, sólo se quebraría esta tendencia a la baja, con la autorización de comercialización en la Unión Europea de modificaciones genéticas, demanda que hacen la casi totalidad de los agricultores de esta especie. El girasol, con pequeñas oscilaciones al alza, se mantiene, superando incluso los valores del año 2001.

Durante el año no se ha presentado ninguna solicitud de variedad de patata.

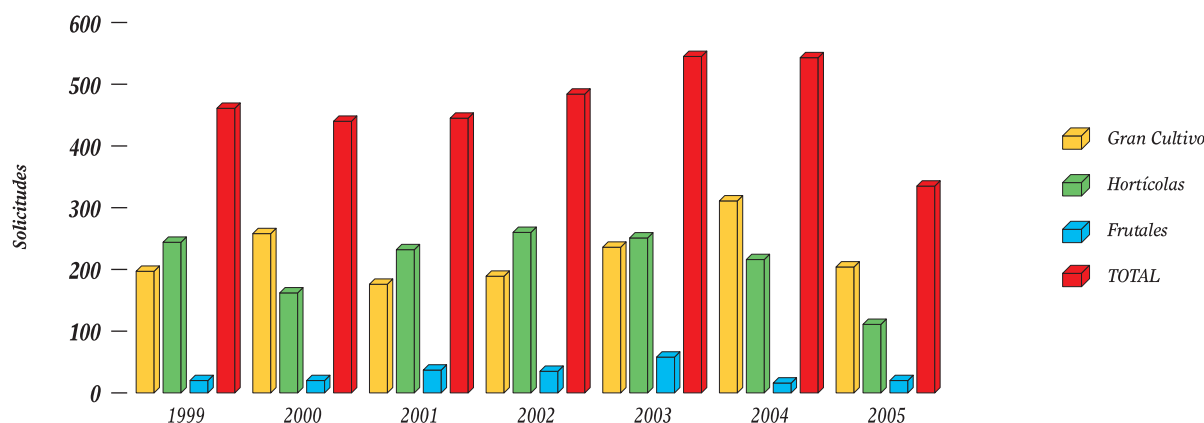
Las hortícolas retroceden en 102 variedades, respecto a 2004, lo que representa una disminución del 49%. Al igual que en años anteriores, las especies más solicitadas son: tomate, pimiento, melón, a las que este año se incorpora la cebolla.

El grupo de plantas de vivero, al contrario que en el año anterior tiene una ligerísima subida.

En el gráfico que se incluye a continuación, se resume lo comentado en los párrafos anteriores.

Gráfico n.º 36

#### SOLICITUDES EN EL PERÍODO 1999-2005 DE VARIEDADES COMERCIALES



Destaca la inclusión de nuevas variedades de maíz modificadas genéticamente conteniendo la modificación genética MON 810, así mismo se procedió a la retirada de 4 variedades maíz modificadas genéticamente que contenían la modificación genética CG 00256-176.

Se ha continuado la celebración de reuniones correspondientes a las distintas Comisiones Nacionales de Estimación: Cereales, Oleaginosas y Textiles, Patata, Remolacha, Maíz y Sorgo, Forrajeras, Cespitosas y Pratenses, establecidas para el estudio de las variedades comerciales que han finalizado su ciclo de ensayos, así como analizar y proponer medidas relacionadas con la introducción, ensayos, evaluación y registro de variedades para las diferentes especies o grupos de especies que conforman las distintas Comisiones Nacionales de Estimación.

□ Autorizaciones Provisionales de Comercialización y Autorizaciones de comercialización de acuerdo con la Decisión de la Comisión 2004/842/CE

Se continúa con el procedimiento especial de concesión de autorización para comercializar variedades de algunas especies hortícolas con Autorizaciones Provisionales de Comercialización (APC), apreciándose una importante disminución en el número total de las solicitudes recibidas: este año sólo 63, frente a las 158 recibidas en el año 2004.

Las concesiones de autorizaciones se han reducido en un 47% respecto al año 2004, pasando de 230 autorizaciones, en el año 2004, a 108 en el 2005.

Estos descensos son debidos a la entrada en vigor, el 9 de diciembre de 2004, de la Decisión de la Comisión 2004/842/CE, de 1 de diciembre, relativa a disposiciones de aplicación por las que los Estados miembros pueden autorizar la comercialización de semillas pertenecientes a variedades para las que se haya presentado una solicitud de inscripción en el Catálogo Nacional de variedades de especies de plantas agrícolas y hortícolas.

En el año 2005 se ha concedido Autorización de comercialización para 123 variedades de *especies hortícolas*, destacando el pimiento, muy por delante del resto: lechuga, tomate, pepino, sandía, melón y cebolla.

En cambio, las Autorizaciones de comercialización para variedades de *especies agrícolas* han sido escasas: 6, correspondientes a variedades de maíz.

#### *Ensayos de valor agronómico*

Con el objeto de conocer si las nuevas variedades solicitadas al registro de Variedades Comerciales de plantas agrícolas aportan una mejora respecto a las ya cultivadas, mejora expresada en una mayor rentabilidad para el agricultor y que puede deberse a un incremento del rendimiento, a una mejora de la calidad del producto final o a la introducción de resistencias a los diferentes agentes patógenos que afectan a su cultivo, se han realizado en la campaña 2004-05 los ensayos de valor agronómico que figuran en el *cuadro n.º 74*.

*Cuadro n.º 74:*

#### PLAN DE ENSAYOS DE VALOR AGRONÓMICO. CAMPAÑA 2004-2005

Grupos de especies	N.º de Variedades	N.º de Ensayos	N.º de Parcelas
Cereales de paja	150	106	7.344
Maíz y sorgo	127	40	4.308
Plantas industriales	206	53	6.208
Forrajeras y pratenses	19	18	380
Leguminosas grano	20	25	772
Patata	25	7	284
<b>Total</b>	<b>547</b>	<b>249</b>	<b>19.296</b>

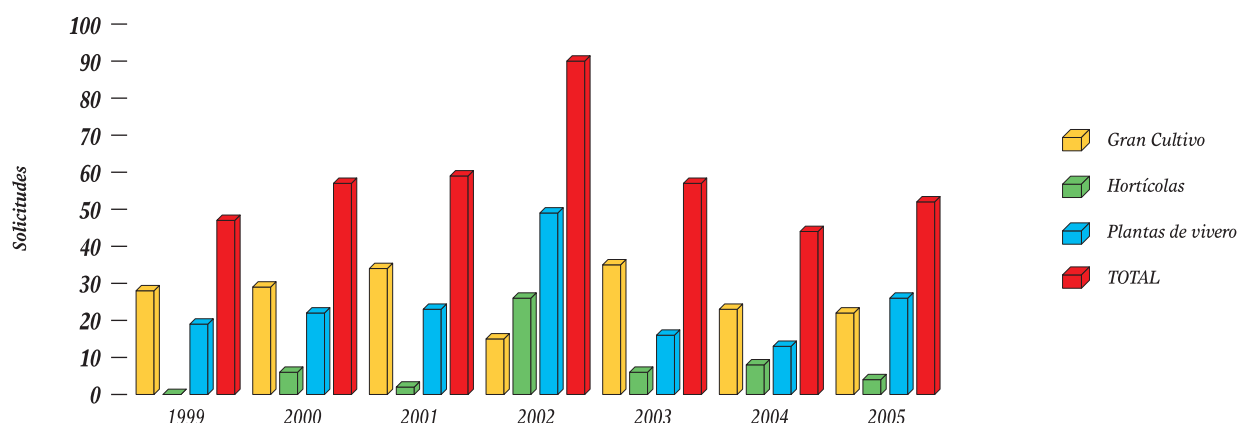
## B) REGISTRO DE VARIEDADES PROTEGIDAS

En el gráfico que sigue, se puede observar que la tendencia iniciada en años anteriores en relación con la progresiva disminución del número de solicitudes se ha estabilizado, al presentarse un número de solicitudes muy similar al del año anterior. En total han sido 52 las solicitudes presentadas.

Al comparar por grupos de especies, se aprecia un importante aumento en el número de solicitudes de especies de plantas de vivero, que duplica a las que se recibieron en el año anterior; respecto a plantas de gran cultivo no se ha producido ninguna variación, respecto al año anterior, la nota negativa la presenta el grupo de hortícolas en el que el número de solicitudes de especies sufre una importante disminución.

Gráfico n.º 37

### SOLICITUDES DE TÍTULOS DE OBTENCIÓN VEGETAL 1999/2005



La enorme ventaja que supone el que la concesión de un Título comunitario tenga vigencia en todo el territorio de la UE-25 tiene la contrapartida de que sólo tiene interés la protección nacional cuando la variedad pertenece a una especie cuyo cultivo está localizado, casi en su totalidad, en el territorio español o cuando la variedad está muy adaptada a condiciones locales.

Se ha publicado el Real Decreto 1261/2005 de 21 de octubre por el que se aprueba el Reglamento de protección de obtenciones vegetales, el cual desarrolla la Ley 3/2000, de 7 de enero, de Régimen Jurídico de la Protección de las Obtenciones Vegetales.

La aprobación de este Reglamento tiene importantes consecuencias, no solo porque introduce los principios del Acta 1991, del Convenio Internacional de la Protección de Obtenciones Vegetales, sino porque regula, entre otras, con precisión: los efectos de la protección, la realización del examen técnico de identificación, la delimitación del secreto de obtención, el procedimiento claro de oposición a la concesión del derecho del obtentor y el derecho a información que tiene el obtentor tanto de los titulares de las licencias como de las autoridades que intervienen en la certificación.

#### 1.4.6. Centros especializados de examen DHE

El examen de la distinguibilidad, homogeneidad y estabilidad (DHE) de las variedades para los correspondientes Registros se realizan en localizaciones idóneas para cada especie y con colec-

ciones de referencia representativas del panorama varietal y para ello la OEVV tiene establecidos Convenios con diversas Entidades.

En el año 2005 están vigentes los siguientes Convenios:

- Con el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA): Especies agrícolas, hortícolas y vid.
- Instituto Madrileño de Investigación Agraria (IMIA): Vid (marcadores moleculares).
- Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid: Vid.
- Universidad de Córdoba: Olivo.
- Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA): Cítricos y frutales tempranos.
- Junta de Galicia: Dactilo, ray-grass inglés.
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC): Frutales, ray-grass italiano.
- Instituto de Investigación y Tecnología Agraria (IRTA): Rosa, clavel, nogal y avellano.
- Diputación General de Aragón: Frutales de hoja caduca.
- Junta de Andalucía: Fresa.
- Junta de Extremadura: Higuera.
- Junta de Castilla y León: Patata.

La caracterización de variedades se ha actualizado con los últimos protocolos técnicos aprobados por la Oficina Comunitaria de Variedades Vegetales y se ha comenzado el estudio y desarrollo de protocolos técnicos nacionales propios para todas las especies frutales que son objeto de caracterización por parte de la Oficina Española de Variedades Vegetales, para lo cual se han desarrollado reuniones de trabajo con los diversos equipos de expertos de cada especie.

En el año 2005 se han iniciado los trabajos correspondientes a la especie higuera (*Ficus carica*), mediante colaboración con la Junta de Extremadura y de la especie Avellano con el Instituto de Investigación y Tecnología Agraria (IRTA). Asimismo, se ha establecido una nueva colaboración con la Junta de Castilla y León, para la especie patata.

#### **1.4.7. Relaciones con la Oficina Comunitaria de Variedades Vegetales (OCVV)**

La Oficina Española de Variedades Vegetales está reconocida como oficina de examen para más de 50 especies, encontrándose entre ellas, desde las más tradicionales como los cítricos, cereales, olivo, girasol, maíz, tomate, pimiento y lechuga, hasta especies como la *Zoysia matrella*, *Juglans nigra* (nogal) o *Distichlis spicata*.

La OCVV solicita tanto la realización de ensayos de distinción, homogeneidad y estabilidad (DHE) como la adquisición de informes sobre ensayos DHE ya realizados por la OEVV, por corresponder a una variedad solicitada en el Registro de Variedades Comerciales o Registro de Variedades Protegidas español. El siguiente cuadro detalla las especies y los centros designados para la realización de los ensayos:

Desde que se inició la andadura de la protección comunitaria, se han atendido 734 peticiones de ensayos DHE de la OCVV. En la actualidad hay 202 expedientes en tramitación. Abarcan todas las especies, aunque las más numerosas son los frutales, cítricos, los cereales, el maíz y girasol y las hortícolas.

En el año 2005 la OCVV ha solicitado 53 peticiones de ensayos e informes, 37 son variedades de cereales, maíz, girasol y arroz, 6 son especies hortícolas, 9 de frutales y 1 de patata.

Así mismo, Técnicos de la OEVV participan activamente en los Consejos de Administración de la OCVV, así como en las reuniones de las Oficinas de Examen y en las reuniones de expertos convocadas por esta Agencia de la Unión Europea.

Cuadro n.º 75:

**ESPECIES PARA LAS QUE LA OFICINA ESPAÑOLA DE VARIEDADES VEGETALES  
ES OFICINA DE EXAMEN DE LA OFICINA COMUNITARIA DE VARIEDADES VEGETALES  
Y CENTROS QUE POR ENCARGO DE LA OEVV REALIZAN LOS EXÁMENES TÉCNICOS**

Especies	Centros
Melocotonero (Var. medias y tardías)	Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón
Patata	Centro de Control de la Patata de Siembra de Castilla y León
Cebolla, puerro, ajo, espárrago, avena, colza, coliflor, brócoli, algodón, girasol, cebada, lechuga, tomate, arroz, judía, guisante, rábano, sandía, col de Bruselas, pimiento, escarola, melón, calabaza, zanahoria, distichlis spicata, soja, sorgo, espinaca, trigo blando, trigo duro, haba, vid, maíz, zoysia matrella, garbanzo	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (Centros de Madrid, Valencia, Sevilla y Murcia)
Fresa	Junta de Andalucía
Olivo	Universidad Politécnica de Córdoba
Avellano, nogal	IRTA (Generalidad de Cataluña)
Naranja, mandarina, limonero, pomelo, y todos los cítricos. Melocotonero (variedades tempranas)	Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias
Almendro x melocotonero, prunus cerasifera, prunus insititia	Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Zaragoza)

#### A) UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA PROTECCIÓN DE LAS OBTENCIONES VEGETALES (UPOV)

Técnicos de la OEVV participan en las reuniones del Consejo, del Comité Consultivo, Comité Administrativo y Jurídico, Comité Técnico, Comité de Redacción, Grupo Técnico de Trabajo de Especies Agrícolas, Grupo Técnico de Trabajo de Especies Frutales, Grupo de Trabajo sobre técnicas Bioquímicas y Moleculares, y de Perfiles de ADN en Particular, Grupo de Trabajo de Denominaciones Varietales y en Subgrupos de Trabajo de diversas especies.

En la reunión del Grupo de Trabajo sobre Técnicas Biomoleculares y Moleculares, y de Perfiles de ADN en Particular, celebrada en Washington (EE.UU.), se expusieron los trabajos en marcadores moleculares para la vid desarrollados en España en convenio entre la OEVV y el Instituto Madrileño de Investigación y Desarrollo Agroalimentario y que pueden servir de pauta para su homologación internacional para la comprobación varietal.

#### 1.4.8. Otras actividades

En el año 2005 destacan, además, los siguientes trabajos realizados por la Oficina Española de Variedades Vegetales:

#### A) ENSAYOS DE RECOMENDACIÓN DE VARIEDADES

La OEVV participa en los trabajos de recomendación de variedades de diversas especies, fundamentalmente cereales, maíz, girasol y leguminosas y colabora en la financiación de los mismos. Aunque estos trabajos se realizan por las Comunidades Autónomas, en el ámbito de su territorio, es preciso realizar un estudio conjunto de los resultados, así como la publicación de los mismos.

Estos trabajos se centralizan a través de diferentes grupos nacionales de evaluación de variedades como son GENVCE (cereales), GENVME (maíz), GENVLE (leguminosas), entre otros, en los que participa o coordina esta Oficina.

Igualmente se participa activamente en la puesta a punto de las jornadas de la Asociación Española de Técnicos Cerealistas, que todos los años se celebran en un lugar diferente de la geografía nacional a finales de octubre.

Durante el año 2005 se han realizado la publicación con los resultados de los ensayos realizados en las campañas 2003-2004, donde se incluyen las fichas de las variedades que han completado su evaluación en GENVCE.

En la campaña 2004-05 se han realizado los ensayos de recomendación de variedades que se indican en el cuadro n.º 76.

Cuadro n.º 76:

NÚMERO DE ENSAYOS POR ESPECIES Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS  
CAMPAÑA 2004/2005

CC.AA.	Trigo blando de invierno	Trigo blando de primavera	Trigo Duro	Cebada Ciclo Largo	Cebada Ciclo Corto	Maíz	Leguminosas	Total
Andalucía	1	5	6	1	0	5	0	18
Aragón	5	2	3	3	2	7	0	22
Castilla-La Mancha	4	4	4	4	5	9	6	36
Castilla y León	13	2	3	11	9	5	13	56
Cataluña	4	3	0	4	3	6	6	26
Extremadura	2	2	2	2	2	5	8	23
Galicia	2	2	0	1	0	0	0	5
Com. Madrid	2	2	0	2	1	4	2	13
C. Foral de Navarra	3	1	1	2	1	4	7	19
País Vasco	1	1	0	1	1	0	6	10
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>31</b>	<b>24</b>	<b>45</b>	<b>48</b>	<b>228</b>

B) ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS

Se ha realizado una evaluación real de la coexistencia entre el maíz genéticamente modificado y el ecológico. El trabajo, desarrollado en Aragón, ha consistido en realizar un seguimiento de las parcelas de maíz ecológico y evaluar en las proximidades de las parcelas en las que existían cultivos de maíz genéticamente modificado, la posible presencia de material genéticamente modificado en las mismas, como consecuencia del intercambio de polen.

En segundo lugar se ha realizado un control para determinar la posible presencia adventicia de semillas genéticamente modificadas en más de 1000 lotes de semilla certificada de variedades de maíz y algodón que no son OGM. Todos estos análisis se han realizado con la colaboración del Instituto de Biología Molecular de Barcelona del CSIC.

En tercer lugar se ha realizado un ensayo de coexistencia, en Colmenar de Oreja (Madrid), en colaboración con el INIA, para evaluar el intercambio de polen entre parcelas de maíz de grano amarillo y maíz de grano blanco, cumpliendo las estipulaciones del borrador de coexistencia de maíz GM con el que no lo es, en relación con la distancia de siembra y zonas tampón.

## C) REUNIONES CON LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Durante el año 2005 se han celebrado numerosas reuniones con los técnicos de las diferentes comunidades autónomas que realizan tanto los ensayos de valor agronómico, como el examen DHE para el Registro de Variedades, así como los ensayos de recomendación y de Grupos de Trabajo de coordinación de la certificación en vid, frutales, cítricos y forestales.

## D) LISTA DE VARIEDADES DE TRIGO DURO DE CALIDAD

Esta Oficina ha participado activamente en el año 2005 en la realización de las listas de variedades de trigo duro con derecho a la ayuda por calidad. Las nuevas variedades han sido evaluadas por esta OEVV en los ensayos de valor agronómico para el Registro y las procedentes del Catálogo Común de la Unión Europea lo han sido mediante la realización de ensayos específicos, en colaboración con el INIA.

## E) ENSAYOS COMPARATIVOS COMUNITARIOS

Con el fin de alcanzar la necesaria armonización en el control y la certificación que permitan obtener resultados equivalentes en el ámbito de la Unión Europea, la Comisión de la UE organiza cada campaña ensayos comparativos comunitarios de poscontrol en los que se incluyen muestras de lotes de semillas y de material vegetal de reproducción producido o comercializado en los distintos Estados miembros.

En el año 2005, se han ensayado las siguientes especies o grupos de especies:

Cuadro n.º 77:

Especie	Ubicación del ensayo
Remolacha azucarera (*) .....	Holanda
Forrajeras (varias especies) (*) ....	Reino Unido, Holanda, Bélgica
Veza (*) .....	Reino Unido
Trigo duro (*) .....	Austria
Maíz .....	Hungría
Patata (*) .....	Italia
Lino .....	Holanda, Eslovaquia
Hortalizas (varias especies) .....	Francia
Pimiento (*) .....	Hungría
Espárrago .....	Alemania
Vid (*) .....	Francia, Italia
Manzano (*) .....	Italia, Holanda
Melocotonero (*) .....	España, Francia
Rosa de jardín (*) .....	Holanda
Poinsetia (*) .....	Holanda
Geranio (*) .....	Holanda
Fresa (*) .....	Alemania

(\*) Ensayos comparativos con participación de muestras españolas.

Se celebró en Sevilla la Reunión de expertos comunitarios relativa al Ensayo comparativo de remolacha (variedades de otoño) correspondiente a la campaña de 2004. La realización de dicho Ensayo comparativo la llevó a cabo la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid.

(Relación de normativa nacional publicada en 2005: Ver capítulo XII se esta memoria).