

SURCOS



de Aragón

Revista técnica del Departamento de Agricultura del Gobierno de Aragón

N.º 83



Toda la agroalimentación,
en **Centrorigen**

Cascade®

Eficacia y prevención de resistencias en Carpocapsa
Cascade® una eficacia avalada...



Cultivamos Ideas

Fitosanitarios

BASF

SUMARIO



Agenda	4
Editorial	5
Tema del mes	
Frutas y hortalizas	6
Investigadores al servicio de la agroalimentación	11
Alimentación	
Todo el sector agroalimentario se une en Centrorigen	12
Viticultura	
Aragón recupera viejas variedades de vid en peligro de desaparecer	16
Breves	20
Entrevista	
Gonzalo Arguilé Consejero de Agricultura	22

Desarrollo Rural

Realizaciones del Programa de Desarrollo Rural en Aragón 24

Fruticultura

La cereza: sabor, sabor y mucho color 30

Normativa

La nueva Ley de Sanidad Vegetal 34

Agricultura

Producciones y superficies de cultivos herbáceos 37

Ganadería

En defensa de la Raza Parda de Montaña 42

AGENDA

ACTIVIDAD	FECHA PREVISTA	LUGAR	CARACTERÍSTICAS
FERIA COMERCIAL DE CANTAVIEJA	Del 24 al 25 de mayo	Cantavieja	Organización e información: Ayuntamiento de Zaragoza Productos que se exhiben: Productos agroalimentarios del Maestrazgo (jamón, queso, embutidos, etc) y productos para la industria del cerdo. Para más información: Telf: 964/ 185.001 Fax: 964/ 185.001
20 FERIA ARTESANIA	25 de mayo	Barbastro (Huesca)	Organización e información: Asociación El Vivero/ Institución Ferial de Barbastro. Productos que se exhiben: Piezas de artesanía Para más información: Telf: 974/ 311.919 Fax: 974/ 306.060
FIRA DE BENABARRE-SANT MEDARDO	31 de mayo-1 junio	Benabarre (Huesca)	Organización e información: Ayuntamiento de Benabarre Productos que se exhiben: Ganado, artesanía, agroalimentaria, turismo, empresas de la zona Para más información: Telf: 974/ 543.000 Fax: 974/ 543.432
15ª MERCÓ EQUIP	del 6 al 8 de junio	Fraga (Huesca)	Organización e información: Ayuntamiento de Fraga. Productos que se exhiben: Equipamiento comercial, agrícola, industrial, servicios, automoción y productos artesanales. Para más información: Telf: 974/ 474.270 Fax: 974/ 474.121
15ª EXPOFORGA	del 6 al 8 de junio	Puente la Reina de Jaca (Huesca)	Organización e información: Manc. de Municipios Canal de Berdún. Productos que se exhiben: Ganadería, maquinaria agrícola, automóviles, comercial y artesanía. Para más información: Telf: 974/ 377.499 Fax: 974/ 377.499



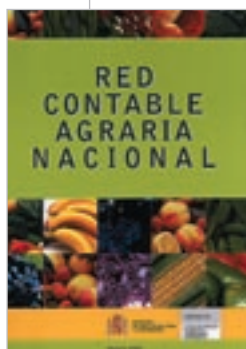
Cien recetas Un siglo

La Asociación de Detallistas del Mercado Central, en colaboración con el Ayuntamiento de Zaragoza y la Diputación General de Aragón, ha querido, con la edición de esta obra, transmitir los conocimientos culinarios de todos aquellos que han integrado el Mercado Central a lo largo de sus cien años de vida.

La aportación de cien recetas en esta publicación, en la que su autor, Juan Barbacil, ha procurado sean inéditas y que provienen de la tradición oral de los propios detallistas, ha sido una gran labor de recuperación para poder deleitar los paladares más exigentes.

Red contable agraria nacional

Una extensa y amplia información la que ya viene siendo habitual en las publicaciones de este tipo que viene realizando el Servicio de Análisis Microeconómico del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en la que se reflejan extensamente los resultados empresariales del año 2000 tanto nacionales como por comunidades autónomas. Toda la información que se presenta en esta publicación se refiere a resultados ponderados por clases con, al menos, 10 explotaciones.



Seguridad Alimentaria y Comportamiento del Consumidor en España

Autores: José María Gil; Leticia Gabriela Tamburo; Mercedes Sanchez.

Edita: Gobierno de Aragón. Departamento de Agricultura. Dirección General de Tecnología Agraria.

Independientemente del producto alimenticio elegido por el consumidor con el fin de satisfacer sus necesidades, de lo que no cabe ninguna duda es que los alimentos deben de ser seguros. En este sentido la, seguridad alimentaria se ha convertido en un objetivo básico de la política alimentaria de los países desarrollados. El presente trabajo trata de analizar de manera integral el nivel actual de preocupación de los consumidores por la seguridad de los alimentos y de determinar los aspectos considerados más importantes.

Las máquinas agrícolas

Autor/es: Jaime Ortiz-Cañavate

Sexta edición de una obra ya clásica pensada y escrita para todo el área de lengua hispana y que puede calificarse de libro nuevo por haberse revisado en su totalidad el texto, incorporado los últimos avances de la técnica agrícola en su vertiente de la mecanización de los cultivos y las explotaciones agrarias.

El autor, Jaime Ortiz-Cañavate, Catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid, ha contado en esta ocasión con un importante grupo de colaboradores, profesores en su mayoría de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de dicha Universidad.

Editorial: Mundi-Prensa

Págs.526, Ilust. 6ª ed. rev. y ampl.

PUBLICACIONES



Fotografía de portada: Centrorigen.
Autor: Fabián Simón



Edita

GOBIERNO DE ARAGÓN
DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA
P.º MARÍA AGUSTÍN, 36
50004 ZARAGOZA
www.aragob.es

Directora

MARGA VALIENTE SOFÍN
mvaliente@aragob.es

Consejo de Redacción

JAVIER CAVERO CANO
JOSÉ MANUEL TABUENCA
MARÍA JOSÉ POBLET
JAVIER GRACIA GASCA
VALERO HERNÁNDEZ ASENSIO
JORGE HERNÁNDEZ ESTERUELAS
EVA CRESPO MARTÍN

Coordinación

FRANCISCO SERRANO MARTÍNEZ
EQUIPO DE PUBLICACIONES E-mail:
surcos@aragob.es

Publicidad

Teléfono 976 714 631

Preimpresión

EBROlibro, S. L.

Impresión

Talleres Gráficos Edelvives
Depósito Legal: Z.541-87

www.aragob.es



Con la colaboración
de la Unión Europea

EDITORIAL

El presente y el futuro de la agroalimentación aragonesa pasa por Centrorigen

Con la puesta en marcha de Centrorigen, el Departamento de Agricultura del Gobierno de Aragón ha tratado de levantar un edificio que se convierta en el buque insignia del sector agroalimentario aragonés. Productores, comerciales, empresarios y todos los representantes de la cadena alimentaria están presentes en este entorno comercial y de distribución alimentaria de Mercazaragoza. Todos ellos respondieron afirmativamente a la propuesta del Gobierno de Aragón de trasladar a estas modernas dependencias de 1.800 metros cuadrados sus sedes o sus oficinas comerciales.

El edificio acogerá también la sede de la Agencia Aragonesa de Seguridad Alimentaria, la parte promocional de la empresa pública SIRASA (Sociedad de Infraestructuras Rurales Agrarias SA) y la parte del Departamento de Agricultura vinculada a la promoción alimentaria. Es decir, todos los que tienen algo que decir en el campo de la alimentación están en Centrorigen.

El pasado 5 de mayo, durante la inauguración de Centrorigen fue una satisfacción poder ver reunidos tanto a agricultores y ganaderos como a los máximos representantes del sector empresarial de la Comunidad Autónoma, de la mano del Gobierno de Aragón y de los responsables de Mercazaragoza. Estos encuentros deberían producirse de manera regular y, por ello, el objetivo final es optimizar al máximo las potencialidades agroalimentarias de esta tierra, unas potencialidades que, hoy por hoy, ya son una realidad.

Sobre todo, si tenemos en cuenta que el sector agroalimentario aragonés alcanza una producción final cercana a los 2.000 millones de euros anuales y que unido al sector agrícola y ganadero está por encima incluso del sector del automóvil, produce más economías y mantiene vivo nuestro medio rural. Más de 11.000 empleos vinculados a la agroalimentación, repartidos en 1.200 empresas son cifras suficientemente relevantes como para tener en cuenta un sector que, además, mantiene un fuerte vínculo con el medio rural y la vertebración territorial.

La iniciativa de Centrorigen es pionera en nuestro país, lo que de nuevo es motivo de satisfacción para los aragoneses porque la idea de unir a todos los sectores de la agroalimentación en un entorno de distribución alimentaria seguro que será copiada por otras comunidades autónomas que no quieren quedarse atrás en la conquista del mercado.

El Gobierno de Aragón ha querido vincular la puesta en marcha de Centrorigen con las potencialidades que ofrecen tanto Mercazaragoza como la Plataforma Logística de Zaragoza (PLAZA). Ambas realidades son complementarias y permiten cerrar el ciclo del comercio y el transporte, una como centro logístico y otra como centro alimentario. No se trata solo de ocupar el espacio en el que llevamos miles de años, sino de sacarle rentabilidad y de producir para el mercado. Por ello, desde el Departamento de Agricultura del Gobierno de Aragón estamos convencidos de que el presente y el futuro del sector agroalimentario pasa por las dependencias de Centrorigen en Mercazaragoza.

La organización común de mercado de FRUTAS

*ante una nueva propuesta
de reforma*



JESÚS NOGUÉS NAVARRO
ASESOR TÉCNICO OCM FRUTAS Y HORTALIZAS

JORGE HERNÁNDEZ ESTERUELAS
JEFE DEL SERVICIO DE MERCADOS AGROALIMENTARIOS

La actual ronda de la Organización Mundial del Comercio sobre el sector agrario, hace cada vez más evidentes para el productor los efectos de la globalización del comercio agrario. Dichos efectos suponen la entrada en competencia más directa con productos de países terceros, en muchos casos menos desarrollados y, en consecuencia, con unos costes de producción menores. La Política Agraria Comunitaria procura compensar, en parte, esos desfases de costes y por tanto de reducción de precios, mediante la implementación de sistemas de pagos directos a los productores, de regulación de mercados, o de protección frente a operaciones comerciales con países terceros.

y HORTALIZAS



La Organización Común de Mercado (OCM) de frutas y hortalizas que nos ocupa, cuenta con diversas líneas de ayuda que se caracterizan por la carencia de pagos directos por superficie al productor, tan básicos en el sostenimiento de otras OCM. Ello ha generado que el sector hortofrutícola sea más sensible a las fluctuaciones de los mercados internacionales, si bien cuenta con mayor grado de competitividad de las explotaciones respecto de una economía global.

La norma básica de la OCM es el Reglamento (CE) 2200/96 del Consejo, el cual, establece la figura de las *Organiza-*

ciones de Productores como elemento nuclear para la percepción de las correspondientes ayudas Comunitarias. Dicha norma básica, genera a su vez, un conjunto de diferentes Reglamentos del Consejo y de la Comisión que regulan las siguientes líneas de ayuda:

- Ayudas a la Transformación de Frutas y Hortalizas¹:
- Indemnización Comunitaria por Retiradas²:
- Ayuda Financiera Comunitaria a Programas y Fondos Operativos³:

Aplicación de las ayudas de la OCM al sector hortofrutícola Aragonés

La importancia del sector en Aragón es evidente. Así, según el Anuario Estadístico Agrario de Aragón (2001) la superficie que suponen las plantaciones frutales, **cuadro 1**, asciende a 50.754 ha, de las que se cultiva en secano un 13 %. Su producción conjunta es de 743.642 Tm. Por lo que respecta a las horticolas, la misma fuente estima su superficie, **cuadro 2**, en 6.915 ha, regadas en su práctica totalidad y con una producción de 225.844 Tm.

CUADRO 1
Superficies y producciones
de los principales cultivos frutales en Aragón

Fuente: Anuario Estadístico Agrario de Aragón 2001 (avance).

CULTIVO	SUPERFICIE (ha)	PRODUCCIÓN (Tm)
Melocotonero	15.879	258.409
Manzano	11.860	261.355
Peral	10.329	177.369
Cerezo y Guindo	9.521	28.920
Ciruelo	2.225	11.254
Albaricoquero	940	6.335
Total	50.754	743.642



La repercusión económica del Sector Aragonés supone, considerando únicamente la producción de fruta dulce para consumo en fresco valorada a la salida de los almacenes, unos 300 millones de Euros/año, aportando entre un 9 y un 10 % de la Producción Final Agraria (DGICA, 2002). Por lo que respecta a la distribución de esa producción frutal por comarcas, las que presentan una mayor actividad son Jalón Medio y Bajo Cinca, seguidas por la de Calatayud, Aranda, La Litera, Caspe y Cinca Medio, (DGICA, 2002).

Comparativamente dentro del contexto nacional, y haciendo referencia también únicamente al cultivo de la fruta dulce, Aragón supone la quinta parte de la superficie total, produciendo el 30 % del melocotón o el 23 % de la manzana. Cuenta además con la mayor extensión de cerezo, cerca del 30 %, y junto con Cataluña, concentran el 65 % de la superficie de peral, (DGICA, 2002).

Sin embargo, y por lo que respecta a las posibilidades de percepción de ayudas de la OCM, el sector cuenta con un total de 33 Organizaciones de Productores, que aglutinan únicamente unas 15.000 ha (DGICA, 2002). Ello supone tan solo cerca del 25 % de la superficie de cultivo total, con la consecuente disminución de posibilidades de acceso a las descritas ayudas. Además, 4 de esas Organizaciones de Productores, concentran el 50 % de su superficie total, (DGICA, 2002), lo cual supone el mantenimiento del problema «histórico» de atomización de la oferta y la consecuente pérdida de poder contractual frente al comercio finalista.



En forma sintética, las ayudas a la transformación, las perciben las Organizaciones de Productores como pago a la Tm de producto con destino a transformación en virtud de contratos suscritos con industrias transformadoras. La indemnización comunitaria por retirada, se basa en ayudas a la Tm de producto retirado de la comercialización, si bien esta ayuda se encuentra ya muy limitada. Finalmente, las ayudas a los Fondos Operativos (F.O.), consisten en la subvención, por parte de la Unión Europea, del 50 % de las inversiones derivadas de la aplicación de un proyecto plurianual que permita, a

1 Reglamento (CE) 2201/96, del Consejo, por el que se establece la OCM en el sector de los productos transformados a base de frutas y hortalizas;

Reglamento (CE) 449/01 de la Comisión, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 2201/96 del Consejo en lo relativo al régimen de ayuda en el sector de productos transformados a base de frutas y hortalizas;

Reglamento (CE) 2202/96, del Consejo, por el que se establece un régimen de ayuda a los productores de determinados cítricos;

Reglamento (CE) 1092/01 de la Comisión, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 2202/96 del Consejo por el que se establece un régimen de ayuda a los productores de determinados cítricos.

2 Reglamento (CE) 659/97, de la Comisión, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 2200/96 en lo que respecta al régimen de las intervenciones en el sector de las frutas y hortalizas.

3 Reglamento (CE) 609/01, de la Comisión, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) 2200/96 del Consejo en lo que se refiere a los Programas y Fondos Operativos y a la Ayuda Financiera Comunitaria.



CUADRO 2. Superficies y producciones de los principales cultivos hortícolas en Aragón

Fuente: Anuario Estadístico Agrario de Aragón 2001 (avance).

CULTIVO	SUPERFICIE (ha)	PRODUCCIÓN (Tm)
Tomate	2.259	146.796
Guisante verde	872	5.624
Cebolla	742	28.528
Pimiento	610	9.060
Haba verde	602	3.800
Lechuga	468	10.430
Coliflor	413	5.858
Col	335	8.387
Alcachofa	319	5.390
Judía verde	153	1.467
Espárrago	142	504
Total	6.915	225.844

la Organización de Productores, obtener unos objetivos de reducción de costes, mejora de la comercialización, y de disminución de las afecciones ambientales derivadas de su sistema productivo. Estas subvenciones se limitan hasta el 4,1% del valor de la producción que comercializan las distintas Organizaciones de Productores reconocidas.

La figura 1, muestra la evolución de pagos de ayudas de la OCM efectuados desde el Departamento de Agricultura durante los ejercicios FEOGA 2000, 2001 y 2002. Dichos pagos se han desglosado para las tres líneas definidas en el anterior párrafo. Así, se aprecia un ligero aumento de las ayudas destinadas a Fondos Operativos, y una reducción de las destinadas a retiradas por la disminución paulatina de los porcentajes de la producción retirada, establecidos normativamente, respecto de la producción comercializada. En lo referente a los transformados, el fuerte incremento apreciado en la figura, se debe al cambio normativo que ha supuesto, en los dos últimos ejercicios, que la ayuda la cobren las Organizaciones de Productores

en vez de las industrias de transformación, (siendo Aragón una región en la que prevalece la producción frente a la transformación).

La distribución, para el ejercicio 2002, de las ayudas pagadas para transformación de tomate, melocotón y pera se muestran en la figura 2. La figura 3 muestra la distribución de ayudas por producto para el caso de la indemnización comunitaria por retiradas en ese mismo ejercicio. En cuanto a los Fondos Operativos, las ayudas que reciben las Organizaciones de Productores de ámbito autonómico, alcanzan del orden de 1.400 miles de

Euros (figura 1), con el límite citado máximo del 4,1 % del valor de la producción comercializada por cada Organización de Productores. La baja integración de los productores aragoneses en estas Organizaciones, resta derechos potenciales de ayudas para esta línea de financiación de inversiones.

Aragón ante la propuesta de reforma de la OCM

El 10 de diciembre pasado, la Dirección General de Agricultura de la Comisión Europea, elaboró un documento de discusión sobre la posible reforma de la OCM de frutas y hortalizas. Dicha propuesta de reforma que, no constituye un cambio radical de la normativa vigente, persigue la introducción de mejoras que permitan dar solución a tres problemas básicos: i) el pequeño tamaño de las Organizaciones de Productores operativas en la actualidad y su bajo nivel de implantación en el Sector; ii) la simplificación de la compleja normativa de regulación de los Fondos y Programas Operativos; y iii) la debilidad de la inte-

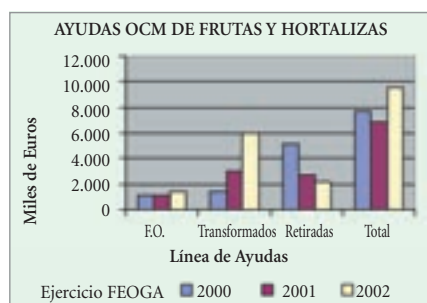


Figura 1. Distribución de las ayudas en la OCM de frutas y hortalizas por líneas y ejercicios FEOGA

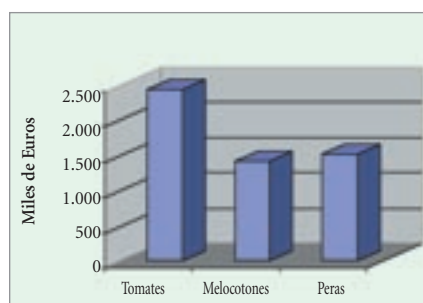


Figura 2. Ayudas destinadas a las principales frutas y hortalizas con destino a transformación. Ejercicio 2002

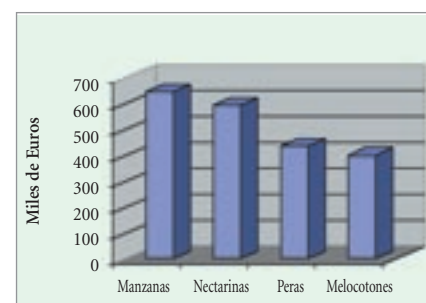


Figura 3. Ayudas destinadas a las principales frutas con destino a retirada. Ejercicio 2002

gración con la distribución y la escasa especialización comercial.

La normativa vigente establece unos mínimos, en cuanto a socios productores y valor de la producción comercializada, para que una Organización de Productores sea reconocida como tal. El documento de discusión de la Comisión, propone que los Estados Miembros eleven esos niveles mínimos a fin de conseguir organizaciones con un nivel de concentración de oferta y, por tanto, con un poder con-



tractual acorde con el actual escenario de mercado. La postura de la administración Aragonesa ante esa propuesta, es que se debe contribuir a fomentar el principio de la concentración de la oferta, si bien que, matizando otros aspectos como el de densidad de Organizaciones en un territorio, la tipología de sus producciones, etc. Además, en el caso de que se incrementaran los valores mínimos de reconocimiento, la Administración Aragonesa propone un periodo transitorio (del orden de 3-5 años) para la adaptación de las organizaciones ya reconocidas a fin de que puedan alcanzar los nuevos mínimos exigibles.

En cuanto a la normativa de gestión de los Fondos y Programas Operativos, se abordan en la propuesta de reforma un conjunto de aspectos fundamentales. Así, en cuanto al modo de nutrir el Fondo Operativo a partir de las aportaciones de los productores, la Comisión ofrece la posibilidad de seguir con un sistema análogo al actual en el que se introducirían mejoras, o bien, reemplazarlo por otro nuevo que confiera autonomía a las Organizaciones para su conformación. A este respecto, la administración Aragonesa se decantaría por la segunda de las opciones, siempre y cuando haya un control democrático sobre los programas así implementados.

En cuanto a la seguridad jurídica sobre las acciones que componen los Programas Operativos, desde nuestra Comunidad se considera más acertado el cambio de los actuales criterios basados en dos listas, una negativa y la otra positiva, por el establecimiento de una única lista negativa, con el suficiente detalle que permita acotar la incertidumbre interpretativa actual. Por otra parte, se considera que el cambio del actual sistema discreto de pagos parciales y anticipos, basado en periodos trimestrales, por otro continuo a lo largo de la anualidad permitiría unos pagos más ágiles de la ayuda.

Otro aspecto relevante, es el fomento de la constitución de Asociaciones de Organizaciones de Productores, para lo cual sería necesario establecer algún incentivo más atractivo que bien podría pasar por financiar con fondos Comunitarios el 60 % de los Fondos y Programas Operativos ejecutados por esa figura asociativa. Finalmente, desde Aragón, se apoya la idea de dejar a elección de las Organizaciones de Productores la línea por la que financien sus inversiones, pudiendo utilizarse indistintamente los Fondos Operativos o las ayudas derivadas de los programas de Desarrollo Rural. Sería la administración gestora la responsable de verificar la no duplicidad de pagos entre esas líneas.

Conclusiones

De lo descrito en los anteriores apartados, se deduce la persistencia en el sector Aragonés de una falta «histórica» de concentración de la oferta, provocando un déficit de poder contractual del sector productivo en el escenario de mercado actual.

Un efecto derivado de esa situación, es el bajo acceso del sector a las ayudas de la OCM que pueden percibir los productores. Así, el montante de los pagos de ayudas efectuados por este Departamento se situó, para el ejercicio 2002, en torno a los 9,6 millones de Euros. Esa cifra puede considerarse de importancia menor si se relaciona con las cerca de 58.000 ha de cultivo, mayoritariamente de regadío, o con las casi 970.000 Tm de producción.

La reforma de la OCM propuesta por la Comisión, intenta dar solución al problema planteado en los dos anteriores párrafos, pretendiendo generar unas Organizaciones de Productores de un mayor tamaño y con un sistema de ayudas más atractivo para que los productores, todavía no incorporados a esas estructuras organizativas, se adhieran a él⁴.

4 REFERENCIAS

Secretaría General Técnica (2003). *Anuario Estadístico Agrario de Aragón (2001)* (avance). Ver. 2. Departamento de Agricultura. Gobierno de Aragón. 94 pp.

D. G. Industrialización y Comercialización Agraria (DGICA) (2002). *La calidad como oportunidad para la mejora del sector de la producción y comercialización de la fruta dulce en Aragón*. Departamento de Agricultura. Gobierno de Aragón. Consultora: INESA. Zaragoza. 111 pp.

Comisión Europea (2002). *Documento de discusión. Organizaciones de Productores y Programas/Fondos Operativos*. AGRI/DOC. TRAV/ 29/2002/CPD. Bruselas. 58 pp.



El Grupo de Investigación en Tecnología y Seguridad de los Alimentos de Origen Vegetal de la Universidad de Zaragoza desempeña una labor de investigación fundamentalmente en el desarrollo de tecnologías postcosecha para reducir la alteración de las frutas y hortalizas frescas tanto enteras como frescas y cortadas.

En estrecha colaboración con la dirección general de Tecnología Agraria del Departamento de Agricultura del Gobierno de Aragón, realiza una importante labor de innovación en la aplicación del desarrollo tecnológico y el conocimiento científico como bases para aumentar la competitividad de los productos aragoneses, con la finalidad de lograr un incremento de valor añadido en el sector agroalimentario y la diversificación del mismo en sectores emergentes y de futuro.

Este grupo comenzó a trabajar en el año 1997 gracias al impulso del Departamento de Agricultura del Gobierno de Aragón. Tras cinco años de intensa colaboración y trabajo directo para el sector productor y transformador, la doctora Rosa Oria Almudí, coordinadora del equipo, está convencida de que son un buen ejemplo a seguir en algunos otros temas de interés para Aragón. «Muchas veces la gente se sorprende de que estemos ubicados en la Facultad de Veterinaria. En este campus de Miguel Servet, además de la Licenciatura en Veterinaria, se imparte la Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos» explica.

Inicialmente las actividades de este grupo de investigadores se centraron en las tecnologías postcosecha a aplicar en tres frutas de gran interés y peso económico en Aragón (manzana, cereza y melocotón de Calanda), tratando de resolver los proble-

Investigadores al servicio del sector de la agroalimentación

mas que cada una de ellas tiene, siempre para conseguir una mayor vida útil sin pérdidas de la calidad, especialmente aplicando atmósferas controladas. Actualmente trabajan con frutas frescas cortadas, ensayando baños antiparadeamiento, conjuntamente con recubrimientos comestibles y envasado en atmósferas modificadas.

Aunque sigue siendo preferente el trabajo con cereza, manzana y melocotón, se han realizado ensayos con productos muy diversos (nectarina, pera, kiwi, endibias, cardo, borraja, etc.). «También hemos iniciado dentro de los convenios con el Gobierno de Aragón una interesante línea de innovación tecnológica en los procesos de transformación de frutas y hortalizas y ya hemos desarrollado un nuevo producto que son cerezas deshidratadas y que por cierto están buenisimas», dice Rosa Oria.

Asimismo, se está estudiando la mejora mediante tratamiento enzimático del proceso de congelación/descongelación de la fruta fresca. También se ha abordado la caracterización y conservación de la oliva variedad Caspe y colaboramos en la redacción de los reglamentos técnicos de utilización de la marca «Calidad Alimentaria» de nuestros alimentos de origen vegetal (borraja, oliva, y orejones, entre otros).

Otras líneas en las que actualmente están invirtiendo mucho tiempo y esfuerzo es en la utilización de sustancias naturales como sustitutos de los fungicidas, anticaldantes y otros productos químicos que se aplican después de la recolección y cuyo uso está cada vez más restringido, o la sustitución de éstos por tecnologías que no dejen residuos como, por ejemplo, el lavado con agua ozonizada.

Este año también se ha iniciado una nueva línea de investigación sobre la calidad microbiológica y comercial de las setas cultivadas y silvestres y los mejores

sistemas para su conservación en fresco y hemos empezado el estudio y desarrollo de productos de panadería y pastelería

como vehículos de fitonutrientes en colaboración con Novapan S. L. y financiado por el Gobierno de Aragón mediante un proyecto Coopera.

El Grupo de Investigación en Tecnología y Seguridad de los Alimentos de Origen Vegetal es interdisciplinar. Está integrado por expertos en distintos campos, como son la Física de los Alimentos, Microbiología, Bioquímica, Ingeniería, Química analítica y, por supuesto, Tecnología de los Alimentos.

Todas estas investigaciones se exponen regularmente al sector. A las últimas reuniones entre Administración, investigadores y sector no sólo han acudido empresarios aragoneses sino de otros puntos de la península e incluso algún representante de empresas extranjeras. Además de estas reuniones, el Gobierno de Aragón tiene a disposición de todos los interesados los informes completos elaborados por el Grupo de Investigación en Tecnología y Seguridad de los Alimentos de Origen Vegetal sobre cada uno de los temas estudiados anualmente.

«Nos consta que muchas de las soluciones planteadas ya han sido puestas en práctica por parte del sector. Reflejo de ello es el envasado de cereza en atmósfera modificada, que ya aplican muchos productores, los estudios económicos que se están llevando a cabo por parte de alguna empresa para la elaboración de cerezas deshidratadas y el interés despertado por la comercialización del melocotón mínimamente procesado. Está claro que se está produciendo transferencia de la tecnología al sector empresarial», cuenta la investigadora.





Todo el sector agroalimentario



Imágenes exteriores de Centrorigen.



se une en

CENTRORIGEN

Los productores agroganaderos y la industria de transformación alimentaria aragonesa comparten edificio de negocios en Mercazaragoza. El presidente del Gobierno de Aragón, Marcelino Iglesias, inauguró el pasado 5 de mayo Centrorigen, una apuesta impulsada por el Departamento de Agricultura que se convertirá en punto de referencia del sector agroalimentario al acoger las sedes del Consejo Regulador de Denominación Específica del Ternasco de Aragón, de la Asociación de Industrias Agroalimentarias de Aragón (AIAA), la Agricultura Ecológica, los Artesanos Alimentarios de Aragón, la Asociación de Productores con C de Calidad (Adepaca), la Carne de Vacuno, la Federación Aragonesa de Cooperativas Agrarias –que tendrá un edificio propio de casi 400 metros–, la Fundación Huerta de Zaragoza, la Agencia Aragonesa de Seguridad Alimentaria y la parte del Departamento de Agricultura vinculada a la promoción de alimentos.

Todas las denominaciones de origen (Cariñena, Campo de Borja, Calatayud, Somontano, Melocotón de Calanda, Jamón de Teruel y Aceite del Bajo Aragón) tendrán una representación comercial en Centrorigen. La empresa pública SIRASA (Sociedad de Infraestructuras Rurales Agrarias SA también trasladará allí una parte de sus instalaciones.

El edificio, con una imagen moderna y dinámica, ocupa 1.800 metros cuadrados y, sobre una propiedad de Mercazaragoza, el Gobierno de Aragón ha realizado una inversión de 240.000 euros en mobiliario y costeará el alquiler del mismo durante diez años. En total, trabajarán en Centrorigen medio centenar de personas vinculadas con la agrolimentación aragonesa.

Los objetivos fundamentales del Gobierno de Aragón con la puesta en marcha de Centrorigen son:

- Disponer de un lugar de referencia del sector agroalimentario aragonés en el que estén presentes los productores, los comerciales, los industriales y todos los representantes de la cadena alimentaria desde la materia prima hasta el producto final. El reto es promover la interrelación permanente y el encuentro entre productores, transformadores y comerciales para poder optimizar al máximo las potencialidades agroalimentarias de esta tierra.
- Trasladar a este entorno comercial y promocional de Mercazaragoza los fluidos y permanentes contactos que mantiene el Departamento de Agricultura con todos estos colectivos en aras de conseguir una mayor eficacia en el desarrollo agroalimentario de la Comunidad Autónoma.
- Multiplicar los efectos en promoción. Se trata de provocar encuentros fructíferos entre los productores



El presidente aragonés, Marcelino Iglesias, durante la inauguración.



Las instalaciones cuidan la estética y los detalles.

agrarios, los comerciales y los empresarios aprovechando la fuerza del Mercazaragoza, la Lonja Agropecuaria del Ebro y el centro de formación permanente. Se trata de llevar los productos de calidad a un espacio adecuado y con gran ambiente comercial.

- Aprovechar la complementariedad entre PLAZA y Mercazaragoza, uno como centro logístico y otro como centro alimentario. Ambas realida-

des no son excluyentes, sino complementarios y permiten cerrar el ciclo del comercio y el transporte. Mercazaragoza está a ocho kilómetros del centro de Zaragoza, a cuatro kilómetros de la Ciudad del Transporte, a sólo 15 minutos de la estación de Renfe y del aeropuerto y muy próximo a la Plataforma Logística.

- La colaboración entre el Gobierno de Aragón y Mercazaragoza persigue también acercar las producciones ali-

Las D. O. aragonesas tendrán aquí oficinas comerciales.



«En la producción somos los mejores. Ahora hay que conectar comercialización y transformación»

mentarias de Aragón no sólo a los potenciales clientes que trabajan en el entorno del Merca, sino también a la ciudadanía en general (escolares, consumidores, especialistas y todos los visitantes del mercado de abastos).

El presidente del Gobierno de Aragón, Marcelino Iglesias, resaltó durante la inauguración de Centrorigen que «en la producción somos los mejores, ahora hay que conectar la comercialización y la transformación, lo que permitirá producir para el mercado». Iglesias recordó que el sector agroalimentario aragonés alcanza una producción final cercana a los 2.000 millones de euros anuales y que unido al sector agrícola y ganadero «está por encima incluso del sector del automóvil, produce más economías». La agroindustria emplea en Aragón a 11.000 personas repartidas en unas 1.200 empresas.

El director de Mercazaragoza, Constancio Ibáñez, destacó la trayectoria del mercado de abastos como «conexión con el mundo productivo» y aseguró que «Aragón es capaz de producir ali-

mentos para 12 o 14 millones de personas». A juicio de Constancio Ibáñez, el objetivo de Centrorigen es «acercar el origen a la distribución, una apuesta que ha estado presente en Mercazaragoza desde sus orígenes».

El edificio de Centrorigen, diseñado por el arquitecto Tomás Pérez, tiene una imagen moderna y dinámica en la que serán protagonistas los contactos comerciales. Para ello, se ha proyectado una moderna sala de exposiciones y eventos alimenticios y gastronómicos con proyección social y profesional para actividades permanentes de proyección e información hacia los medios especializados y la ciudadanía en.

Esta sala cuenta en varias dependencias anexas con cocina y servicios de degustación de productos y capacidades gráficas de información. La sala de exposiciones contará con exhibición permanente de producto de todas las D.O. de Aragón y productos con C de Calidad Alimentaria, Agricultura Ecológica y Artesanos Alimentarios. También hay tres salas de reuniones, con nombres vinculados a la alimentación en Aragón a lo largo del tiempo:



- Sala Grande-Covián: uno de los especialistas internacionales más destacados en nutrición, vinculado a Aragón y defensor a ultranza e impulsor de la dieta mediterránea.
- Sala Juan Altamiras: religioso de La Almunia de Doña Godina de la época de Ilustración que publicó la obra «Nuevo arte de cocina» y la convirtió en uno de los libros más vendidos del siglo XVIII. Destacado cocinero y gastrónomo.
- Sala Marcial: en homenaje a este historiador y poeta aragonés nacido en Calatayud hace 2.200 años. Marco

Valero Marcial es conocido por sus poemas de la invitación a cenar que constaban de tres partes: invitación propiamente dicha, menú y entretenimiento.

¿Por qué en Mercazaragoza?

Mercazaragoza ocupa un lugar emblemático en el campo del abastecimiento urbano de la capital aragonesa. Este mercado de destino abastece diariamente a puntos mayoristas y minoristas en los mercados cárnicos, pescados, frutas y hortalizas. En su seno alberga salones de actos, salas de formación profesional, centros de negocios, almacenes logísticos de distribución, almacenes frigoríficos, mataderos y servicios anejos.

Mercazaragoza se ha lanzado a mejorar sus servicios, instalaciones y comunicaciones. En este contexto, el acercamiento a los ciudadanos es trascendental y supone una respuesta a la demanda de que el sector público no abandone su papel regulador en el campo alimentario, frente al creciente exclusivismo y fortaleza de las grandes cadenas de distribución. Esta respuesta debe incluir aspectos empresariales, de eficacia y operatividad al que no deben ser ajenas las producciones de calidad certificada puesto que en sus instalaciones trabajan todos los distribuidores relacionados con el mundo de la alimentación en Aragón.

El hecho de que Mercazaragoza se encuentre en uno de los nuevos nudos de comunicaciones de la capital aragonesa puede facilitar el nivel de relaciones que se pretende con la ciudadanía y los centros de distribución de alimentación y de restauración de la capital del Valle del Ebro.

El Centro de Negocios de Mercazaragoza ocupa 19.000 metros cuadrados

Centrorigen está ubicado en el área del Centro de Negocios de Mercazaragoza.



de superficie y ha supuesto una inversión de casi 4 millones de euros. El Centro de Negocios está estructurado en once sectores: Mercaflor, centro de formación, salón de actos, oficinas de la Lonja Agropecuaria del Ebro, zona bancaria, torre de oficinas/hotel, vestuarios, instalaciones, aparcamientos y el edificio más emblemático reservado para el Departamento de Agricultura del Gobierno de Aragón: Centrorigen.

En estos momentos, sólo queda por construir la torre de oficinas/hotel, aunque ya cuenta con una previsión presupuestaria por parte de Mercazaragoza de 1,6 millones de euros.

El sector agroalimentario en Aragón

En algunas ocasiones se le ha llamado la Opel Verde, y lo cierto es que las cifras del sector agroalimentario aragonés lo colocan a la cabeza de la economía aragonesa. Y es que, Aragón emplea en este sector a más de 11.000 personas, repartidas en unas 1.200 empresas. Consume 1.257 millones de euros de materias primas provenientes del sector agrario y ganadero y su producción final alcanza los 2.000 millones de euros.

A la cantidad se une la calidad. Denominaciones de origen, denominaciones específicas, agricultura ecológica, producción integrada y C de Calidad alcanzan un volumen de negocio de 144 millones de euros, un dinamismo que, según el Departamento de Agricultura del Gobierno de Aragón, podría acentuarse con el nacimiento de nuevos proyectos en el campo de la horticultura, la expansión de iniciativas ya existentes y el desarrollo de nuevas marcas colectivas y denominaciones de calidad.

YOLANDA GOGÓRCENA
CSIC - AULA DEI

MIGUEL LORENTE
CTAA - DGA

Proyecto
de investigación
de la vid

ARAGÓN

*recupera
viejas
variedades
de vid
en peligro de
desaparecer*



El Centro de Tecnología Agroalimentaria del Gobierno de Aragón, junto a la Estación Experimental de Aula Dei del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), han iniciado un proyecto de investigación financiado por el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA), encaminado a salvar de la desaparición variedades de vid que, por diversos motivos, se han ido dejando de cultivar y pueden resultar de interés de cara a futuras estrategias de desarrollo del sector vitivinícola.



El objetivo es producir vinos ligados a los territorios de origen por interés de los consumidores y, sobre todo, de los productores del medio rural.

El mercado del vino más exigente hace mirar a lo autóctono

El proyecto se enmarca dentro del Programa Nacional de Recursos Tecnológicos y Agroalimentarios, por tratarse de una acción estratégica encaminada a la conservación de los recursos genéticos de interés agroalimentario.

Además de Aragón, participan también en el proyecto Galicia, Asturias, País Vasco, Castilla León, Madrid y La Rioja. El investigador principal y coordinador del proyecto es el profesor Jesús Ortiz, de la Universidad Politécnica de Madrid y, entre los objetivos que se persiguen con este trabajo, se encuentran la identificación y caracterización de las colecciones de vid existentes en las Comunidades Autónomas participantes, la prospección en zonas donde la vid ha perdido vigencia, la recuperación de variedades en proceso de extinción, la detección de sinonimias (distintos nombres que recibe una misma variedad), y la elaboración de una base de datos y una página Web con los resultados del proyecto.

La producción de vinos a partir de variedades autóctonas o tradicionales, está adquiriendo una gran importancia debido a que los consumidores prefieren productos particulares vinculados a su zona de origen, y todo aquello que incida en la tipicidad de los vinos, como el terroir o la originalidad de las variedades, se han convertido en un destacado activo comercial, de ahí que este proyecto se haya considerado estratégico por su interés agroalimen-

tario. Por otra parte, las modernas técnicas moleculares han permitido descifrar la información genética de cada individuo, facilitando enormemente la identificación de variedades de vid desconocidas, por lo que el trabajo de conservación de vides desarrollado por el Centro de Tecnología Agroalimentaria en los últimos años, se verá complementado con los trabajos de identificación molecular de la Estación Experimental de Aula Dei, donde se realizarán los análisis.

Importancia comercial de lo autóctono

El fenómeno de la búsqueda de la diferenciación en los productos, se ha visto acentuado en los últimos años por una reacción contra la industrialización de la agricultura y la mundialización del comercio, que vienen provocando una cierta estandarización en la producción de alimentos y, por ello, los vinos corrían el riesgo de convertirse en productos uniformes, con el que muchas zonas rurales difícilmente podrían competir en los mercados ya que, cuando se llega a una homogeneización, al final prima el precio y siempre hay zonas con mayores facilidades para producir a menor precio. A partir de los años 80, ciertas corrientes comerciales han incentivado el cultivo de un número reducido de variedades de vid en todo el mundo (Cabernet, Merlot,

Chardonnay) y ello ha propiciado el abandono de muchas variedades autóctonas o tradicionales y la reducción de un patrimonio importante, por lo que desde foros internacionales como la Oficina Internacional de la Viña y el Vino (OIV) o la Asociación de Regiones Vitícolas Europeas (AREV), desde hace unos años vienen recomendando en sus resoluciones la creación de bancos de germoplasmas para poner freno a la desaparición de variedades autóctonas. Todo ello sin perder de vista el efecto económico inmediato que supone vender Cabernet, Merlot o Chardonnay en unos mercados donde casi todos los países ofrecen prácticamente lo mismo.

En realidad, la historia de la viticultura en el mundo es el resultado de la adaptación de la vid a cada una de las condiciones geográficas de las zonas de cultivo, mediante la selección de las plantas y el desarrollo de técnicas acordes a las necesidades ambientales y productivas. Una de las consecuencias de este proceso selectivo ha sido la propagación de la biodiversidad y, en consecuencia, la producción de una gran diversidad de vinos ligados a los territorios de cultivo de la vid, cuyas características se han venido utilizando como argumento comercial desde la vieja cultura greco-romana, lo cual provocó a finales del siglo XIX la necesidad de regular el uso de los nombres geográficos, creándose para ello la

Denominación de Origen, cuya esencia es la diferenciación de los productos originada por las peculiaridades geográficas de las zonas de producción, incluyendo en ellas los factores naturales y los factores humanos, entre los que se encuentran las variedades de vid propias.

El Banco de Germoplasma de Movera

En Aragón, en 1990 la Estación de Viticultura y Enología de Movera, actual Centro de Tecnología Agroalimentaria, con el fin conservar vides poco conocidas que se encontraban en viejas viñas en proceso de arranque, estableció un reservorio, o Banco de Germoplasma, en una parcela de 1,5 hectáreas para albergar todo ese material vegetal que estaba a punto de desaparecer sin conocer su verdadero potencial enológico, y someterlo a posteriores estudios. Desde entonces cada año se han ido injertando nuevas plantas procedentes de todo el territorio, hasta alcanzar la cifra de 483 referencias, aunque algunas de ellas son variedades conocidas cultivadas con el fin de utilizarlas como reseña comparativa, y otras han resultado ser repeticiones con nombres distintos o porque presentaban diferencias morfológicas por la influencia del medio donde se encontraban más que por su herencia genética.

Tras poner en cultivo en Movera estas variedades, se inició el estudio de aptitud enológica y de identificación mediante criterios ampelográficos, sin embargo, la tradicional identificación de las variedades de vid mediante la evaluación de una serie de caracteres morfológicos descritos por la Oficina Internacional de la Viña y del Vino (OIV), resulta excesivamente lenta y poco eficaz. Afortunadamente, en los últimos años se han desarrollado estudios moleculares que permiten descri-



Banco de Germoplasma de Movera donde se guardan numerosas variedades en fase de identificación.

frar la información que encierra el ADN de cada individuo y, esto, ha supuesto una gran ayuda en la identificación de variedades de un modo más rápido y preciso que con la simple observación morfológica de las plantas. El hecho de que la Estación Experimental de Aula Dei cuente con una unidad especializada en este tipo de estudios, junto al espíritu de colaboración que siempre ha existido entre las instituciones de investigación, han resultado determinantes para poder abordar el proyecto de identificación del material vegetal del Banco de Germoplasma de Movera

La información del ADN

Los caracteres hereditarios de cada individuo, es decir, lo que hace que un individuo sea diferente de otro, se encuentran en el ADN (Ácido desoxi-

ribonucleico) de los genes ubicados en los cromosomas. El ADN está constituido por dos largas cadenas en



Ejemplo del análisis de la diversidad genética de algunas variedades de vid. Cada una de ellas se diferencia por el tamaño de una o dos bandas.

forma helicoidal de nucleótidos, conformados por la unión de tres de las cuatro bases que componen las cadenas: Adenina (A), Guanina (G), Timina (T) y Citosina (C). Tres nucleótidos codifican u ordenan la síntesis de un aminoácido concreto, y la unión de una serie de aminoácidos forman las proteínas. Por tanto, debido a que el ADN es el inductor de la síntesis de las proteínas, se puede decir de un modo simple que son éstas las causantes de las diferencias genéticas entre individuos, ya que el resto de componentes de la materia orgánica, los hidratos de carbono y los lípidos, son iguales en todos los seres vivos, tanto animales como vegetales.



Fragmento de cadena de ADN

Pero el encadenamiento de los nucleótidos del ADN no es aleatorio sino que se va repitiendo de forma secuencial siguiendo un orden diferente en cada individuo, lo cual facilita descifrar la información genética que encierra a partir de la identificación de los eslabones que se van repitiendo, normalmente entre uno y seis, denominados en la terminología científica microsatélites o SSR (Secuencias Simples Repetidas). El ADN completo de la vid tiene, aproximadamente, 450 millones de pares de nucleótidos pero un microsatélite tiene menos de 300 pares. La estructura química del ADN permite

cualquier ordenación de los nucleótidos, y un segmento de él puede contener una información equivalente, en términos comparativos, a un mensaje escrito en el que la secuencia de las letras determinan las palabras. En este caso, la combinación de las bases del ADN mencionadas anteriormente (A, G, C y T) en la constitución de los nucleótidos, puede conformar infinitos mensajes y algunos de ellos sirven para identificar a las variedades.

La técnicas utilizadas para descifrar el ADN consiste en romper las cadenas y fragmentar los microsatélites que sirven de marcadores, para poder observarlos mediante técnicas de amplificación denominadas PCR. Para ello es

preciso extraer y separar el ADN de los tejidos, —en el caso de la vid se suelen utilizar hojas tiernas— y, una vez amplificados los microsatélites, se separan según sus tamaños gracias a la capacidad de movimiento de cada uno de ellos cuando son sometidos a un campo eléctrico (electroforesis). Esta separación forma una especie de «código de barras» diferente en cada variedad que permite identificarla en el caso de que ese código sea conocido, o bien se registra como una nueva variedad.

Los trabajos para la identificación molecular del Banco de Germoplasma de Movera se iniciarán esta primavera y continuarán en los próximos dos años.

Cursos de injerto de vid



Desde hace varios años, las nuevas plantaciones de viñedo suelen utilizar plantas injertadas en los viveros, por lo que cada vez quedan menos injertadores en las zonas vitícolas. Sin embargo sigue siendo necesario volver a injertar algunas plantas por los habituales fallos de las plantaciones, aún cuando no siempre es fácil encontrar a estos especialistas. Este fenómeno ha promovido la organización de cursos de injerto que ha realizado en Cariñena, Ainzón y Calatayud el Centro de Tecnología Agroalimentaria, junto con los consejos reguladores de las respectivas denominaciones de origen.



Imagen del logotipo de «Tradición del Camino»

Aragón se suma a la marca «Tradición del Camino»

Los Departamentos de Agricultura de ocho comunidades autónomas (Aragón, Navarra, La Rioja, País Vasco, Castilla León, Cantabria, Asturias y Galicia) presentaron en Madrid la marca «Tradición del Camino» con el reto de promocionar alimentos de calidad bajo un distintivo común.

Esta iniciativa comunitaria está amparada por el programa Interreg III y en ella está inmersos también productores de las regiones francesas de Midi Pyrénées y Aquitania y de la región Norte de Portugal.

El director general de Industrialización y Comercialización Agraria, Clemente Garcés, resaltó en Madrid «la importancia de hacer cosas en común para que los pequeños empresarios rurales de especialidades alimentarias de calidad tengan un foro más para promocionar sus productos».

Los objetivos fundamentales del proyecto son:

- Establecer una red de cooperación estable entre asociaciones de pequeños productores agroalimentarios de las regiones atravesadas por el Camino de Santiago.
- Favorecer el mantenimiento y difusión de la tradición gastronómica regional como uno de los principales activos patrimoniales del Camino de Santiago.
- Propiciar el sostenimiento de las zonas rurales sobre la base de potenciar la creación y desarrollo de pequeñas explotaciones agroalimentarias de productos de calidad.

A la presentación en Madrid acudieron productores de la C de Calidad Alimentaria y de las distintas asociaciones de artesanos alimentarios de Aragón (Cinco Villas, Ribagorza y Maestrazgo), además de representantes del Ejecutivo autónomo.



Teruel. Una de las cuatro balsas construidas en Calanda.

Modernización ejemplar de regadíos en Calanda

El consejero de Agricultura del Gobierno de Aragón, Gonzalo Arguilé, calificó de «ejemplares» las obras de modernización de regadíos impulsadas por la Comunidad de Regantes del Guadalopillo de Calanda (Teruel).

Las obras, ya concluidas, benefician a 431 regantes y han supuesto una inversión de 1,2 millones de euros, con una ayuda de 719.206 euros del Departamento de Agricultura del Gobierno de Aragón en concepto de obras de modernización de regadíos.

La actuación ha permitido transformar el riego a manta de 800 hectáreas a riego por goteo.

El consejero de Agricultura del Gobierno de Aragón, Gonzalo Arguilé, indicó que «estas cuatro balsas contribuyen a mejorar la eficacia de la aplicación del agua de riego, al tiempo que favorecen el trabajo diario de los regantes de esta zona calandina».

Por este motivo, el Departamento de Agricultura concedió a la Comunidad de Regantes del Guadalopillo la subvención máxima prevista para las obras de modernización de regadíos, que corresponde al 60% del presupuesto global del proyecto. Las cuatro balsas de regulación tienen una capacidad de embalse superior a los 103.000 metros cúbicos.

Aragón cuenta con 35 nuevos investigadores agroalimentarios

Aragón cuenta ya con 35 nuevos investigadores en materia agroalimentaria. Así se acordó en la reunión de la Comisión Coordinadora de Investigación Agraria reunida en Jaca (Huesca), formada por los directores generales responsables de investigación agraria de las Comunidades Autónomas, el Ministerio de Agricultura, el Ministerio de Administraciones Públicas y el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA).

Además de la contratación de doctores para Aragón, los responsables de la investigación agroalimentaria del país han decidido las nuevas líneas de investigación en materia de I+D agroalimentaria de cara al nuevo Plan Nacional de I+D que comenzará a aplicarse en 2004 y se prolongará hasta el 2007.

El consejero de Agricultura del Ejecutivo autónomo, Gonzalo Arguilé, explicó durante la intervención que «el actual Gobierno apuesta por la I+D como una necesidad in-

eludible para garantizar la innovación de nuevas explotaciones y empresas alimentarias de cara a un presente y a un futuro cada vez más competitivo».

Según Arguilé, una prueba de esta apuesta es que se han incrementado los recursos públicos destinados a la I + D + I en el 64%, pasando de 4,7 millones de euros anuales a 7,8 millones de euros. Asimismo, destacó que se han contratado ya 15 investigadores y a partir de mayo se contratarán otros 20 más, lo que supone un incremento del 75% en la plantilla de investigadores.

El consejero de Agricultura destacó que mediante la Ley 29/2002 se ha creado también el Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria (CITA) con el reto de dar una respuesta más ágil y concreta a las necesidades del sector agroalimentario aragonés. Asimismo, Arguilé recordó que se está construyendo un Centro de I+D+I en Seguridad Alimentaria con un presupuesto de 7,2 millones de euros.

Por último, el consejero manifestó que durante la presente legislatura se ha incrementado notablemente la transferencia al sector de los logros de la I+D con proyectos como la puesta en marcha de la Oficina del Regante.

El Gobierno de Aragón propone llevar agua del Canal Imperial a Valdejalón y Cariñena

El Gobierno de Aragón propone llevar agua del Canal Imperial de Aragón hasta las comarcas de Valdejalón y Campo de Cariñena para consolidar 7.000 hectáreas de regadío que actualmente se abastecen de forma deficitaria gracias al acuífero de Alfamén. La obra tendría un coste de 16,15 millones de euros y permitirá mejorar la agricultura más rentable económicamente de todo Aragón, basada fundamentalmente en frutas, hortalizas y vino.

Según el estudio realizado por la empresa pública SIRASA (Sociedad de Infraestructuras Rurales Aragonesa SA), la toma se realizará en el punto kilométrico 62 del Canal Imperial de Aragón a la cota 242,5 metros sobre el nivel del mar y tras recorrer 30 kilómetros llegaría a la zona de riego que está en la cota 400.

El caudal procederá de aguas sobrantes de invierno del Canal Imperial. La dotación de apoyo prevista es de 1.000 metros cúbicos por hectárea y año, lo que supone una demanda total anual de 7 hectómetros

cúbicos. El presidente del Gobierno de Aragón, Marcelino Iglesias, y el consejero de Agricultura, Gonzalo Arguilé, asistieron a la presentación del estudio en la sede del Museo del Vino del Consejo Regulador con Denominación de Origen de Cariñena.

Esta actuación beneficiará a seis municipios (Aguarón, Alfamén, Almonacid de la Sierra, Cariñena, Cosuenda y Longares) con una población aproximada de 7.500 habitantes y con un claro repunte poblacional. El estudio encargado por el Gobierno de Aragón se ha realizado a petición de los municipios y de la Asociación de Usuarios Pozos de las comarcas de Campo de Cariñena y Valdejalón (APOCAVAL).

En los últimos cuatro años, más de medio centenar de jóvenes agricultores se ha incorporado a esta actividad en estos seis municipios, situándose al frente de explotaciones modernas y competitivas de la Comunidad Autónoma.

Por su parte, las empresas agrarias de la zona, con alrededor de 1.000 titulares de explota-



FOTO: MIGUEL ANGEL LATORRE

El presidente del Gobierno de Aragón, Marcelino Iglesias, momentos antes de la presentación del estudio en el Museo del Vino de Cariñena.

ción con ocupación única e en las tareas del campo y otros tantos con ocupación a tiempo parcial son cifras que ponen de manifiesto que la permanencia de la actividad agraria en estos pueblos está garantizada.

Por ello, el Gobierno de Aragón apuesta por esta alternativa de captación de agua desde el Canal Imperial de Aragón para consolidar esta actividad económica implantada en la zona y ligada a la agroindustria.

Pradilla agradeció la ayuda recibida en la última riada

«Nuestro profundo agradecimiento a todas las personas que de una forma desinteresada nos ayudaron a luchar contra la furia del Ebro. Pradilla, 7 de febrero de 2003». Éste es el texto que lleva impreso el marco de la fotografía con la que el Ayuntamiento de Pradilla quiso reconocer el apoyo prestado por las distintas instituciones, entidades, empresas, municipios y particulares durante la gran avenida del Ebro del pasado mes de febrero. La instantánea muestra el momento en que las aguas del río rebasaron los diques de protección del municipio y comenzaron a inundar el casco urbano.

Casi todo el pueblo acudió a un acto de agradecimiento que estuvo presidido por el presidente del Gobierno de Aragón, Marcelino Iglesias, y contó con representantes de todos los partidos políticos. La gran avenida dejó una huella indeleble en la población. Por ello, casi todos los vecinos quisieron compartir la jornada festiva del pasado 3 de mayo con las más de 200 personas que estuvieron trabajando día y noche para paliar las consecuencias de la arremetida del Ebro.

En el transcurso del acto se descubrió un monolito. Un monumento dedicado al Ebro situado en la antigua caseta, desde donde se bombeaba el agua para el abastecimiento ubicado en el dique de contención. En uno de sus laterales se ve una regleta indicativa de la altura alcanzada por el agua el pasado 7 de febrero.

Durante la última crecida, este indicativo fue el foco de todas las miradas y la imagen más buscada por todos los medios de comunicación. Las cuatro caras del monolito se han recubierto con paneles que muestran las caras buenas y malas del río: la de las repercusiones de la riada con fotos de «Heraldo de Aragón» y «El Periódico de Aragón» y la de la vida que proporciona el río a los habitantes de la zona media del Valle del Ebro.

El alcalde de Pradilla, Luis Eduardo Moncín, tuvo palabras de elogio durante el acto para todas las personas que ayudaron al pueblo de Pradilla durante las inundaciones y tuvo unas palabras de agradecimiento especial para el pueblo de Tauste y su alcaldesa Charo Vázquez. El edil señaló que la jornada era a la vez un acto de agradecimiento, pero también para reivindicar la defensa del casco urbano. «Hay que limpiar el río para que las aguas discurran libremente y causen el menor daño posible», dijo Moncín.



El monolito es un homenaje al Ebro que recuerda en una de sus caras la altura alcanzada por el río el 7 de febrero y las imágenes de la riada.

«Somos –continuó– tan ecologistas como los que más. No se trata de amurallar nuestros pueblos con diques y dejar que su cauce siga cegándose y levantándose por la aportación de sedimentos que hacen estas grandes avenidas.

PLUMED LUCAS
PERIODISTA

GONZALO ARGUILLÉ

«No quiero supervivientes de la agricultura, sino agricultores que estén orgullosos de serlo»



Tras casi cuatro años como consejero de Agricultura, Gonzalo Arguillé siente que le ha faltado tiempo para desarrollar la estructura que precisa el Departamento. Asegura que la actual Consejería no tiene una organización acorde con los tiempos que corren y tiene muy bien diseñado el organigrama de lo que debería ser Agricultura en el futuro. Para llevarlo a cabo sólo le faltan dos cosas: los votos del PSOE y que su presidente le reclame para repetir en el cargo.

Pregunta: Termina su legislatura como consejero y ¿deja el sector en condiciones para volver a trabajar en él como agricultor?

Respuesta: (Risas). Cuatro años es muy poco tiempo y la responsabilidad de una comunidad autónoma es muy pequeña desde el punto de vista de las decisiones importantes. Durante esta legislatura hemos puesto unas bases en función de una política agrícola que produce de la Unión Europea. Nos hemos dispuesto que, a pesar de los cambios que se van a producir, una parte del sector no sólo pueda seguir viviendo de la agricultura y de la ganadería, sino que lo haga mejor y con un concepto de empresario agrario, no de superviviente. No quiero supervivientes de la agricultura, quiero agricultores que estén orgullosos de serlo porque les gusta su trabajo y pueden vivir de él.

P: Entonces, si no repite como consejero ¿volverá a ser agricultor?

R: Dedicarte al sector agrario requiere mucha vocación porque se gana poco dinero y se trabaja mucho. Personalmente, volviendo al campo me lo pasaría muy bien porque haría lo que me gusta.

P: La Consejería de Agricultura se puede considerar de primera división porque recibe un gran montante de ayudas europeas y maneja mucho dinero. Pero ¿se ha sentido la niña bonita de su Gobierno o hay otras hermanas más mimadas como Industria o Economía?

R: Desde este Departamento, he percibido una aceptación muy cómoda por parte de la Presidencia de Gobierno; he sentido que tenía gran confianza para hacer lo que estimara conveniente y desde ese punto de vista he estado muy

«Volviendo al campo me lo pasaría muy bien porque haría lo que me gusta»



«Tenemos un sector agrario excesivamente obsesionado con la tragedia»

cómodo. Tenemos un presidente con sensibilidad y conocimiento del sector agrario y así es más fácil ser consejero de Agricultura. En cuanto a la dedicación presupuestaria, no me considero maltratado, pero tampoco «bien tratado».

P: *Sin embargo, disfruta de muchos fondos de Bruselas.*

R: Los poderes públicos, tanto los autonómicos como el central, se han relajado un poco respecto a las ayudas que reciben de la Unión Europea y no presupuestan más allá de lo que es la cofinanciación. Por eso, creo que en el futuro tendrán que dedicar un mayor presupuesto de dinero propio. Esto ya lo están haciendo los estados comunitarios más desarrollados, la subsidiariedad y la renacionalización es un hecho y sería un error que la sensibilidad que otros países como Francia, Dinamarca, Alemania y Holanda demuestran hacia el sector agrario no la tuviera España, porque estaríamos quedándonos atrás.

P: *Si el PSOE hubiera sido el único partido en el poder ¿hubiera estado más libre para llevar a cabo sus proyectos?*

R: Cuando uno gobierna en solitario tiene una mayor obligación de hacer lo que ha prometido en su programa, y cuando lo hace en coalición, ésta incluso le puede servir de coartada para no realizar todo lo que pensaba. Considero que he hecho bastantes cosas y no me siento insatisfecho. Me siento peor porque competencias como la seguridad alimentaria o la forestación o la caza estén en Salud o Medio Ambiente cuando considero que deberían pertenecer a Agricultura.

P: *Económicamente, ¿cómo deja la casa: barrida y recogida o con algún rastro pendiente?*

R: De dejarla bien ya se ha encargado mi amigo el consejero de Economía,

Eduardo Bandrés, que ha hecho una prórroga presupuestaria; tenemos que gastar el dinero cada tres meses y no vamos a cometer ningún exceso. Otra cuestión es que hemos realizado bastantes inversiones plurianuales, sobre todo en expansión y modernización de regadíos, que secuestran parte del presupuesto un par de años. Pero no se deja la casa vacía, sino que son obras que trascienden a las legislaturas porque hay que programarlas y desarrollarlas, y cuando te pilla el cambio, estás trabajando en ellas.

P: *Su paso por la Consejería ha dejado una huella que se traduce en una serie de organismos públicos: Sirasa y la Oficina del Regante; el Centro de Investigación de Tecnología Agroalimentaria; la Agencia Aragonesa de Seguridad Alimentaria; el Centro Tecnológico de I+D, todo esto ¿conduciría a una reorganización del Departamento?*

R: La estructura que hay en el Departamento de Agricultura no vale para el momento actual porque está basada en una inercia que viene desde que se realizaron las transferencias en 1983. No se había cambiado casi nada y nosotros hemos planificado toda la base en la que se desarrollaría la futura organización.

P: *¿Y cuál es ese futuro?*

R: Por un lado estaría la Secretaría General que se responsabilizaría de las cuestiones internas para que el engranaje de la maquinaria administrativa funcione mejor, con una jefatura de servicio que haga estudios y planificaciones para poder adelantarnos a los acontecimientos. Luego habría cuatro direcciones generales: una de Agricultura, Ganadería y Ayudas; otra de Desarrollo Rural; otra de Fomento Agroalimentario y la última que sería de Alimentación. Esta estructura se completaría con

el Centro de Investigación de la Transferencia Tecnológica, el CITA, del que ya tenemos la Ley en marcha.

P: *En esta legislatura ¿qué se le ha quedado en el tintero?*

R: He estado tan entretenido... Me hubiera gustado avanzar mucho más y no encontrarme tantas trabas administrativas, decisiones que no dependen de nuestro Departamento sino de otro o de Madrid y que ponen en jaque a quienes nos dedicamos a invertir y desarrollar.

P: *El sector reconoce, sobre todo, su capacidad de diálogo, pero le critican que no ha presionado lo suficiente en cuestiones como las sequías, las heladas o las últimas inundaciones. ¿Hay más problemas para solucionar este tipo de adversidades?*

R: Tenemos un sector agrario excesivamente obsesionado con la tragedia, ponen mucho énfasis en estas cuestiones cuando tendríamos que debatir el fondo de la cuestión: un sistema de seguros aceptado por todos y que funcione para cuando se dan estas situaciones, que es con mucha frecuencia. Las organizaciones agrarias están más pendientes de las tragedias de las incidencias climáticas y de recibir las ayudas dirigidas a la agricultura pasiva, como las agroambientales, que se dan por no hacer nada, que de establecer un sector competitivo y moderno para el futuro. Y eso sí que para mí es un problema.

P: *Finalmente, ¿tiene voluntad de seguir en el cargo?*

R: Pertenezco a un partido político y cuando me llama, le atiendo. Esto es como los equipos de fútbol: hemos jugado una liga y el presidente me ha puesto a desempeñar un papel, él verá si le he ayudado en algo a tener buenos resultados electorales y un buen puesto en la clasificación. Si así lo entiende, estaré a merced del entrenador.



MARÍA JOSÉ POBLET
JEFA DEL SERVICIO DE DESARROLLO RURAL
DEL DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DEL GOBIERNO DE ARAGÓN

Realizaciones del Programa de Desarrollo Rural en Aragón

El Programa Regional de Desarrollo Rural de Aragón (2000-2006) fue aprobado por Decisión C(2000) 2657 de 13 de septiembre de 2000. La zona de aplicación es el territorio de la Comunidad Autónoma de Aragón considerado como Objetivo 2 de acuerdo con la Decisión de 14 de marzo de 2000, es decir, toda la región excepto los distritos 2, 3b y 9 de Zaragoza capital.

Contenido del Programa

En este Programa se incluyen las medidas de formación, mejora de la transformación y comercialización de productos agrarios, diversificación de la actividad agraria, silvicultura (excepto forestación de tierras agrícolas) y fomento de la adaptación y desarrollo de las zonas rurales (excepto gestión de recursos hídricos).

Las medidas de inversiones en las explotaciones agrarias, instalación de jóvenes agricultores y gestión de recursos hídricos se incluyen en el Programa Horizontal de Mejora de las Estructuras de Producción cuyo ámbito es el conjunto de las zonas no objetivo 1 de España (Aragón, Baleares, Cataluña, La Rioja, Madrid, Navarra y País Vasco). Las medidas de cese anticipado en la actividad agraria, zonas desfavorecidas, medidas agroambientales y forestación de tierras agrícolas se incluyen en el Programa Horizontal de Medidas de Acompañamiento, cuyo ámbito territorial es todo el territorio del Estado. Ninguno de estos Programas Horizontales va a ser analizado en este artículo.

La financiación de este Programa corresponde, en lo que a la Unión Europea se refiere, al FEOGA-Garantía, y en la contrapartida del Estado miembro participan tanto la Administración General del Estado como la Comunidad Autónoma y la Administración Local (a través de las Diputaciones Provinciales en una medida).

La estructura del Programa por medidas y prioridades es la que se refleja en el cuadro 1.

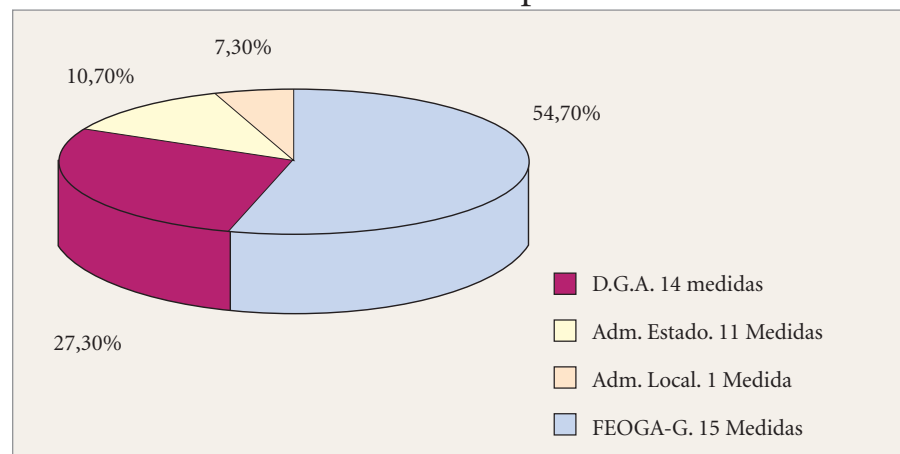
El Programa PRODER (Programa de Diversificación Económica Rural) merece una mención aparte y, por

ello, se formuló como una prioridad independiente. Consiste en la ejecución por Grupos de Acción Local de programas integrados de desarrollo a escala local. Para ello, se realizó una convocatoria en el Boletín Oficial de Aragón para que aquellas asociaciones de ámbito local que quisieran gestionar un programa de desarrollo rural, apoyado en la diversificación agraria fundamentalmente, presentaran sus propuestas.

En la Comisión de Selección participaron las tres Administraciones de ámbito nacional y resultaron seleccionados ocho programas (cuadro 2):

Se formalizaron mediante convenio las relaciones entre la Administración General del Estado, la Comunidad Autónoma y los Grupos de Acción Local que fueron acreditados como Entidades Colaboradoras de la Administración para gestionar sus correspondientes Programas. Toda esta tramitación previa, unida a la puesta en marcha de los equipos técnicos de los diferentes Grupos ha hecho que hasta este año 2003 prácticamente no hayan estado operativos, aunque en este momento se encuentran a pleno rendimiento.

Distribución de la financiación por Administraciones



Medidas de formación.



Comercialización de productos agrarios.



Silvicultura.

Cuadro 1 - Gasto Público en Meuros (2000-2006)

MEDIDAS SEGÚN R1750/99	PRIORIDAD GENERAL		PRIORIDAD PRODER		TOTAL	
	TOTAL	FEOGA-G	TOTAL	FEOGA-G	TOTAL	FEOGA-G
c. formación	8,470	4,235	5,740	2,870	14,21	7,105
g. mejora de la transformación y comercialización	109,896	76,964	5,740	2,870	115,636	79,834
i. otras medidas forestales	86,046	43,023			86,046	43,023
k. parcelación de tierras	36,224	18,112			36,224	18,112
l. servicios de asistencia a explotaciones	16,596	8,298			16,596	8,298
m. comercialización de productos de calidad	3,564	1,782	1,914	0,957	5,478	2,739
n. servicios de abastecimiento básicos	69,452	34,726			69,452	34,726
o. renovación y desarrollo de pueblos y patrimonio rural	27,204	13,602			27,204	13,602
p. diversificación de actividades	2,506	1,253	11,450	5,725	13,956	6,978
r. desarrollo y mejora de infraestructuras	20,820	10,410			20,82	10,41
s. fomento del turismo y del artesanado			9,564	4,782	9,564	4,782
t. protección del medio ambiente	49,088	24,544	3,814	1,907	52,902	52,902
u. recuperación de la capacidad dañada por desastres naturales	2,882	1,441			2,882	1,441
Evaluación	0,240	0,120			0,24	0,12
Medidas transitorias	0,148	0,074			0,148	0,074
TOTAL	433,136	238,584	38,222	19,111	471,358	257,695



Fomento del turismo.



Parcelación de tierras.

Ritmo de ejecución

Este Programa, tal como ya se ha mencionado se financia con FEOGA-Garantía y, por tanto, las referencias de las medidas financieras se refieren a anualidades que empiezan el 16 octubre de cada año y terminan el 15 de octubre del siguiente. Dado que el Pro-

grama se aprobó el 13 de septiembre de 2000 y la anualidad finalizaba el 15 de octubre, aunque se podían incluir gastos realizados desde el 1 de enero, el plazo efectivo de declaración y pago quedó muy reducido, máxime teniendo en cuenta que toda la gestión era novedosa y no había sido aplicada por ningún estado miembro, ni por el

FEOGA y por tanto no existían normas claras de aplicación, por lo que este primer «año» sólo se ejecutó una inversión pública de 10,75 Millones de Euros, de los cuales correspondían al FEOGA 7,6. Tal como se observa en el cuadro 3 en los años siguientes se ha recuperado el ritmo de ejecución, ya que la cifra del ejercicio 2003 se refiere

Cuadro 2 - Programas PRODER

NOMBRE DEL GRUPO	POBLACIÓN Habit.	SUPERFICIE Km ²	DENSIDAD Habit./Km ²	N.º MUNICIPIOS	N.º NÚCLEOS	GASTO PÚBLICO TOTAL EUROS
FED. PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE VALDEJALÓN Y CAMPO DE CARIÑENA	32.123	1.784	18,01	34	46	4.532.616
ASOC. PARA EL DESARROLLO DE LA RIBERA ALTA DEL EBRO	21.595	418	51,66	17	27	2.789.065
OFIC. FOMENTO DESARROLLO DE LA COMARCA CUENCAS MINERAS	10.707	1.606	6,67	33	46	4.499.722
ASOC. PARA EL DESARROLLO RURAL COMARCAL DE LA HOYA DE HUESCA	12.960	2.009	6,45	34	105	4.996.864
ASOC. PARA EL DESARROLLO RURAL INTEGRAL DE LA COMARCA DE CAMPO DE BELCHITE	5.674	1.044	5,43	15	15	4.094.575
CEDER – ZONA ORIENTAL HUESCA	62.662	2.735	22,91	34	68	6.114.970
ASOC. PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA CUNA DE ARAGÓN	28.531	3.192	8,94	28	171	5.808.828
ASOC. PARA EL DESARROLLO RURAL E INTEGRAL DE LA COMARCA DE TERUEL	13.551	2.536	5,34	41	58	5.385.360



Cuadro 3. Ejecución por anualidades (Millones de €)

ANUALIDAD	GASTO PÚBLICO TOTAL	FEOGA-G
2000	10,751	7,661
2001	61,550	33,236
2002	63,651	34,306
2003 (de 16 Octubre a 31 de diciembre)	21,752	11,263
TOTAL	157,704	86,466
Total previsto 2000-2006	471,358	257,695
% Ejecución	33,46 %	33,55%

sólo a 3 meses de ejecución. La totalidad del Programa se encuentra en un 33,55 %, habiendo transcurrido 2 años y medio de un total de 7 años previstos.

Ejecución por medidas

Del cuadro nº 4 se puede observar que la medida que más ha adelantado en términos absolutos es la mejora de la transformación y comercialización de productos agrícolas que como se aprecia, en el cuadro adjunto ha consumido el 30,7 % del total.

También es importante la contribución al programa de las medidas de silvicultura, de los servicios básicos para la economía y población rurales y de la protección del medio ambiente, debiendo destacarse que el conjunto de estas cuatro medidas han consumido más de _ partes del Programa (76,5%).

Ejecución por objetivos

El fin último del Programa es garantizar y reforzar el carácter multifuncional del medio rural aragonés. Para la consecución de este fin último se han formulado los siguientes objetivos prioritarios.

1. Mejora de la competitividad de la agricultura.
2. Diversificación de la actividad agraria.
3. Conservación y restauración del medio natural.
4. Mejora de la calidad de vida.
5. Formación.

A cada actuación del Programa se le ha asignado un objetivo prioritario siendo

Cuadro 4. Ejecución por medidas

MEDIDA	MILLONES € GASTO TOTAL (HASTA 31-12-2003)		% S/total FEOGA
	PÚBLICO	FEOGA	
c. formación	2,475	1,301	1,5%
g. mejora de la transformación y comercialización	38,131	26,592	30,7 %
i. otras medidas forestales	34,760	16,439	19%
k. parcelación de tierras	7,573	3,924	4,5%
l. servicios de asistencia a explotaciones	4,486	2,323	2,7%
m. comercialización de productos de calidad	1,604	0,826	0,9%
n. servicios de abastecimiento básicos	28,875	14,748	17,1%
o. renovación y desarrollo de pueblos y patrimonio rural	9,923	5,083	5,8%
p. diversificación de actividades	1,108	0,615	1,1%
r. desarrollo y mejora de infraestructuras	6,580	3,328	3,7%
s. fomento del turismo y del artesanado	0,130	0,108	0,1%
t. protección del Medio Ambiente	16,551	8,428	9,7%
u. recuperación de la capacidad dañada por desastres naturales	5,478	2,751	3,2%
TOTAL	157,704	86,466	100%



El sector del vino es en el que mayor inversión ha habido.

los resultados de los porcentajes previstos en el Programa y los realmente realizados los que figuran en el gráfico nº 5.

Se puede apreciar que el peso de la diversificación ha sido menor de lo previsto inicialmente, debido sobre todo a la situación explicada previamente del Programa PRODER, habiéndose distribuido esta disminución en un aumento del peso del objetivo de mejora de la calidad de vida y la conservación y mejora del medio natural.

Otros indicadores de interés

Además de los datos financieros expresados en los apartados financieros merece la pena destacar los siguientes:

Formación

Nº solicitudes aprobadas: 442

Nº participantes: 241.225

El objetivo de las acciones de formación en el que han participado más personas es la preparación para la aplicación de prácticas de producción compatibles con el mantenimiento y la mejora del paisaje, la protección del medio ambiente y las normas de higiene y bienestar animal.

Mejora de la transformación y comercialización de productos agrícolas:

Nº de solicitudes aprobadas: 414

Coste total subvencionable: 87,993 Millones de Euros.

Intensidad media de ayuda: 22%

En el sector de los vinos y alcoholes es en el que mayor inversión se ha aprobado, seguido del sector cárnico. En este último también es digno de mención el hecho de que el 40% de los costes sub-

vencionables se han asignado a inversiones calificadas como ecológicas.

El objetivo perseguido en la realización de dichas inversiones ha sido mayoritariamente el mejorar o racionalizar los procedimientos de transformación, seguido por el de orientación de la producción de acuerdo con las tendencias previsibles del mercado, figurando también un importe significativo en fomentar la mejor utilización o eliminación de subproductos y residuos y en mejorar y controlar la calidad.

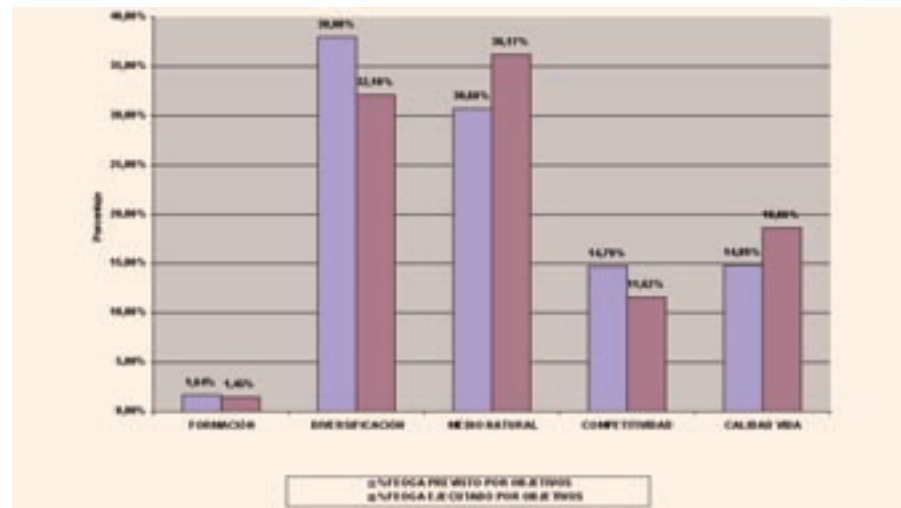
Silvicultura

Las inversiones más significativas son las dirigidas a la prevención de incendios forestales, realizándose también inversiones importantes en los valores económicos, ecológicos o sociales de los bosques.

Servicios básicos para la economía y población rurales

Se han aprobado un total de 190 actuaciones de las cuales 114 corresponden a pavimentaciones y urbanizaciones, 45 a acciones de alumbrado público y 31 a adecuación de parques públicos.

Cuadro 5 - Ejecución por objetivos



Renovación y desarrollo de pueblos y protección y conservación del patrimonio rural

Se han aprobado un total de 499 actuaciones de las cuales 153 acciones corresponden a la renovación y desarrollo de pueblos y 346 a protección y conservación del patrimonio rural.

Recuperación de la capacidad de producción agraria dañada por desastres naturales

En esta medida ha sido necesario actuar sobre un total de 22.000 Ha. que se han visto afectadas por diferentes accidentes climatológicos de gran envergadura y que por tanto pueden considerarse desastres naturales.

En concreto las inundaciones producidas en la cuenca del río Matarraña en el invierno del año 2000 y las heladas del año 2001.

En este año 2003 Aragón también ha sufrido el fenómeno de grandes riadas en el Ebro, pero los gastos que se han realizado todavía no se contemplan en las cifras que se presentan en este artículo.



EVA SERENO
PERIODISTA

SABOR, sabor y mucho color

Del color blanco al rojo más intenso, casi negro, el mundo de la cereza está lleno de más de un centenar de variedades que se cultivan en nuestras tierras. Su sabor, ácido o dulce, ofrece un amplio abanico de posibilidades para consumirla. La primera fruta de verano pronto llegará a los mercados y a nuestras mesas para llenar la época estival de mucho color y de un sabor digno de los paladares más exquisitos.



La cereza fresca es una de las modalidades de consumo más importante.

Una fruta con un enorme potencial

Pero ¿qué tiene la cereza que, a pesar de las dificultades de su producción y recolección, es tan importante en la economía aragonesa?. Sin duda, que es «cosa fina». Considerada por muchos como un producto de «delicatessen», la cereza tiene cada vez más adeptos tanto por sus propiedades nutritivas como por el amplio abanico de posibilidades para consumirla. En fresco, confitada, glaseada, en pasteles y dulces, la cereza tiene un enorme potencial que en los últimos años ha aumentado al introducirse en otras áreas no estrictamente alimentarias como la licorería, tabaco, infusiones o cosmética.

Además, ser la primera fruta del verano y su atractivo exótico la han colocado en el ranking de las frutas más deseadas y exquisitas y en el mismo lineal que las tropicales. Su demanda ha ido en aumento y «siempre, tras acabarse las variedades más tardías, hay consumidores que estarían dispuestos a pagarla» a precios más elevados, según explica el gerente de la cooperativa COSANSE, Luis Raso, una de las mayores de Aragón que la comercializa en fresco. Con alrededor de cuarenta variedades distintas cultivadas, la cooperativa de La Almunia vende sus cerezas en el mercado nacional y en Europa, siempre de acuerdo con su calidad. Este factor es fundamental para el consumo, ya que según sus niveles será más o menos demandada, añade Raso. Para establecer la calidad de esta fruta se trabaja funda-

Con los primeros rayos de sol, los cerezos cambian su aspecto. Las hojas verde intenso vuelven a aparecer en sus ramas y unas pequeñas flores blancas o rosa palo se dejan entrever entre el ramaje impregnando toda la atmósfera de un olor dulce. Su flor anuncia la llegada de la cereza, una de las frutas del estío más deseadas. Agrupadas en pequeños ramilletes esperan la recogida del árbol para acudir a nuestras mesas. Pero hasta que lleguen allí, aún queda un largo proceso de recolección, selección y manipulado que se ve dificultado por la fragilidad de su carne y la pronta caducidad.

Como consecuencia de sus características, la cereza tiene que ser muy mimada desde su cultivo. Es una fruta totalmente sometida a los cambios climáticos. El hielo o las aguas en etapas como la recolección pueden mermar su producción considerablemente. Además, la recogida del árbol suele hacerse manualmente, dada la escasa resistencia de la pulpa al rajado, al igual que su calibrado, selección y distribución en distintas categorías. Los cuidados especiales no terminan aquí. Su manipulado, conservación y transporte es muy difícil de realizar y, junto con la etapa de su cultivo, son las áreas en las que la cereza suele sufrir numerosos desperfectos que impiden su comercialización, bien como fruta fresca o para la industria transformadora.

A pesar de estos inconvenientes, la cereza en Aragón tiene una especial relevancia. No en vano, la Comunidad Autónoma destina el treinta por ciento de las tierras de cultivo de frutas dulces

a su producción. Esta superficie es la mayor de España y principalmente se localiza en las zonas del Bajo Cinca y de la Comunidad de Calatayud, áreas cuya trascendencia ha superado las fronteras regionales para situarse en el cuarto y quinto puesto, respectivamente, por detrás tan sólo del Valle del Jerte, la zona de montaña de Alicante y el Delta del Ebro. No obstante, dentro de Aragón, dignas de mención son también la Comarca de Caspe, en especial su capital y la localidad de Chiprana, al igual que la zona de La Almunia.

La producción de cereza en los últimos quince años casi se ha triplicado y, aunque este incremento también se ha experimentado en líneas generales en el resto de frutas dulces, la cereza ha ido ocupando poco a poco una mayor presencia, ya que se ha convertido en la cuarta fruta, por tonelada producida, tras la manzana, la pera y el melocotón.



Aniñón. SAT «Niño Jesús» ha establecido varias líneas de trabajo en cereza.

«El 80% de los pasteles lleva cerezas en su decoración»

mentalmente con tres parámetros que se centran en la precocidad (desde las variedades más tempranas a las más tardías); en la dureza (si la pulpa es más o menos resistente al rajado) y el grado de color que se relaciona directamente con los niveles de azúcar.

Pero en su consumo no sólo influye la calidad, también hay que tener en cuenta la climatología. Una primavera y verano con altas temperaturas incita más a su consumo, ya que es una fruta muy refrescante, mientras que si estas estaciones son frías, su grado de adquisición se resiente notablemente.

Del campo al plato

La cereza fresca es junto con las confitadas las dos modalidades de consumo más importantes en la Comunidad Autónoma. A pesar de que su manipulado es difícil, en Aragón existen varias industrias transformadoras, que además también la cultivan. Es el caso de Conservas Lazaya, fundada en 1940 en Calatayud y que procesa alrededor de dos millones de kilos de cereza de la variedad Monzón, de los que una parte cultivan ellos mismos en una finca en Épila.

Los productos elaborados por esta industria, indica su responsable, Jesús Lazaro, se dirigen principalmente al sector de la pastelería y de restauración y son vendidos en todo el mundo. Japón, Arabia Saudita, Uruguay o Nueva Zelanda son algunos de los países en los que está presente la cereza aragonesa. El proceso de elaboración contempla cuatro líneas. La primera de ellas es la cereza en almíbar ligero para la decoración de tartas y pasteles y fabricación de las bases de yogur. En



este caso, el fruto se usa en fresco al igual que en la cereza en alcohol para la elaboración de bombones.

Sin embargo, la cereza confitada con tallo y sin hueso, para la decoración de cocktails y bebidas, y la cereza confitada al marrasquino, para la elaboración de las famosas Frutas de Aragón, pasan por un proceso intermedio de conservación en salmuera. Normalmente, este proceso se realiza en unas máquinas especiales conocidas como «confitadores» en las que pueden llegar a permanecer hasta siete días en función del porcentaje de azúcar que se incorpora a la cereza. Cada paso, explica Jesús Lázaro, «es debidamente controlado para garantizar la calidad del producto final y la adecuación a las exigencias de nuestros clientes».

Un buen ejemplo de la calidad de las cerezas y del buen saber hacer en Aragón es también la SAT «Niño de Jesús» de Aniñón que trabaja tanto con la cereza de plaza para los Mercas como la industrial, área esta última en la que ha establecido varias líneas como el almíbar, que se vende principalmente en Francia y Alemania; la cereza conservada en alcohol de melazas, cuyo princi-

pal cliente es la bombonería Ferrero-Rocher; y la semi conserva (confituras).

No obstante, no hay que irse a los países extranjeros para poder degustar las cerezas aragonesas. El presidente de la Asociación Provincial de Empresarios de Confitería y Pastelería de Zaragoza, Romualdo Romeo, explica que la cereza es una fruta muy empleada en el sector. «Cerca del ochenta por ciento de los pasteles la llevan en decoración y ahora se emplea mucho en las bandas de frutas de kiwi, naranja o uva» con las que hace un buen maridaje. Presente está en las guindas al marrasquino y en las típicas Frutas de Aragón. Pero también, en algunas pastelerías se inventan dulces nuevos. Por ejemplo, las cerezas naturales con rabito bañadas en chocolate, aunque a la hora de trabajar con ella existe el problema de su deshuesado, proceso que encarece significativamente su precio. Esta opinión es compartida por la SAT de Aniñón. El sector suele tener problemas para la transformación de la cereza para uso industrial al ser la maquinaria muy cara y emplearse para el deshuesado guindas de primera calidad, aspectos ambos que duplican su valor.



La Almunia. Recogida.

El salto definitivo

No obstante, la cereza cada vez es más usada en el sector de la restauración. De estar presente en los postres y pasteles, esta fruta ha pasado a desempeñar también un papel fundamental en la elaboración de las comidas. Aunque normalmente, siempre se ha empleado para decorar los platos, últimamente se empieza a usar como ingrediente de salsas para dar un contrasabor, indica el presidente de la Asociación de Cocineros de Aragón, Domingo Mancho, o como acompañante de verduras, especialmente de la alcachofa.

Sus usos podrían ser mayores por su sabor y calidad, añade Mancho, «pero no se hace porque su temporada es corta como fruta fresca y como más se consume es en el momento de la temporada». A esto hay que añadirle la dificultad de la manipulación, conservación y el precio alto por lo que habría «que saber sacarle más rentabilidad».

Con estos ejemplos nos damos cuenta de que la cereza ha adquirido mayor relevancia en la alimentación. Pero si hay un campo en el que ha experimentado un notable auge es en la licorería. De ser un elemento meramente decorativo en cocktails y bebidas ha pasado a formar parte de la elaboración de algunos licores como el Kirsch y el marrasquino. Además, según el presidente de la Asociación de Barman de Aragón, Ignacio Marcuello, en los últimos diez años es inevitable que los cocktails sin alcohol y los tropicales contengan esta fruta y es ya imprescindible en los cocktails de bebida larga (que se toman a media tarde por placer y que son digestivos) y en las bebidas de frutos regionales y tropicales que hasta hace poco no se conocían.



Variedad «Vega».



Lazaya. Cerezas Marrastehino.

Un largo camino

Sin embargo, a pesar de que la cereza ha conseguido un mayor protagonismo en Aragón, todavía ofrece numerosas posibilidades que no se han descubierto. Por ejemplo, en la Comunidad Autónoma no está industrializada la elaboración de licores de cereza, explica Marcuello, y «sería un éxito», ya que, por ejemplo, los fabricados por Pacharán La Navarra, funcionan muy bien en el sector de la licorería.

Otros usos de la cereza que todavía están sin explotar en Aragón es su preparación para ser consumida en té o vinagre. Su preparación para la cosmética por sus propiedades hidratantes también está en auge, al igual que para productos de herboristería o medicinas por ser una fruta diurética, depurativa y refrescante, cuyo consumo ha sido muy recomendado en medicina para prevenir la aparición de enfermedades

como el cáncer o reducir el nivel de ácido úrico en la sangre. Además, la cereza es rica en hierro, magnesio y potasio y también se emplea en tratamientos de reumatismo y en la desinfección de intestinos.

De la cereza no es aprovechable sólo la pulpa. Ofrece otras posibilidades. Sus «rabitos» o pendúnculos son empleados en cosmética y las hojas del cerezo se usan para la elaboración de tabaco de pipa.

Aunque todos estos campos están sin experimentar en Aragón, algunas cooperativas e industrias han ido dando pequeños pasos. COSANSE o Conservas Lazaya se han sumado a la producción de cereza protegida y la empresa transformadora se ha especializado en los últimos años en la elaboración de mermeladas ecológicas y la cereza ecológica para su venta industrial o al detalle.

No obstante, aún queda un largo camino en un sector en el que se carece de ayudas, está muy atomizado y existe una competencia brutal. Los productores e industrias transformadoras quieren cambiar esta situación. Ya se han dado algunos pasos. Los productores y transformadores han establecido contactos con sus homólogos franceses para estudiar la posibilidad de que en la reforma de la OCM de Frutas y Hortalizas se incluyan ayudas a este cultivo. Para mejorar la comercialización de la cereza española, también se está trabajando. Agricultores de Aragón y del Valle del Jerte han mantenido varias reuniones para intentar conseguir unas normas homogéneas de comercialización de la cereza.

Será cuestión de esperar a que estos primeros pasos den sus frutos y seguir trabajando para saber sacar todo el valor añadido de fruta tan codiciada.



FRANCISCO JAVIER CAVERO CANO
JEFE DEL SERVICIO DE TRANSFERENCIA
EN TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA

JOSÉ MARÍA SOPEÑA MAÑAS
DIRECTOR DEL CENTRO DE PROTECCIÓN VEGETAL

La nueva Ley de Sanidad Vegetal

En una Real Orden de 24 de marzo de 1898 se dictaban una serie de medidas para evitar que con las plantas vivas y frutas procedentes de EEUU se introdujese en España el Piojo de San José, plaga no existente todavía en nuestro país. Posteriormente, en 1908, la Ley de Plagas del Campo, vigente hasta el 21 de noviembre de 2002, recogía las disposiciones para luchar contra las plagas en general y contra la langosta y filoxera en particular. Es decir, desde hace muchos años, uno de los fines básicos de la política nacional de sanidad vegetal ha sido organizar la protección para que los daños producidos por las plagas se mantengan dentro de unos límites económicamente aceptables.

Posteriormente, en función de las necesidades concretas de cada momento, de la evolución de criterios que se ha producido respecto a la seguridad para el consumidor, salud laboral y medio ambiente, de la nueva configuración del

Estado español y de nuestra entrada en la Unión Europea, se han desarrollado un gran número de normas, con rango inferior al de la citada Ley, a la que han sobrepasado en muchos aspectos. No obstante, queremos resaltar que uno de los pilares básicos en los que ha descansado toda esta normativa, incluida la nueva Ley –Ley 43/2002 de 20 de noviembre– ha sido el de considerar el aspecto económico de la producción de los vegetales, de tal forma que hay que evitar que los daños producidos por las plagas hagan que el cultivo no sea rentable.

La nueva Ley 43/2002. Breve resumen de su contenido

Prácticamente el contenido de la nueva Ley, aunque disperso, se halla en su totalidad en el gran número de normas en vigor que hemos citado, aunque alguna de ellas contenga varios aspectos con un

enfoque desfasado. Por ello, el objetivo básico de esta nueva norma es establecer un marco uniforme que dé cobertura legal al conjunto de normas actuales vigentes, adecuándolo a la configuración actual del Estado español y a nuestra condición de Estado miembro de la Unión Europea y regulando las competencias de las distintas Administraciones Públicas que tiene relación con la sanidad vegetal.

Una vez fijado este objetivo básico, la Ley incorpora los nuevos ámbitos de aplicación y tiene en cuenta la evolución de criterios que se ha producido en cuanto a seguridad de los alimentos, salud laboral y protección del medio ambiente. Para resumir el contenido de la Ley, agruparemos su articulado de la forma siguiente:

- prevención y lucha contra plagas
- medios de defensa fitosanitaria
- inspección, infracciones y sanciones

Prevención y lucha contra las plagas

Proteger los vegetales y los productos vegetales de los daños ocasionados por las plagas, incluidas las de cuarentena, es uno de los fines básicos de la Ley actual. Para ello, en primer lugar, es esencial la prevención –mejor prevenir que curar–, por lo que la Ley regula muy minuciosamente las obligaciones de los particulares en cuanto a la vigilancia del estado fitosanitario de todo tipo de vegetales y productos vegetales y a facilitar toda clase de información sobre dicho estado fitosanitario a las autoridades competentes. Se consideran particulares a los agricultores, silvicultores, comerciantes, importadores y cualquier profesional que ejerza una actividad relacionada con la defensa fitosanitaria.

En este mismo sentido de prevención, la Ley contempla una serie de Registros de productores y comerciantes de vegetales, de limitaciones a la introducción y circulación de vegetales en el territorio nacional, la posibilidad de establecer zonas libres de plagas no endémicas y la adopción de medidas fitosanitarias de salvaguarda, todo ello en el ámbito territorial de la Unión Europea, regulando asimismo los intercambios de vegetales y productos vegetales con terceros países, tratando de garantizar al máximo las normas del libre comercio.

Un ejemplo claro de los beneficios de esta política de prevención lo tenemos en nuestra Comunidad Autónoma donde las prospecciones oficiales y la colaboración de los agricultores nos han permitido, hasta el momento, erradicar o controlar la difusión de dos enfermedades muy graves de los frutales –Sharka de los frutales de hueso y fuego bacteriano de las rosáceas–, enfermedades de cuarentena y no presentes o no extendidas en nuestro país. Ello se ha conseguido, una vez detectada su existencia, gracias a la aplicación de medidas oficiales que aunque ya recogidas en la legislación vigente, la publicación de la nueva Ley contribuye a darles un respaldo más sólido y contundente.

En cuanto a la lucha contra plagas, también la Ley regula clara y minuciosamente las obligaciones que los particulares



tienen al respecto, responsabilizando a los titulares de explotaciones o de otras superficies con cubierta vegetal de mantener sus cultivos o cualquier otro tipo de material vegetal en buen estado fitosanitario y de aplicar las medidas fitosanitarias obligatorias que las autoridades competentes establezcan y responsabilizando, igualmente, a los comerciantes e importadores de las mismas obligaciones respecto a los productos y material vegetal objeto de la actividad económica. El objetivo final es la defensa de las producciones propias y ajenas.

Respecto a la lucha contra plagas, la Ley asimismo contempla un conjunto de actuaciones inmediatas ante la aparición por primera vez de una plaga en el territorio nacional, lo que podrá dar lugar a la declaración de su existencia por la autoridad competente de la Comunidad Autónoma y, en su caso, a la declaración de plaga de cuarentena por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, requiriendo la posible adopción de una serie de medidas que también se regulan.



Las medidas más importantes al respecto son las de calificación de utilidad pública de la lucha contra una determinada plaga, cuando concurren una serie de circunstancias y la posibilidad de declarar la situación de emergencia fitosanitaria, cuando exista grave peligro de extensión de una plaga de cuarentena en el territorio nacional.

Finalmente, en este conjunto de artículos que hacen referencia a prevención y lucha, también se contempla la posibilidad de establecer ayudas para los afectados por la obligatoriedad de la lucha contra una plaga, ayudas que podrán ser de carácter técnico o económico, e indemnizaciones, cuando las medidas establecidas para la lucha contra una plaga supongan la destrucción, deterioro o inutilización de bienes o propiedades particulares o públicas.

Medios de defensa fitosanitaria

Hay que resaltar que en este grupo de artículos es donde radican las principales novedades de la Ley. En efecto, las disposiciones en vigor relativas a prevención de plagas son muy recientes, ya que se han puesto a punto a partir de nuestra entrada en la Unión Europea, y han dado respuesta a los problemas planteados con la liberación del comercio, en general, y de vegetales y productos vegetales en particular. Pero las normas en vigor relativas a productos fitosanitarios, excepto en lo que se refiere a su registro, datan de 1983, de la Reglamentación Técnico Fitosanitaria, y son los aspectos en que menos ha incidido la normativa comunitaria.

La Ley determina las condiciones generales para la fabricación, comercialización y uso de cualquier medio de defensa fitosanitaria. No obstante, se detiene especialmente en todo lo que se refiere a los productos fitosanitarios, que sigue siendo el principal y más conflictivo medio de defensa. A este respecto, regula de forma exhaustiva la inclusión de sustancias activas en la lista comunitaria y las condiciones para la fabricación, comercialización y uso de los formulados y productos fitosanitarios propiamente dichos. Asimismo, regula lo concerniente a medios biológicos y cualquier otro medio de defensa



La Ley determina las condiciones generales para la fabricación, comercialización y uso de cualquier medio de defensa fitosanitaria.

fitosanitaria, incluidos los modelos o prototipos de los medios de aplicación de productos fitosanitarios, siendo este aspecto una de las novedades de esta Ley.

Tenemos que resaltar que en este conjunto de artículos referente a los medios de defensa es donde principalmente se ha tenido en cuenta la evolución de criterios que se ha producido respecto a seguridad para el medio ambiente, para los manipuladores de productos fitosanitarios y para el consumidor. Las correspondientes autorizaciones oficiales que esta Ley fija y la promoción que establece de sistemas de producción vegetal que tengan en cuenta las buenas prácticas fitosanitarias –lucha integrada–, son el instrumento de garantía al respecto.

Como resumen útil para todos los afectados, podríamos decir que cualquier medio de defensa vegetal solamente puede comercializarse o utilizarse si está debidamente autorizado y solamente se deberán aplicar siguiendo estrictamente las condiciones de uso que se contemplan en la etiqueta, caso de los productos fitosanitarios, o de las instrucciones de uso en los demás casos.

Inspecciones, infracciones y sanciones

Al objeto de asegurar el cumplimiento de la Ley, se prevé una serie de controles e inspecciones que las Administraciones públicas deben llevar a cabo en el ámbito de sus respectivas competencias. Está previsto que la mayor parte de estas inspecciones puntuales o sistemáticas, sean ejecutadas por los órganos competentes de las Comunidades Autónomas y coordinadas por la Administración General del Estado.

Finalmente se establece un régimen de infracciones y sanciones en la materia, tipificando las primeras en función de su gravedad y fijando las sanciones correspondientes. Únicamente queremos resaltar la puesta al día que realiza la Ley en lo que se refiere al importe de las multas, de 300 a 3.000 euros para las infracciones leves, de 3.001 a 120.000 euros para las graves y de 120.001 a 3.000.000 de euros para las muy graves.

Como orientación, citaremos parte de lo que la Ley prevé en el caso de comercialización de productos fitosanitarios:

- Se considerará infracción leve el incumplimiento de los requisitos establecidos, incluido el almacenamiento, envasado, etiquetado, siempre que dicho incumplimiento no se encuentre tipificado como falta grave o muy grave.
- Se considerará infracción grave el ejercicio de la actividad de comercialización sin la correspondiente autorización administrativa.
- Se considerará infracción muy grave la comercialización de productos fitosanitarios no autorizados o con etiquetado, información o publicidad que oculte su peligrosidad.

También citaremos parte de lo que la Ley prevé en el caso de utilización de productos fitosanitarios:

- Se considerará infracción leve su utilización o manipulación sin observar las condiciones de uso que vienen reflejadas en la etiqueta cuando esto no ponga en peligro la salud humana, la de los animales o el medio ambiente.

- Se considerará infracción grave la manipulación o utilización de productos no autorizados, o de los autorizados sin respetar los requisitos establecidos para ello, cuando represente un riesgo para la salud humana, la sanidad animal o el medio ambiente.
- Se considerará infracción muy grave la manipulación o utilización de productos no autorizados, o de los autorizados sin respetar los requisitos establecidos para ello, cuando represente un riesgo muy grave para la salud humana, la sanidad animal o el medio ambiente.

Disposiciones finales

Entre las disposiciones finales destaca la vigencia de 36 normas de diverso rango, hasta tanto no se modifiquen de acuerdo con lo previsto en la Ley. No obstante, resaltamos que lo más urgente es actualizar la Reglamentación técnico-sanitaria cuyo Real Decreto inicial, aunque posteriormente se han realizado modificaciones, data de noviembre de 1993.

Quedan vigentes todas las que declaran obligatoria la lucha contra determinadas plagas, las que reglamentan la importación, exportación, tránsito y circulación interior de vegetales y productos vegetales; las que reglamentan la fabricación, venta y utilización de productos y material fitosanitario, y las que fijan las tolerancias o límites máximos para la presencia de residuos de productos fitosanitarios en vegetales y productos vegetales.

Entre las disposiciones que quedan derogadas destacamos la Ley de 21 de mayo de 1908, de Plagas del Campo y la Ley de 20 de diciembre de 1952, de Defensa de los Montes contra las Plagas Forestales.

ENCUESTA DE CULTIVOS HERBÁCEOS



LUIS ROLDÁN FAU
JOSÉ MANUEL TABUENCA MARTÍNEZ
JUAN ORENSANZ GARCÍA
SERVICIO DE PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN D.G.A.

Producciones y superficies de cultivos herbáceos

Durante tres años consecutivos se ha llevado a cabo el seguimiento mediante encuestas de las producciones de los cultivos herbáceos de invierno que más peso tienen en la formación de la Producción Final Agraria de Aragón (PFA). Recordemos que trigo, cebada y veza representan entre el 25-27% de la PFA Agrícola Aragonesa.

Partiendo siempre de las superficies cultivadas cada año declaradas en la PAC en las distintas comarcas aragonesas y las variaciones productivas tipificadas, se establece un protocolo muestral que trata de obtener la máxima fiabilidad para estimar las producciones de dichos cultivos. En este dispositivo se incluyen los cereales trigo y cebada en secano y regadío, así como la veza grano en secano.

El número de encuestas obtenidas depende de la distribución comarcal de cada uno de los cultivos y de la respuesta del agricultor, a quien desde aquí agradecemos su colaboración, pues con ella sabemos con rigurosa precisión como ha sido la cosecha en Aragón.

Los factores que forman la Producción Final de estos cultivos son: Las superficies ocupadas, las productividades o rendimientos unitarios de los mismos y los precios. Por facilitar la comprensión del estudio, en un principio nos centraremos en la observación de la producción de estos cultivos. Dicha producción es función, como ya se ha dicho, de las superficies y de los rendimientos unitarios (Kg/Ha).

Cultivos herbáceos de invierno

Una observación generalista de la evolución productiva del secano y regadío de las tres campañas la podemos observar en el cuadro I:

Si comparamos las dos primeras campañas veremos:

Que la superficie total de estos cultivos tuvo un descenso del 27,9% en regadío y del 4,4% en secano. Además la productividad (kg/Ha) disminuyó un 26,8% en regadío y un 32,4% en secano. Todo esto dio como resultado que la disminución total de la producción fuera de 674.443 Toneladas.

Al comparar la segunda y tercera campaña observamos lo siguiente:

La superficie total de la campaña 2001-2002 se ha incrementado en un 28,3% en regadío y un 3,8% en secano. Los rendimientos unitarios (Kg/Ha) han aumentado un 23,31%

en regadío y el 12,85% en secano. Como resultado, un aumento total de la producción de 276.925 Toneladas.

A continuación, en el cuadro II, podemos ver un estudio más pormenorizado de las superficies y producciones totales y medias de los distintos cultivos herbáceos de invierno en las tres últimas campañas:

La Variabilidad y sus causas

Secano

La Cebada de 2 carreras: En la campaña 2000-01 se produce una reducción de la producción de cebada en relación con el año anterior del 36%; las causas son debidas a la disminución de los rendimientos (95,5%). En la campaña 2001-02 ha aumentado un 46% la producción en relación a la campaña anterior como consecuencia de los incrementos de la superficie cultivada (el 30% de las causas) y del aumento de los rendimientos unitarios (el 60% de las causas). El 10% restante es, como consecuencia, deri-

vada de la interacción (Superficie X Rendimientos Unitarios).

La Cebada de 6 carreras disminuye su producción en la campaña 200-01 respecto a la anterior (1999-2000) en un 44,6%. En la campaña 2001-02 continuó la tendencia descendente y la producción bajó el 12,7%.

El Trigo Duro en la campaña 2001-02 sufre una reducción de la producción del 40,7% con relación a la del año anterior. La causa fundamental (88,2%) es la caída de los rendimientos.

El Trigo Blando en la campaña 2000-01 disminuyó su producción total en un 54,7%. El 60% de las causas son consecuencia de la disminución de rendimientos unitarios. En la campaña 2001-02 con relación a la de la campaña anterior, ha aumentado su producción en un 61%. La causa (en un 74%) es el aumento de los rendimientos unitarios. Es de destacar la buena cosecha en la Hoya de Huesca.

Regadío

La campaña 1999-00 fue claramente más productiva para todas las especies

CUADRO I

SUPERFICIES Y PRODUCCIONES DE TRIGO Y CEBADA						
	Has Cultivadas	Has Encuestadas	Nº Encuestas	Coef. Elevación	Tn Totales	Kg/Ha
Campaña 1999-2000						
Secano	611.925	79.455	3.085	7,68	1.345.768	2199
Regadío	100.156	16.253	2.187	6,12	420.634	4200
Total	712.081	95.708	5.272	7,44	1.766.402	2481
Campaña 2000-2001						
Secano	584.696	90.748	2.758	6,44	870.077	1488
Regadío	72.209	13.514	1.786	5,34	221.878	3073
Total	656.905	104.262	4.544	6,30	1.091.956	1662
Campaña 2001-2002						
Secano	606.925	83.509	2.714	7,27	1.010.099	1664
Regadío	92.648	16.740	1.968	5,53	351.026	3789
Total	699.573	100.249	4.682	6,98	1.361.124	1946

CUADRO II

RESULTADOS DE CULTIVOS HERBÁCEOS DE INVIERNO EN ARAGÓN						
	Nº Encuestas	Has Cultivadas	Has Encuestadas	Coef. Elevación	Tn Totales	Media
Campaña 1999-2000						
REGADÍO CEBADA 2C	709	43.069	6.363	6,74	178.037	4.134
REGADÍO CEBADA 4C	142	7.811	1.073	6,74	27.177	3.478
REGADÍO TRIGO BLANDO	916	35.396	6.027	5,88	163.056	4.607
REGADÍO TRIGO DURO	420	13.880	2.790	4,97	52.364	3.773
SECANO CEBADA 2C	1.004	218.641	24.969	7,94	645.452	2.953
SECANO CEBADA 4C	450	114.096	16.748	7,94	281.473	2.467
SECANO TRIGO BLANDO	787	75.496	12.693	5,95	213.798	2.833
SECANO TRIGO DURO	844	200.692	25.045	8,13	206.045	1.007
SECANO VEZA	249	18.970	3.277	5,79	11.060	583
TOTAL	5.521	731.051	98.985	7,39	1.777.462	2.431
Campaña 2000-2001						
REGADÍO CEBADA 2C	635	37.454	5.592	6,70	105.919	2.829
REGADÍO CEBADA 4C	102	5.010	707	7,09	14.420	2.878
REGADÍO TRIGO BLANDO	684	19.673	4.339	4,53	65.885	3.348
REGADÍO TRIGO DURO	365	10.072	2.876	3,50	35.855	3.540
SECANO CEBADA 2C	996	221.396	36.221	6,11	412.681	1.864
SECANO CEBADA 4C	305	93.053	15.429	6,03	155.864	1.679
SECANO TRIGO BLANDO	701	60.677	12.866	4,72	96.780	1.595
SECANO TRIGO DURO	756	209.570	26.232	7,99	196.996	940
SECANO VEZA	73	14.718	821	17,93	7.756	527
TOTAL	4.617	671.623	105.083	6,39	1.991.956	1.626
Campaña 2001-2002						
REGADÍO CEBADA 2C	785	41.462	7.459	5,56	141.582	3.593
REGADÍO CEBADA 4C	112	9.011	1.301	6,93	33.563	3.178
REGADÍO TRIGO BLANDO	800	30.205	5.771	5,23	129.663	4.133
REGADÍO TRIGO DURO	271	11.970	2.209	5,42	46.217	3.284
SECANO CEBADA 2C	1.101	253.574	35.906	7,06	601.519	2.436
SECANO CEBADA 4C	279	67.205	8.881	7,57	136.087	1.850
SECANO TRIGO BLANDO	688	67.919	13.354	5,09	155.629	2.427
SECANO TRIGO DURO	646	218.227	25.368	8,60	116.863	523
SECANO VEZA	170	13.970	1.834	7,62	11.173	800
TOTAL	4.852	713.543	102.083	6,99	1.372.297	1.923

poco a alterar la serie generada por la producción de trigo.

Cultivos herbáceos de verano

Los cultivos herbáceos extensivos de verano más representativos en Aragón son Maíz, Alfalfa, Girasol y Arroz. Ellos forman entre el 30-35% de la PFA Agrícola Aragonesa.

Su evolución productiva genérica en la tres últimas campañas en Aragón se reflejan en el cuadro III.

El maíz

En la última campaña 2002-03 la producción de maíz ha disminuido con relación a la anterior en un 19%, las causas han sido imputables a la reducción de su superficie cultivada. Este

analizadas que la 2000-01. Es de destacar la disminución de rendimientos unitarios de la cebada de 2 carreras en la campaña 2000-01 con relación al año anterior. Esto unido a una ligera reducción superficial originó la pérdida del 40% de la producción.

Por el contrario, la campaña 2001-02 ha sido más productiva para los cereales de invierno que la anterior, las causas, los importantes aumentos en las superficies cultivadas y los incrementos en los rendimientos unitarios.

La cebada se cultiva en la mayoría de los casos en secano, mientras que el trigo en estos veinte últimos años, ha sido muy utilizado en las alternativas como cultivo de regadío. Por otro lado, las producciones alcanzadas de trigo duro en los secanos áridos y semiáridos dominantes en Zaragoza son muy bajas y contribuyen muy

CUADRO II

CULTIVOS HERBÁCEOS DE VERANO						
Cultivos	Has Cultivadas	Has Encuestadas	Nº Encuestas	Coef. Elevación	Tm Total	Media
Campaña 2000-2001						
Maíz	78.430	11.948	593	6,56	777.006	9.907
Heno Alfalfa	2.949	456	50	6,47	34.633	11.743
Alfalfa Desh.	78.633	12.411	467	6,34	1.027.730	13.070
Girasol Sec	10.902	4.692	305	2,32	7.577	695
Girssol Reg	19.211	3.106	321	6,19	30.565	1.591
Arroz	13.888	13.888	1.093	1,00	74.926	5.395
Campaña 2001-2002						
Maíz	99.342	11.778	652	8,43	912.556	9.186
Heno Alfalfa	4.130	725	71	5,69	47.153	11.416
Alfalfa Desh.	81.942	10.473	444	7,82	978.546	11.942
Girasol Sec	13.903	2.864	201	4,85	8.272	595
Girasol Reg	28.461	4.051	350	7,03	40.215	1.413
Arroz	13.957	13.957	1.058	1,00	85.668	6.138
Campaña 2002-2003						
Maíz	78.604	9.894	589	7,94	739.975	9.414
Heno Alfalfa	8.504	650	40	13,08	76.502	8.996
Alfalfa Desh.	78.883	8.756	401	9,01	895.085	11.347
Girasol Sec	9.043	2.312	192	3,91	8.564	947
Girssol Reg	13.914	1.518	247	9,17	25.518	1.834
Arroz	10.505	9.034	721	1,16	55.750	5.307

Evolución de las superficies y producciones cultivadas en Aragón de trigo y cebada en los últimos veinte años

cultivo ha mostrado en la última campaña un comportamiento espacial o geográfico sumamente irregular; frente a las caídas productivas en Cinco Villas están los buenos resultados obtenidos en las comarcas de la provincia de Huesca.

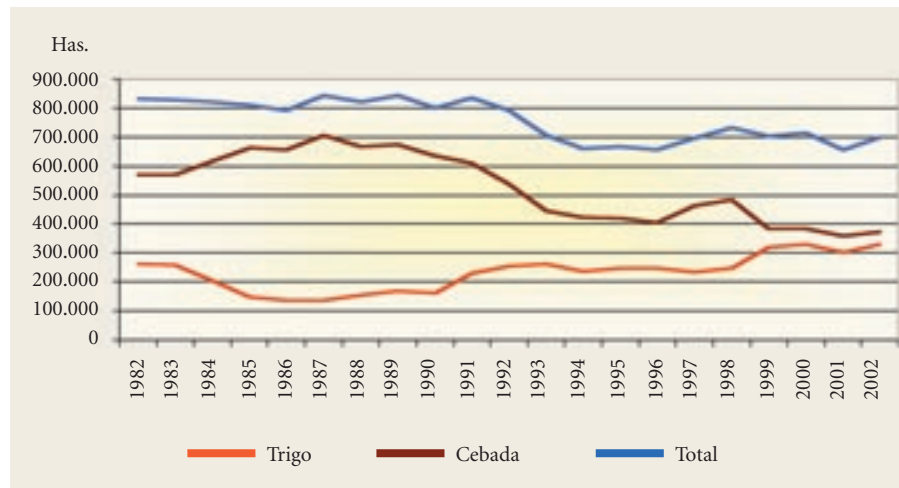
El estudio de los percentiles en la última campaña (año 2002) es fiel reflejo de esta irregularidad productiva, se presentan los peores y los mejores resultados de las tres campañas estudiadas. En el Somontano de Barbastro las producciones medias obtenidas en más de 700 Has. encuestadas han superado los 12.000 Kg/Ha. y en Monegros y Hoya de Huesca han superado los 10.000 Kg/Ha. en más de 2.300 Has encuestadas.

Por otro lado vemos que Cinco Villas con más de 1.000 Has encuestadas ha obtenido producciones medias que no superan los 7.300 Kg/Ha.. además otras comarcas con bajos rendimientos han sido Bajo Aragón, Ribera Baja del Ebro y Zaragoza cuya producción media ha oscilado entre los 7.000 y 8.000 Kg/Ha.

Las producciones medias están en Medio y Bajo Cinca, Rivera Alta del Ebro, Campo de Borja y Somontano del Moncayo. Los rendimientos unitarios varían entre los 9.300 y los 9.700 Kg/Ha.

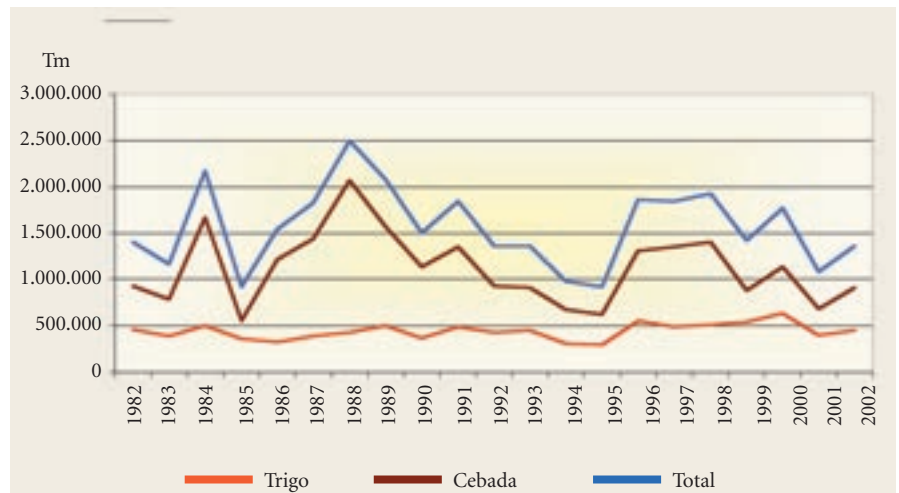
Los percentiles nos indican como se han distribuido los rendimientos unitarios, pongamos unos ejemplos:

Superficies de Trigo y Cebada



Puede comprobarse el crecimiento de la superficie de cebada frente al descenso de trigo en el primer quinquenio de los años ochenta. A partir de 1987 la superficie de cebada empieza a descender y por el contrario la de trigo aumenta ligeramente. A partir de 1993 la PAC trae consigo las retiradas y la superficie cultivada de cereal disminuye.

Producciones de Trigo y Cebada



- El percentil 50 o mediana nos dice que para la campaña 2002 aquellos agricultores que hayan obtenido rendimientos de maíz de unos 9.500 Kg/Ha habrán estado en el centro de la distribución. Producciones superiores a esos 9.500 Kg/Ha habrán conseguido superar al 50% de los cultivadores de maíz.
- El Precentil 75 es para la última campaña igual a 11.300 Kg/Ha. Esto significa que el 75% de los cultivadores habrán obtenido cantidades inferiores y el 25% superiores.

Mediante estos estimadores estadísticos podemos comprender mucho

mejor el comportamiento productivo de los cultivos en la últimas campañas.

La alfalfa deshidratada en regadío

La producción unitaria de Alfalfa en Aragón en casi todos los ambientes ha sido más baja que en las dos campañas anteriores. Únicamente las comarcas de Ribera Baja del Ebro, Somontano de Barbastro, Monegros (1.500 Has encuestadas) y Campo de Borja han mostrado rendimientos, superiores a los del año pasado. Sin embargo, comarcas como Cinco Villas (con más de 2000 Has encuestadas) y



como consecuencia de la reducción de la superficie cultivada en Aragón.

Arroz

La superficie cultivada ha arroz ha disminuido significativamente con relación a campañas anteriores. La pasada campaña se ha cultivado unas 3.000 Has menos de arroz que la media de los últimos cinco años. Por otro lado la última campaña en las Cinco Villas ha sido muy desfavorable. La escasez de agua disponible en el embalse de Yesa ha contribuido a que la producción total para Aragón disminuyera un 35% en relación a la pasada campaña (2001) y un 26% en relación a dos campañas anteriores (2000).

Jacetania no han superado los 9.200 kg/Ha de alfalfa deshidratada.

Los rendimientos medios de las tras campañas indican que ésta última ha sido la más desfavorable, en ella, la productividad no ha superado los 11.400 Kg/Ha.

El girasol en regadío

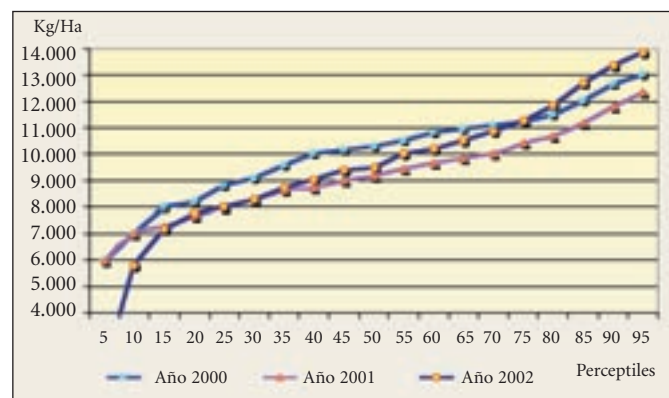
Ribera Baja del Ebro, Litera, Bajo Cinca y Cinco Villas, han sido las comarcas donde los rendimientos del girasol han sido más altos en la pasada campaña. En todas estas comarcas, la producción media ha superado los 2.000 Kg/Ha. Otras comarcas donde se ha cultivado

girasol en regadío como Monegros, Cinca Medio, Hoya de Huesca y Zaragoza la producción unitaria ha superado los 1.500 Kg/Ha. Por el contrario los rendimientos más bajos se han registrado en Somontano de Barbastro y Calamocha, donde las producciones han oscilado entre 1.500 y 1.000 Kg/Ha.

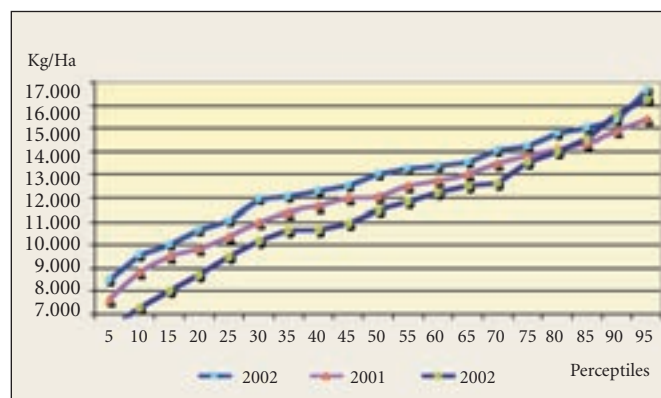
También el girasol en regadío ha sufrido mayores irregularidades productivas en la última campaña con relación a las dos anteriores. La desviación típica ha sido mucho mayor.

Por otro lado, a pesar del buen año para el girasol en regadío, la producción total del año ha disminuido

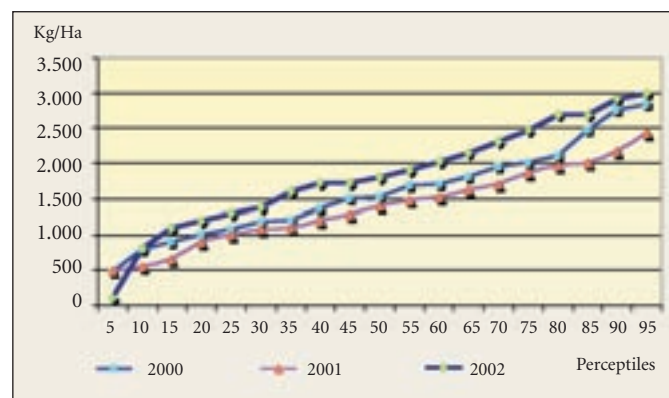
Evolución plurianual de los rendimientos unitarios del maíz en Aragón



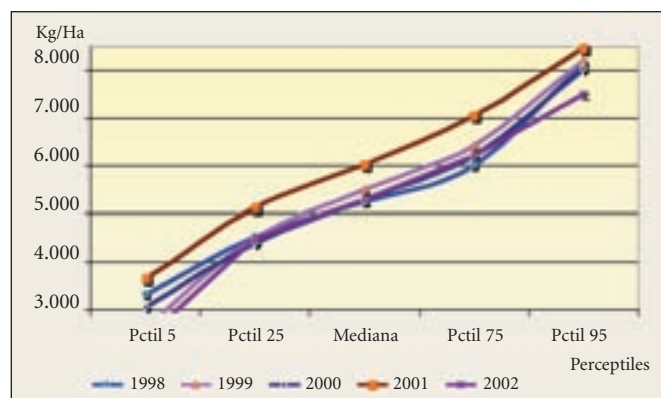
Evolución plurianual de los rendimientos unitarios del alfalfa en Aragón



Evolución plurianual de los rendimientos unitarios del girasol en Aragón



Evolución plurianual de los rendimientos unitarios del arroz en Aragón





JOSÉ MANUEL MACARULLA LACAMBRA
DIRECTOR DE LA ASOCIACIÓN ARAGONESA
DE CRIADORES DE RAZA PARDA DE MONTAÑA (ARAPARDA)

En defensa de la Raza Parda de Montaña

La Asociación Aragonesa de Criadores de Raza Parda de Montaña (Araparda) ha sido reconocida recientemente por el Departamento de Agricultura del Gobierno de Aragón como asociación de raza pura de la Comunidad Autónoma. Es el fruto de 20 años de trabajo para conseguir el reconocimiento de las particularidades del ganado bovino de raza parda de montaña aragonesa. En estos momentos, Araparda está formada por 350 ganaderos y 15.000 animales adultos, lo que la convierte en la asociación más numerosa de ganaderos de vacas nodrizas de la Comunidad Autónoma y en una de las más numerosas de Aragón, además de ser la raza bovina de carne, de mayor censo en Aragón. La Junta Directiva está formada por los propios ganaderos que representan a todas las comarcas ganaderas de Huesca.

La raza parda de montaña desempeña también un importante papel en el paisaje rural pirenaico. Sería del todo imposible pensar en un Pirineo, sin vacas pardas de montaña. Además, hay que tener en cuenta que esta raza predomina fundamentalmente en comarcas desfavorecidas, lo que contribuye a otorgarles una gran impor-

tancia social a la hora de contribuir al asentamiento de la población en el medio rural y a la ordenación del territorio. Todo lo anterior, hace que constituya de forma inequívoca una parte importante del patrimonio ganadero de Aragón, y hace que sea indispensable el máximo apoyo por parte de todos los agentes implicados.

Los objetivos fundamentales de la Asociación Aragonesa de Criadores de Raza Parda de Montaña (Araparda) son:

- Fomentar la mejora y la expansión de la raza parda de montaña.
- Velar por la pureza y selección de la raza parda de montaña.
- Realización del esquema de selección y mejora.
- Aumentar la productividad de las explotaciones, mediante la mejora del manejo y gestión de éstas, utilizando al máximo los recursos de que se disponen.
- Obtener un producto final de calidad.
- Organización y promoción de ferias, donde se vendan o subasten ejemplares selectos.
- Amparar y defender los legítimos intereses de los asociados y ostentar su representación ante organismos públicos y privados.
- Edición de publicaciones, donde se manifiesten los resultados de los diferentes estudios que se realicen, catálogo de ganaderías inscritas, etc.
- Promoción, gestión y fomento del Libro Genealógico de la raza.
- Cuantas acciones puedan reportar beneficios a los asociados, y lógicamente para los animales.

Araparda comenzó a trabajar como asociación en mayo de 2001. Desde hace dos años, se han logrado los siguientes objetivos:

- Participación e integración de prácticamente todas las zonas o comarcas ganaderas de Huesca en la Asociación.
- La constitución de la Federación Española de Asociaciones de Criadores de Ganado Vacuno Selecto de Raza Parda de Montaña, FERPAM, junto a la Asociación de Castilla y León, y de Cantabria, cuyo Presidente y Secretario, son los propios de nuestra Asociación.



- La inclusión en el Catálogo Oficial de Razas de Ganado de España, en enero de 2002, de la raza bovina parda de montaña.
- También se realizaron 70 pruebas de citogenética y de ADN, a otros tantos machos, como inicio del Esquema de Selección y Mejora Genética de la raza bovina Parda de Montaña, en convenio con el CENSYRA, de Movera. Para este año 2003, está previsto realizar las mismas pruebas a 25 machos más, y pruebas de identificación mediante ADN, a unas 600 vacas reproductoras, estando únicamente a la espera de los resultados de la calificación para comenzar por los animales de mayor puntuación.

Los objetivos del esquema de selección, se dirigirán a mejorar los crecimientos de los terneros al destete sin incrementar el peso al nacimiento, para evitar problemas de parto. La mejora de este carácter aseguraría el incremento del peso al destete pero manteniendo la producción lechera de la madre, especialmente si los pesos que se controlan se centran entre el nacimiento y los 6 meses.

De esta manera, las explotaciones de los asociados implicadas en el esquema de selección y mejora de la raza, deberán aportar la siguiente información:

Genealogías

- Datos de cubrición y nacimiento. La maternidad es bien conocida, es necesario aumentar la precisión en la asignación de las paternidades (lotes de cubrición bien definidos, inseminación artificial, utilización de marcadores genéticos, etc.)
- Bajas

Controles de rendimientos

En granja:

- Identificación ternero (crotal, etc.)
- Tipo parto, sexo, fecha de nacimiento, edad de la madre y del padre...
- Peso nacimiento
- Pesos entre el nacimiento y destete (mínimo 1 al destete)
- Vacas:
Identificación padre y madre
Valoración morfológica
Número crías
Intervalo entre partos

En centro de testaje:

- Crecimiento destete-año
- Índice de conversión
- Morfología
- Durante el último trimestre de 2002, se consiguió que la raza bovina parda de montaña, constara en la base de datos nacional y autonómica, del SIMOGAN, para que de esta manera se pueda inscribir la raza en

los documentos de identificación de bovinos-DIB-.

- En el mes de diciembre de 2002, la Dirección General de Ganadería del MAPA, reconoció a la Federación Nacional, como Asociación de Raza Pura, y a su vez la reconoció oficialmente para la llevanza del Libro Genealógico de la Raza Bovina Parda de Montaña.
- En marzo de 2003, se reconoció a Araparda, como asociación de raza pura, a los efectos de la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Se organizaron dos cursos de calificación morfológica de la raza, el primero entre Boltaña y la explotación ganadera de D. Antonio Monclús, de Lavalle, los días 28 y 29 del pasado mes de enero, y el segundo tuvo lugar los días 24 y 25 del mes de febrero, entre Jaca y la finca La Garcipollera, propiedad del Gobierno de Aragón, en el cual contamos con la presencia del presidente del Gobierno de Aragón, Marcelino Iglesias Ricou, y del consejero de Agricultura, Gonzalo Arguilé. El curso fue impartido por el catedrático de la Universidad de Córdoba Mariano Herrero.
- Estos cursos han sido el pistoletazo de salida para el comienzo de las calificaciones morfológicas de los animales, en las explotaciones de los asociados.
- En estos momentos ya se han calificado 150 explotaciones y 5.500 animales.
- Y por último, podemos decir que la Feria de Biescas, será subasta nacional de la Raza Bovina Parda de Montaña.

Sin ninguna duda, el reconocimiento de la raza y la apertura del Libro Genealógico, nos abre, unas inmensas expectativas de futuro a los ganaderos de vacuno del Pirineo aragonés.



GRUPO CAJA RURAL

Un servicio profesional



CAJA RURAL DE TERUEL

MULTICAJA
Caja Rural Aragonesa y de los Pirineos

CAJA RURAL DE ARAGON