

AGRICULTOR, ADELANTE...!

Con esta frase LA CAJA quiere lograr un compromiso de presente y de futuro. Un compromiso con los agricultores... con los ganaderos... con todas aquellas personas o empresas relacionadas con este sector.

Deseamos ofrecerte, agricultor o ganadero, no sólo soluciones crediticias o fórmulas bancarias tradicionales... queremos llegar más hondo. Queremos aportar las fórmulas necesarias para que el horizonte de nuestra ayuda sólo tenga un límite: tu imaginación.

Queremos, de ahora en adelante, agricultor, que detrás de tu trabajo y tus deseos de progresar tengas un brazo fuerte que te anime, ayude y apoye: LA CAJA.

**...LA CAJA
ESTÁ DETRÁS.**



**DE AHORROS DE ZARAGOZA
ARAGON Y RIOJA**

SURCOS DE ARAGON

REVISTA TECNICA DEL DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y MONTES
DE LA DIPUTACION GENERAL DE ARAGON



ARAGON CALIDAD



JAMON, EMBUTIDOS Y TRANSFORMADOS



LECHE, HUEVOS, QUESO Y MIEL



HORTALIZAS, FRUTAS FRESCAS Y CONSERVAS VEGETALES



ACEITE Y ACEITUNAS



TERNASCO, CAZA Y PESCADOS



TURRONES, GUIRLACHES, CHOCOLATES Y FRUTOS SECOS



VINOS Y CAVAS

PRODUCTOS DE ARAGON...
DÉSE EL GUSTO.



DIPUTACION
GENERAL
DE ARAGON

Departamento de Agricultura,
Ganadería y Montes

Alimentos de España
DISFRUTALOS.

SUMARIO

Página

- 5.— *Bloc de noticias.*
- 6.— *Legislación.*
- 7.— *Puesta en riego de Monegros II.*
- 11.— *Comunidad Económica Europea.*
- 14.— *Ley Agricultura de Montaña.*
- 15.— *Ensayos de girasol.*
- 22.— *Publicaciones del Departamento. Coleccionable plagas.*
- 27.— *Apicultura.*
- 28.— *Ganadería.*
- 30.— *Contratación productos agrarios.*
- 32.— *Auxilios al sector agrario.*
- 34.— *Abril en las comarcas agrarias.*
- 36.— *Análisis sensorial de los vinos.*
- 38.— *Fauna.*
- 39.— *Vegetación en Aragón.*
- 40.— *Cursos de formación.*
- 44.— *Meteorología.*
- 45.— *Ecología.*
- 46.— *Pasatiempos.*

Portada:

Elevación de aguas del Ebro en Quinto.

TIRADA: 10.000 ejemplares

El agua de los Pirineos ha llegado al sur de Alcuabierre, ha empapado la tierra de Monegros, en una prueba técnica preparatoria de la puesta en riego que se va a hacer enorme realidad en fechas próximas.

El agua ha recorrido un largo camino de pantanos, acequias, acueductos y túnel para ir a derramarse en los secanos monegrinos jalonados de hermosas sabinas.

Ya queda menos para que ese paisaje cambie a fuerza de manchas verdes y, conservada la sabina, sean las huertas, los maizales, las praderas, las que dominan en las fértiles tierras, en los mejores suelos de Monegros.

Se cumplirá así una vieja aspiración sentida no sólo por los agricultores de la comarca, sino por todos los aragoneses que tenemos en los regadíos una de las más acendradas señas de identidad.

Pero como no sólo de agua vive el hombre, también el vino será protagonista durante el mes de Mayo en las Jornadas del vino de Aragón que se están organizando, buscando ese puesto de honor que el vino tiene en la cultura popular desde siempre y que quiere recuperar en dura batalla de calidad con otras bebidas de grandes presupuestos publicitarios.

Mientras, van transcurriendo los días del Año Europeo del Medio Ambiente y se ultiman las acciones que se van a desarrollar conjuntamente por las regiones francesas de Aquitania, Pirineos Centrales y Languedoc-Rosellon con las comunidades Autónomas de Cataluña, Navarra y Aragón, naturalmente centradas en el marco de los Pirineos, cuyo medio ambiente es, una vez más, nexo de unión entre los pueblos que lo habitan.

EDITA:
Departamento de Agricultura,
Ganadería y Montes de la Diputación General de Aragón.

CONSEJO DE REDACCION:
Ramón Núñez Diácono.
Francisco Gimeno Sevilla.

COORDINACION TECNICA:
Francisco Serrano Martínez.

FOTOGRAFIA:
Antonio Calvo Pedrós.

REDACCION:
P.º Maria Agustín, s/n.º
Edificio Pignatelli.
Teléfono: 43 95 00.
ZARAGOZA.

DEPOSITO LEGAL:
Z - 541 - 87.

IMPRIME:
Gráficas Alcor, S. Coop.
Ctra. Logroño, Km. 6,600.
50011 - ZARAGOZA.

PUBLICIDAD:
ASOCE.
Zurita, 8, 4.º
Teléfono: 21 56 46.
50001 - ZARAGOZA.

Ordenación sanitaria y zootécnica de las explotaciones cunícolas en la Comunidad Autónoma de Aragón

En el B.O. de Aragón nº 36 de fecha 30 de marzo de 1987, se publica la O. de 16 de marzo de 1987, del Departamento de Agricultura, ganadería y Montes, disponiendo la normativa Ordenadora de la Cunicultura de Aragón.

Tiene por finalidad poner orden en la cunicultura industrial, como actividad productiva del sector agrario.

Se crea el Registro Oficial de Explotaciones Cunícolas, obligatoriamente encomendando su ejecución a los Servicios Provinciales de Agricultura, Ganadería y Montes de la Diputación General de Aragón.

Se clasifican, por primera vez, las explotaciones cunícolas en Granjas de Selección, Granjas de Multiplicación y Granjas Familiares, diferenciándolas unas de otras según su calidad y tamaño.

A partir de esta norma, el ganadero que se dedique a la Cunicultura, estará protegido por la Administración, que velará para que se cumplan los condicionamientos que deben reunir las nuevas instalaciones, lo que redundará en una mayor rentabilidad de su actividad.

El comercio de Reproductores, a partir de ahora, estará amparado por la identificación de los ejemplares que se intenten comercializar, y solamente pueden proceder de las Granjas de Selección y de Multiplicación.

Se establece igualmente el Registro de las Siglas o Marcas de identificación propias de cada Granja de Selección o Multiplica-

ción, al objeto de poder reconocer los reproductores y su procedencia.

Las condiciones sanitarias, se tendrán en cuenta en el futuro, muy especialmente en las Granjas de Selección y de Multiplicación, al objeto de poder garantizar la sanidad de las explotaciones y minimizar al máximo los problemas patológicos que ordinariamente sufren los conejos.

Finalmente se prevén ayudas económicas a este Sector de gran

importancia en la Economía Agraria Aragonesa, al objeto de conseguir una mejora de estructuras y una producción más homogénea y rentable de las explotaciones, pero solamente para las registradas.

Por primera vez, la Cunicultura tiene una Norma Administrativa, que si bien impone unas condiciones, también ofrece las ventajas de poder solicitar ayudas económicas. En el futuro los Cunicultores serán conocidos y tenidos en cuenta por la Administración, y tendrán la posibilidad de exponer como grupo los problemas que esta rama ganadera tiene, o los que pueden plantearseles más adelante, y muy especialmente, ahora, que estamos en el Mercado Común Europeo.

Otras disposiciones de interés para los agricultores aragoneses

- Decreto de la Diputación General de Aragón por el que se convoca la solicitud de subvenciones durante 1987, a determinados tipos de empresas asociativas agrarias para fines de auditoría. (BOA 20-3-87).
- Resolución de la Dirección General de Producción Agraria, por la que se establecen las normas para el desarrollo de la Campaña Antirrábica para el año 1987. (BOA 20-3-87).
- Orden del Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes, por la que se aprueba la modificación de determinados artículos del Reglamento de la Denominación de Origen "Cariñena" y su Consejo Regulador. (BOA 23-3-87).
- Resolución de la Dirección General de Ordenación Rural, por la que se regula el funcionamiento y la expedición de permisos en los cotos

- de pesca fluvial en las aguas continentales del territorio de Aragón, durante el año 1987. (BOA 25-3-87).
- Orden del Departamento por la que se inician actuaciones en materia de agricultura de montaña en la zona "Alto Ribagorza" (Huesca) y se crea el Comité de Coordinación correspondiente. (BOA 30-3-87).
- REAL DECRETO sobre calificación sanitaria de explotaciones de ganado bovino. (B.O.E. 18-3-87).
- ORDEN sobre cantidad de vino de mesa a ofertar por los productores del mismo a la Destilación de Mantenimiento a sosten abierta por la comisión de la C.E.E. (B.O.E. 26-3-87).
- REAL DECRETO sobre selección y reproducción de ganado bovino de razas puras. (B.O.E. 30-3-87).

En Veruela...

INICIACION DE ESCOLARES AL MEDIO AMBIENTE

El pasado día 23 de Marzo, en el Monasterio de Veruela, dió comienzo, el Programa iniciación al Medio Ambiente dirigido a escolares de segunda etapa de EGB y primero de BUP y por el que pasarán cerca de 900 escolares aragoneses. Según informabamos en SURCOS DE ARAGON. Hecha la selección por la Delegación Provincial de Educación y Ciencia de las numerosas solicitudes recibidas. Ministerio de podemos decir que los escolares que asistiran a este Programa son integrantes de los Colegios públicos de los siguientes pueblos de la Provincia de Zaragoza:

- Daroca.
- Calatayud.
- Morata de Jalón.
- Pinseque.
- Ejea de los Caballeros.
- Agrupación de la Zona de Belchite.
- Pina de Ebro.
- La Almolada.
- y algunos colegios públicos de Zaragoza capital e incluso de Institutos Politecnicos de Formación Profesional.



En el acto oficial de inauguración que tuvo lugar el pasado 1 de Abril se dieron cita el Consejero de Agricultura, Ganadería y Montes de la Diputación Provincial, así como representantes de otras instituciones y los Alcaldes de los Ayuntamientos del somontano: LITAGO, TRASMOZ Y SAN MARTIN DEL MONCAYO. La jornada

transcurrió en un ambiente entrañable entre los escolares, que establecieron un enriquecedor coloquio con las autoridades asistentes.

Se presentó en el mismo acto el libro editado por el Departamento de Agricultura "El relieve del Moncayo". Así mismo se contempló un vídeo dedicado íntegramente al Moncayo y con el que se van a difundir sus bellezas naturales.

Como final de la visita y recuerdo de estas jornadas, que tendrán una duración de cuatro meses, los representantes de los organismos citados plantaron sendas encinas, en el Jardín del Monasterio.

I JORNADAS TECNICAS DE GANADO PORCINO

Durante los días 10,11 y 12 se celebraron las I JORNADAS TECNICAS DEL GANADO PORCINO en el Monasterio de Veruela con participación de 300 personas todas ellas vinculadas a Agrupaciones de Defensa Sanitaria.

Dichas jornadas abordaron todo el abanico de la problemática de las producciones porcinas con los siguientes temas:

- "La alimentación y el manejo de los cerdos".
- "Producciones porcinas planificación e instalaciones".
- "Utilización racional y factor de mejora de la productividad de las razas porcinas".
- "Las enfermedades del cerdo. Problemática actual".
- "Comercialización porcina".

La inauguración de estas Jornadas corrió a cargo del Director General de Producción Agraria del Departamento, clausurando las mismas después de un amplio y positivo debate el Consejero de Agricultura, Ganadería y Montes de la Diputación General de Aragón.

CURSILLO SOBRE PRODUCCION Y CERTIFICACION DE SEMILLAS

En el Centro de Investigaciones Agrarias comenzó el pasado día 7 de Abril un curso sobre Producción y Certificación de Semillas, destinado a empresarios del sector.

El curso tendrá una duración de seis jornadas con este calendario y temas:

- 7 abril: Mejora genética en cereales.
- 21 de abril: Registro de variedades. Su recomendación.
- 28 de abril: La multiplicación de semillas. Sanidad.

19 de mayo: La producción de semillas base y certificada.

26 de mayo: Control de calidad.
8 de septiembre: Procesado de semillas.

El objetivo del curso es de forma primordial conseguir mejorar la calidad de las semillas producidas por las Empresas aragonesas.

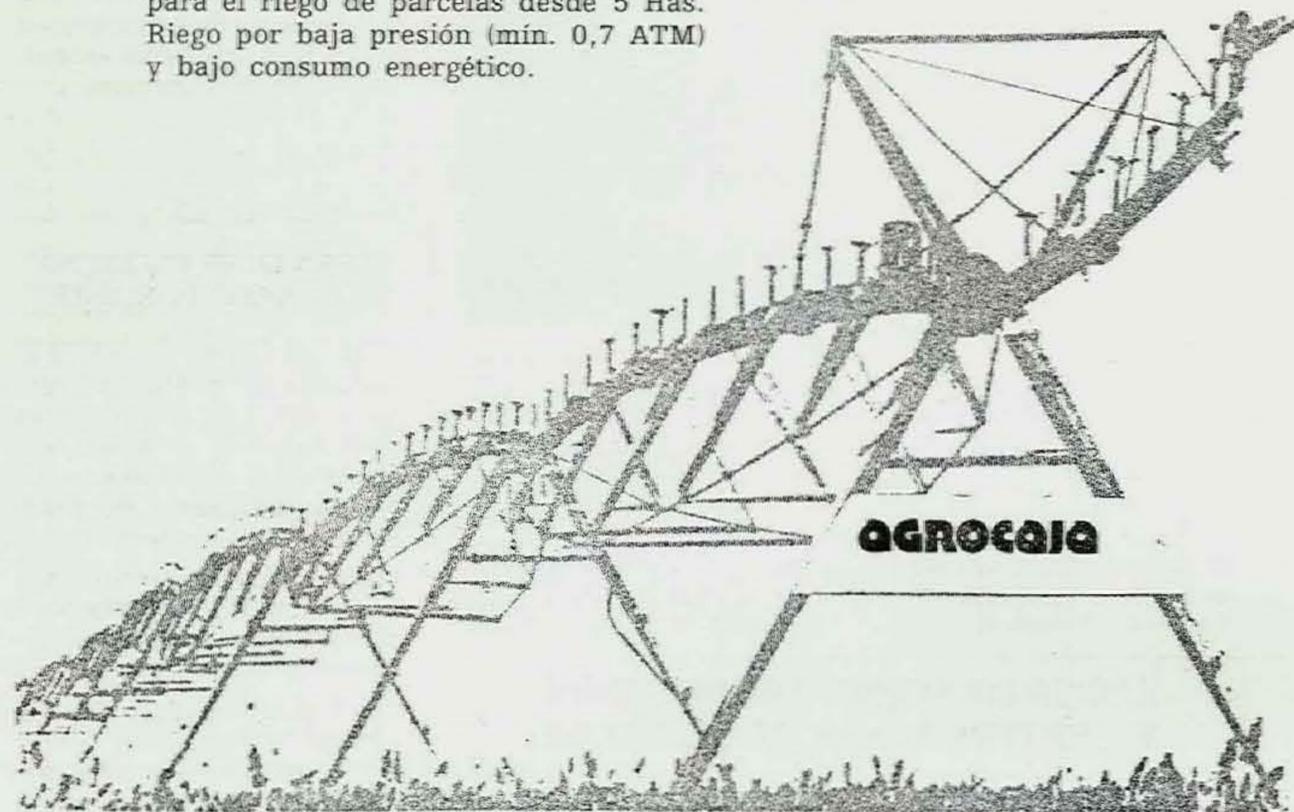
En consecuencia el destinatario final de esta mejora en la calidad será, sin lugar a dudas, el agricultor.

UNASE AL "CIRCULO" DE RIEGO

de AGROCAJA y RIEGOS DEL CINCA

Agrocaja y Riegos del Cinca han combinado la experiencia y calidad de sus productos con un equipo profesional para asegurar el mejor servicio y atención en sus instalaciones.

La solución más rentable y eficaz para el riego de parcelas desde 5 Has. Riego por baja presión (mín. 0,7 ATM) y bajo consumo energético.



AGROCAJA

AGROCAJA, S.A.
Paseo de la Libertad, 14 02080 Albacete
Telf. 967/214591 Telex: 29657 ACAJE



RIEGOS DEL CINCA S. A.

C/Zaragoza, 23 Teléf 24 23 06 - 305250 • 22005 HUESCA
Cr. Muntaner, 11 Teléfono 20 00 37-25001 LERIDA



Una autopista para el agua.

PUESTA EN RIEGO DE MONEGROS II

En la primavera de 1987 se han iniciado los primeros riegos de tierras de Monegros II situadas en la vertiente Sur de la Sierra de Al-cubierre, con aguas del sistema de riegos del Alto Aragón procedentes del embalse de El Grado en los Pirineos.

Ha sido un largo camino iniciado en 1911 por el Barón de Romaña y que potenciado por la Ley de Riegos del Alto Aragón, promulgada el 7 de Enero de 1915, viene a cerrarse con esta última etapa.

Autorizaba dicha Ley al Gobierno para ejecutar las obras de rie-

gos, utilizando aguas de los rios Gállego, Cinca, Sotón, Astón y Guatzalema en toda la extensión necesaria para regar las Zonas de Sobrarbe, Somontano y Monegros.

Hay previsto un plan para mantener los ecosistemas singulares de la zona e impulsar la repoblación de la sabina.

Se preveía un plazo de 25 años para la ejecución de las obras y se asignaba al Ministerio de Fomento la realización de las mismas. El retraso fue grande con relación a lo previsto, pero lo importante es que se cubrieron etapas, se fueron poniendo tierras en regadío a medida que fueron avanzando los grandes canales con sus ramificaciones secundarias hasta llegar a esta última fase que suponía regar tierras en las dos vertientes, de la Sierra ya nombrada.

En Enero de 1985 se aprobó el Real Decreto por el que se declaraba de Interés Nacional la Zona

regable de Monegros II con una superficie dominada próxima a las 300.000 Has. de entre las cuales son regables alrededor de 65.000 Has.

Era, según palabras del ministro de Agricultura, la mayor actuación, en cuanto a puesta en riego, que el Gobierno había abordado en aquella legislatura.

Dicho Decreto obligaba a la Administración Central a una serie de compromisos en cuanto a la financiación, pero también obligaba a la Comunidad Autónoma a otros no menos importantes, como lo eran los de la planificación y gestión, y en ese sentido se comenzó a trabajar inmediatamente.

El primer paso a dar fue la contratación de técnicos y abogados que, ubicados en Bujaraloz y Candasnos comenzaron a trabajar en las múltiples facetas que una puesta en riego de estas características conlleva.

Si bien la superficie a regar es de 65.000 Has. éstas están distribuidas en zonas compactas entre las 300.000 Has. dominadas por los canales. Son las frecuentemente llamadas "manchas verdes" que han de conformar el futuro pasillo económico del Ebro.

Los criterios para delimitar esas "manchas verdes" han sido los establecidos por los estudios de suelos, de forma que se regarán solo aquellas tierras que, aún siendo potencialmente salinas, con la práctica del riego se mejorarán pasando la mayoría de ellas a tener calidades de 1ª y 2ª clases.

Tras delimitar en campo las tierras o zonas regables, se procedió a iniciar las clasificaciones de tierras, tanto de secano como de regadío que deben conducir a la ejecución de los proyectos de concentración parcelaria, separando siempre el secano del regadío.

La concentración de parcelas, si es adecuada en el secano por múltiples razones que no es cuestión de traer al caso, resulta totalmente necesaria en el regadío no ya porque la propiedad pueda estar más concentrada sino por la necesidad regularidad en la forma de las parcelas para su ensamblaje dentro de las redes de riego, pero

llevar a cabo estos trabajos requiere una minuciosa clasificación de las tierras, que ha de ir acompañada de una investigación exhaustiva de la propiedad, y al mismo tiempo que estas acciones se realizan se va proyectando y diseñando la red de caminos, desagües y riego, procediendo por último a dar la toma de posesión de las



«Fabricando» el Canal de Monegros.

La concentración parcelaria resulta totalmente necesaria en el regadío

Se va a alcanzar la meta deseada, empezar a regar en la primavera de 1987.



Equipo informático para la elaboración de programas en Monegros II.

nuevas fincas de reemplazo, cuyos títulos de propiedad una vez inscritos en el Registro de la Propiedad se entregan sin cargo alguno a los correspondientes propietarios.

En Monegros II por ser Zona de Interés Nacional se han establecido también para el regadío unas reservas máximas de tierras a los propietarios que en ningún caso puede rebasar las 100 Has. Por otro lado se ha considerado 25 Has. la superficie mínima que debe tener una explotación viable de forma que en comparación con los módulos existentes en otras zonas se ha producido un cambio subiendo el mínimo establecido y bajando también el máximo. Los excesos de superficie que cualquier propietario tenga sobre la reserva máxima son expropiables, y en definitiva son las tierras que han de permitir, una vez integradas en el Banco de Tierras, complementar o crear explotaciones para hacerlas viables.

Queda expuesto de forma muy resumida que el proceso a seguir para llegar a regar una Zona es complejo y también lento si no se tienen las ayudas que en este caso se han dado a la Zona, procurando informatizar al máximo posible

las distintas partes del proceso que han sido susceptibles de ello.

Se ha instalado una parcela experimental donde se van a investigar las necesidades hídricas de los cultivos a implantar y los comportamientos de los mismos en suelos tipo.

Se han dotado a los centros de Bujaraloz y Candasnos de equipos de informática, incluidas mesas digitalizadoras e impresoras, elaborándose diversos programas que son los que unidos a la eficacia de todo el personal adscrito a estas unidades ha hecho posible poder realizar en nueve meses una labor que de otra forma habría requerido como mínimo el doble de tiempo, y que en definitiva ha permitido dar una rápida respuesta a una situación planteada en Junio de 1986.

Se supo entonces por la Confederación Hidrográfica del Ebro

que, por necesitarse realizar distintas pruebas técnicas relacionadas con la puesta en carga del túnel de Alcubierre, resultaba necesario verter agua al barranco de la Valcuerna, desagüe principal de la Zona y caía la posibilidad de que esas aguas fueran aprovechadas por los agricultores por cuyas tierras deberían pasar.

Inmediatamente hubo una firme intención por parte del Departamento de Agricultura de no dejar perder agua aprovechándola al máximo, decisión muy bien acogida por los futuros regantes pero llena de múltiples escollos sobre todo si se quería alcanzar la meta de regar en la primera campaña de riegos, es decir en la Primavera de 1987.

Se trataba de transformar en riego, con todo el proceso ya enumerado de distintas etapas, una superficie próxima a mil hectáreas, que estaban totalmente fuera de la zona donde se venía trabajando, pero gracias al enorme impulso de las Administraciones Central y Autonómica unido a la valiosa colaboración de la Comunidad de Regantes recién constituida y de la de Riegos del Alto Aragón se ha conseguido, con bastante antelación a lo previsto, que



Panorámica de Monegros.

el agua del Canal de Monegros cree riqueza por vez primera en estas tierras que tan lejos veían esto que hoy es realidad.

No hay que olvidar que las características de Monegros por sí solas constituyen una total justificación al anhelo permanente de sus habitantes por el agua.

Conforman la zona los terrenos situados a ambos lados de la Sierra de Alcubierre desde el Ebro hasta el Somontano oscense y desde el Gállego hasta el Cinca, distribuidas la superficie casi a partes iguales entre las provincias de Huesca y Zaragoza.

La vertiente Sur es la más conocida a nivel nacional por ser el paso obligado a Cataluña por Aragón del tráfico procedente del interior de la península y el nombre frecuentemente dado de Desierto de Monegros se adapta perfectamente al perfil de la zona definiendo de forma certera sus características ya que la pluviometría es muy baja y predominan los suelos con problemas potenciales de salinidad que unido a sus estructuras y texturas desfavorables hacen que el agua a disposición de las plantas sea aún menor de la que en condiciones favorables del suelo tendrían.

No hay un solo río en 300.000 Has.; si en cambio varias lagunas salinas y escasos pozos, la mayoría con aguas salobres.

La vegetación natural es escasa, formada principalmente por plantas barrilleras que en épocas anteriores produjeron buenas ganancias al utilizarse en elaboración de jabones.

Toda esta serie de factores unidos hace que sólo cada siete u ocho años haya una buena cosecha de cereal, así que nunca mejor dicho que la llegada del agua a la zona se espera como un maná.



Salvando desniveles, acortando distancias, llegando...

Los sistemas de riego, dadas las características de los suelos, serán todos por aspersión, habiendo zonas que regarán con presión forzada y otras con presión natural.

Se han instalado también una parcela experimental con sistemas de riego por aspersión y goteo, donde se va a investigar las necesidades hídricas de los cultivos a implantar en la Zona y los comportamientos de los mismos en suelos tipo de forma que pueda extrapolarse al resto del regadío los resultados que se obtengan.

Está también preparado el estudio del seguimiento y comportamiento de la red de drenaje interna ya que es gran preocupación para el Departamento el poder prever los efectos que en suelos, con características muy singulares puedan tener las aguas que percolen al regar, y también hay previsto un plan para mantener los ecosistemas singulares de la Zona e impulsar la repoblación de la sabina que según los antiguos dió nombre a la comarca.

Comienza una etapa que ha de ser larga por la magnitud de la su-

perficie a transformar y con ello un gran reto tanto para la Administración como para los agricultores de Monegros.

No debe olvidarse que la transformación en regadío no siempre ha resultado lo beneficiosa que se esperaba y ejemplos se tienen en Zonas próximas. Será necesario llevar un seguimiento de los suelos a medida que se vayan transformando de forma que se eviten procesos de degradación que puedan ser irreversibles.

Monegros está en condiciones inmejorables por su situación geográfica de responder a la llegada del agua de forma óptima y es seguro que si los monegrinos han sabido ser tenaces cultivando sus tierras a través de generaciones con técnicas apropiadas para aprovechar al máximo toda el agua de la escasa lluvia de que han dispuesto, ahora también aprovecharán al máximo ese agua para hacer rendir a sus campos al máximo posible.

Gustavo Chozas Bueno
DIRECTOR GENERAL
DE ORDENACION RURAL

El Sector Agrario Aragonés en su primer año Comunitario

La agricultura aragonesa, conjuntamente con toda la agricultura española, ha cumplido su pri-



PROTECCION DE LOS BOSQUES

La Comunidad ha considerado la función esencial que tienen los bosques en el equilibrio del suelo, del régimen de aguas, del clima, de la fauna y la flora que contribuyen a la conservación y desarrollo de la agricultura de forma que contribuyan al mantenimiento y en definitiva a la existencia de las condiciones de producción.

En este sentido ha establecido dos Reglamentos, uno contra la contaminación atmosférica y otro contra los incendios.

Contaminación atmosférica, en este punto la preocupación reside en los efectos nocivos directos e indirectos respecto a los vegetales y al suelo de los bosques que contribuyen al debilitamiento e incluso la muerte de los árboles forestales.

Para luchar contra estos daños se establecen una serie de acciones que tienen como objetivo primordial la elaboración de un inventario periódico de los daños causados a los bosques basándose en una red de observación apropiada. Para conseguir este objetivo la Comunidad ha establecido medios financieros para ayudar a los Estados miembros a:

- Elaborar un inventario periódico de los daños ocasionados a los bosques.
- Crear o completar la red de puestos de observación necesari-

os para la elaboración del inventario.

Incendios, teniendo en cuenta los graves daños a causa de los incendios y que esta situación experimenta una expansión preocupante se considera que el fomento de técnicas para la prevención permite reducir el número y la importancia de los incendios y que estas son más eficaces cuando se acompaña de medidas complementarias que fomenten la coordinación de las técnicas y de las investigaciones necesarias. Se establecen acciones que comprenden las medidas de prevención siguientes:

- Fomento de operaciones silvícolas dirigidas a reducir los riesgos de incendios.
- Fomento y adquisición de material del desbroce.
- Organización de campañas de información.
- Instalación de puestos de vigilancia.

La Comunidad destina medios financieros que cubran parcialmente los proyectos realizados por los Estados miembros encaminados a conseguir los objetivos señalados.

PRIMAS A LOS PRODUCTORES DE CARNE DE BOVINO

Dentro de la organización común de mercados en el sector de la carne de vacuno, la Comunidad ha aprobado un Reglamento por el

que se establece las normas para la concesión de una prima especial en favor de los productores de carne de vacuno.

El objetivo es el apoyo a la venta de los productores por lo que la prima se reserva a los empresarios agrícolas cuya explotación se dedique a la cría de animales de la especie bovina y que haya procedido al engorde de los animales que luego serán elegidos para la concesión.

La prima se concederá a los productos a petición propia para los bovinos machos de al menos nueve meses que hayan sido objeto de engorde en su explotación. La prima se limitará a los primeros 50 animales por año civil y por explotación.

Sólo se concederá la prima a animales que en la fecha de presentación de la solicitud tengan al menos 6 meses y cada animal será elegible una vez en su vida.

El importe de la prima se fija en 25 ECUS por bovino macho, es decir, alrededor de 3.700 ptas.

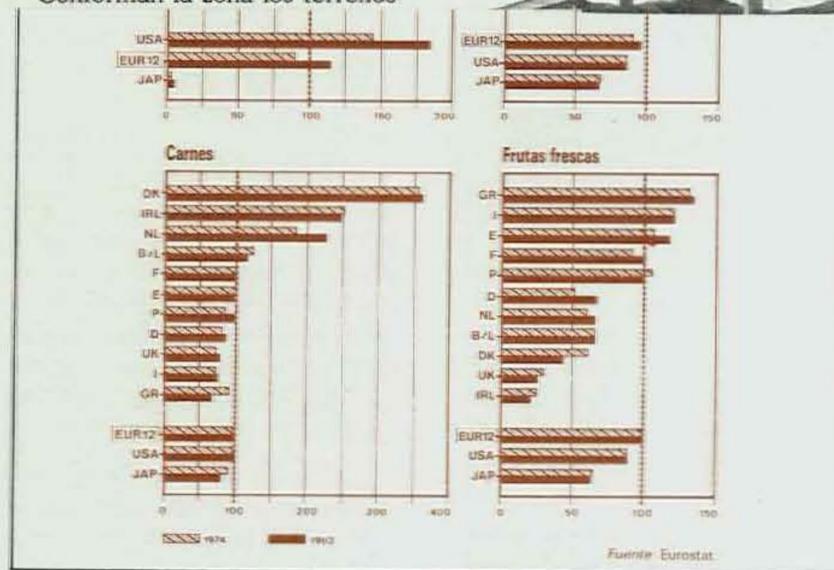
Los animales para los que se presenta la solicitud deberán llevar una identificación que sea perfectamente visible y permanente, localizada en la oreja mediante un marcado indeleble.

Las autoridades designadas por cada Estado miembro procederán al control administrativo y a las inspecciones sobre el terreno al objeto de comprobar el cumplimiento de las disposiciones:

el agua del Canal de Monegros cree riqueza por vez primera en estas tierras que tan lejos veían esto que hoy es realidad.

No hay que olvidar que las características de Monegros por sí solas constituyen una total justificación al anhelo permanente de sus habitantes por el agua.

Conforman la zona los terrenos



- Número de bovinos machos existentes en la explotación.
- Veracidad de las declaraciones y,
- Cumplimiento de la identificación o el marcado.

PRIMA A LOS GANADEROS DE OVINO Y CAPRINO

La Comunidad tiene establecida en la organización común de mercados en el sector de las carnes de ovino y caprina, una prima en beneficio de los productores de carne de ambas especies para compensar una pérdida eventual de la renta producida por la evolución de los precios de mercado.

Esta prima fué estimada para la campaña 1986, en 1.060 Pts. por oveja y 848 Pts. por cabra para la

región septima en la que se encuentra España.

Para la campaña 1987, un nuevo Reglamento ha modificado el cálculo de la prima que además de hacerse sobre la base de la diferencia entre el precio base y el precio de mercado, será aumentado en una cantidad igual a la mitad de la diferencia entre la prima calculada para Francia y la prima calculada para España, cuando aquella sea superior. Este nuevo cálculo, hace prever que el total de la prima pasará a estar próxima a las 1.800 Pts.

INDEMNIZACION POR ABANDONO DE LA PRODUCCION LECHERA

La Comunidad adoptó en 1986 un Reglamento para facilitar la re-

correspondientes a 4 ECUS por año y 100 kilogramos de leche (o equivalente de leche) pagándose esta indemnización durante 7 años.

La financiación comunitaria, estará limitada para cantidades que son para España (en Miles de Toneladas) de 108.000 para el 1º año y 54.000 para el 2º.

Un nuevo Reglamento modifica el anterior en los siguientes extremos:

- Los Estados Miembros pueden conceder desde el 1º año una indemnización para los abandonos de la producción láctea correspondiente a las cantidades previstas para el 2º año.
- Se autoriza a adoptar disposiciones para que las disminuciones de las cantidades se distribuyan en la medida de lo posible de un modo equilibrado entre las regiones y las zonas de recogida del Estado Miembro.
- La cantidad a abonar pasa de 4 a 6 ECUS por año y 100 Kgs. de leche.
- Cuando los importes previstos no sean utilizados, el Estado Miembro podrá utilizarlos para conceder cantidades de referencia a los Jóvenes Agricultores o para la reestructuración de la producción lechera a nivel nacional, regional ó de las zonas de recogida.

El Sector Agrario Aragonés en su primer año Comunitario

La agricultura aragonesa, conjuntamente con toda la agricultura española, ha cumplido su primer año de andadura en el complejo marco de la Política Agraria Comunitaria (PAC).

Si difícil resulta hacer cualquier tipo de balance, para un sector que cada día depende más de los otros sectores económicos, todavía más difícil resulta realizar este balance cuando sólo hemos hecho que consumir el primer escalón del Periodo Transitorio, que es el de adaptación a la realidad comunitaria.

La incorporación de España a la C.E.E. se ha efectuado en un momento en que donde la escasez de recursos económicos y el aumento de los excedentes en productos continentales, ha obligado a realizar una reforma importante de la PAC, y España, como país miembro, participará en esa nueva orientación, siendo éste, quizás, el primer signo positivo de nuestra incorporación.

Desde el punto de vista de los precios garantizados el incremento, para el conjunto del sector, supuso un 8,3%; en cuanto a los precios reales percibidos por los agricultores este incremento se sitúa entorno al 10,4%, debido, de un lado, al efecto que la climatología tuvo sobre nuestras cosechas y, de otro, a la primera aproximación de nuestros precios a los comunitarios.

Los inputs han crecido en este periodo en un 3,6% y tal comportamiento de los gastos fuera del sector ha venido a confirmar la pauta establecida en el trienio anterior.



5.000 MILLONES "EUROPEOS" PARA ARAGON

Del lado de las ayudas, el sector agrario se ha encontrado con un "paquete" puesto a su disposición que triplica, en este primer año, al que tradicionalmente le dedicaba la Administración española. En 1986 se han consumido, vía Bruselas, 36.000 millones de pesetas de fondos comunitarios que han atendido, tanto a las exigencias derivadas de la política de precios y mercados, como de la política Socioestructural. Aragón, el sector agrario aragonés, ha recibido de dicho paquete una cifra que se sitúa próxima a los 5.000 millones de pesetas.

Es evidente que estos hechos no quieren decir que no hayan existido problemas, problemas fundamentalmente derivados del principio comunitario de la Unidad de Mercado. Importaciones comunitarias en sectores como el ovino,

porcino, cereales, etc., han desestabilizado, en algún momento, nuestros mercados, pero la preocupación que esto puede dar lugar no debe manifestarse en desánimo, ya que de ello se aprovechan los operadores comerciales.

POLITICA DE AJUSTES PARA ALGUNOS SECTORES

La nueva andadura de la PAC se orienta hacia una política de precios más restrictiva, en la que van a primar medidas como: limitaciones a la intervención, tanto en cantidad como en periodos de entrega; debilitamiento de garantías en sectores especializados; principios de corresponsabilidad para sectores excedentarios, entre otras. Todo ello obligará a seguir con una política de ajustes en sectores como el ovino, vino, aceite y cereales, etc. que para nuestra Comunidad Autónoma, son de capital importancia y para el conjunto del campo aragonés reafirmar y potenciar nuestros canales comerciales, así como las organizaciones de productores, vehículos fundamentales para alcanzar con éxito el final del periodo transitorio.

Elias Maza Ruba
DIRECTOR GENERAL PRODUCCION AGRARIA

LEY DE AGRICULTURA DE MONTAÑA



Los pastos de verano (La Paul de Llauset -Huesca-)

Uno de los medios naturales más ricos en valores intrínsecos, tanto socioeconómicos como de carácter intangible es la montaña.

Sus recursos de todo tipo, desde los energéticos hasta los estéticos y culturales, son bienes que responden a una demanda masiva por parte de la sociedad actual lo que convierte este medio en un auténtico patrimonio supranacional.

Pero la montaña es frágil, y tanta riqueza puede estar paradójicamente abocada a su degradación.

Esta posibilidad se agrava especialmente por un motivo: las peculiaridades de la montaña constituyen un entorno hostil para sus habitantes en comparación con la más muelle vida que otros asentamientos urbanos o

rurales ofrecen, lo que implica la emigración y el empobrecimiento demográfico de la zona.

Esto supone la pérdida irreparable de los auténticos vigilantes y conservadores, porque nadie mejor que los propios habitantes pueden garantizar la pervivencia y continuidad de su tierra natal.

Tratando de evitar este fenómeno tan negativo para todo el cuerpo social, tanto la CEE como nuestro país han elaborado una legislación especial que compromete a los poderes públicos a emprender una serie de actuaciones tendentes a recuperar y mantener el equilibrio humano y ecológico en la montaña.

LA LEGISLACION PREVE DOS TIPOS DE ACTUACIONES

Ayudas económicas puntuales a sus habitantes (Indemnizaciones Compensatorias, subvenciones, etc.) y programas de desarrollo integral controlado y específicos para cada zona. Las actividades e inversiones propuestas en los Programas son con gran diferencia la parte más importante de las actuaciones a realizar.

Dichos programas son desarrollados por un Comité de zona, donde están representados la tres Administraciones públicas (Central, Autonómica y Local) de forma paritaria. Este Comité asume la confección técnica del Programa (conocimiento y análisis del medio físico y del medio urbano, diagnóstico de problemas, abanico de soluciones y evaluación económica)

y la vertiente política de su aplicación: Decisión de actuaciones, establecimiento de prioridades, fórmulas de financiación y responsabilidades financieras y seguimiento de resultados.

La ejecución material del Programa está dirigida directamente por el Comité a través de un Gestor por él designado al efecto.

En los procesos de elaboración, ejecución y seguimiento, actuarán como interlocutores del Comité los propios afectados a través de Asociaciones de Montaña constituidos a este fin.

Los Programas contienen básicamente actuaciones directas de la Administración sobre tres grandes estrategias:

- El medio físico, a fin de conservar, regenerar y proteger dicho medio.
- El medio humano, a fin de paliar las carencias de infraes-

tructuras y servicios sociales de base que padece la población.

- La Ordenación del potencial productivo del medio físico en recursos ganaderos, forestales y turísticos, con las limitaciones que impone la propia fragilidad del medio y la capacidad demográfica.

La Comunidad Autónoma de Aragón ha iniciado ya el camino de aplicación de la legislación de montaña, a través de la delimitación de la comarca piloto de actuación "Alta Ribagorza", y la creación del Comité de zona, que ha emprendido la confección del Programa de Ordenación y Promoción de su ámbito territorial.

Juan Orensanz García
UNIDAD DE AGRICULTURA
DE MONTAÑA

AGRICULTURA



ENSAYOS DE GIRASOL

ANALISIS PLURIANUAL DE RESULTADOS

INTRODUCCION

Los ensayos se han establecido en fincas de agricultores colaboradores y en aquellas zonas de Aragón donde el cultivo de girasol tiene mayor importancia relativa.

El diseño experimental de los ensayos fue el de bloques al azar con 4 repeticiones, con el fin de dar a los resultados un tratamiento estadístico. En zonas donde el girasol está poco introducido, se ha realizado el seguimiento de campos de cultivo para estudiar la viabilidad y rentabilidad del mismo.

Al disponer solamente de datos de una serie de 3 años, las recomendaciones varietales para las diferentes zonas agroclimáticas, han de considerarse con carácter provisional.

SITUACION ACTUAL DEL CULTIVO

Desde la introducción del cultivo de girasol en Aragón, su superficie ha ido en aumento, en las dos últimas campañas parece haberse estabilizado en torno a las 19.000 Has. La superficie y producción de girasol en 1985, fueron:

	HUESCA	TERUEL	ZARAGOZA	ARAGON	ESPAÑA	CEE-12
SUPERFICIE (Has)	8.500	2.200	7.400	18.100	988.189	1.811.000
PRODUCCION (Tm)	14.200	800	4.100	19.100	915.300	2.723.000

Como puede observarse, los datos de Aragón tan sólo representan un 2 % de la superficie y producción nacional.

Los hechos más notables de la campaña 1986-87 han sido:

- La sequía padecida en algunas regiones, coincidente en gran parte con el ciclo del cultivo, ha originado una **disminución de los rendimientos** en el cultivo de girasol en secano.
- Como consecuencia de la menor producción nacional y de otras razones de estrategia comercial, el **precio de mercado** se ha mantenido a un nivel alto, superando al precio indicativo por la CEE para España (62,10 pts/Kg).

De mantenerse en el futuro la actual situación del mercado internacional y comunitario de grasas vegetales, será previsible un incremento de la superficie dedicada a girasol en Aragón, especialmente como cultivo de segunda cosecha o en regadíos con limitaciones para el cultivo del maíz.

ENSAYOS DE VARIEDADES

La exposición de los resultados de los ensayos de variedades se realizará agrupando las distintas zo-

VARIEDADES	INDICES DE PRODUCCION					MEDIA GENERAL
	AÑO 1984		AÑO 1985	AÑO 1986		
	BLANCAS	TARAZONA	BORJA	USED	ODON	
TOLEDO-2	—	—	108	99	107	105 (3)
SUNGRO-380	84	119	—	—	—	102 (2)
* TOPFLOR	100	100	100	100	100	100 (5)
RUSTIFLOR	93	118	83	102	104	100 (5)
PEREDOVICK	94	103	—	104	89	98 (4)
FLORIDA	85	105	95	88	100	95 (5)
TOLEDO-3	—	—	98	92	92	94 (3)
GIRAPAC (SH-26)	79	110	80	96	99	93 (5)
FLORASOL	—	—	95	100	81	92 (5)
TEXAS	—	—	85	98	89	91 (3)
MIRASOL	—	—	81	94	93	89 (3)
Valor índice 100 en Kg/Ha	625	1.389	1.181	606	1.382	
Fecha siembra	11-VI	10-V	10-V	14-V	12-V	
Fecha recolección	2-XI	11-X	11-X	23-X	28-X	

* Variedad testigo.

En los distintos cuadros, la cifra entre paréntesis indica el número de ensayos que componen la media general.

nas de cultivo de girasol, en función de su pluviometría o disponibilidades de agua, en tres clases:

- Secanos semiáridos.
- Secanos subhúmedos o con riego eventual.
- Regadíos, con dos posibles tipos de siembra:
 - girasol en primera siembra,
 - girasol rastrojero o en segunda cosecha.

SECANOS SEMIARIDOS

Se agrupan en esta denominación aquellos secanos con una pluviometría media anual entre 400 y 500 mm..

Dentro de los secanos semiáridos aragoneses se incluyen dos zonas:

- Una franja que se extiende desde la comarca de las Cinco Villas hasta La Litera, con una altitud entre 400 y 500 m. sobre el nivel del mar y con una temperatura media anual de 14°C.
- Otra zona en las tierras altas del Sistema Ibérico, que comprende gran parte de la provincia de Teruel y de las comarcas de Daroca y Ateca, de mayor altitud, entre 800 y 1.500 m., y más fría, 11,7°C de temperatura media anual.

Los resultados de los ensayos en estas zonas se exponen en el siguiente cuadro.

Conclusiones para los secanos semiáridos

Pendiente de una mayor comprobación en próximas campañas, las variedades que han mostrado un nivel productivo más alto han sido TOLEDO-2, SUNGRO-380, TOPFLOR Y RUSTIFLOR.

Como característica común de estas variedades es que todas ellas tienen un ciclo vegetativo largo, incluyéndose dentro del grupo de variedades tardías y semitardías.

SECANOS SUBHUMEDOS O CON RIEGO EVENTUAL

La zona agroclimática secanos subhúmedos comprende la franja subpirenaica que se extiende desde la parte norte de la provincia de Zaragoza, atraviesa la Hoya de Huesca y gran parte del Somontano, hasta la comarca de Benabarre. La pluviometría media es de 500-700 mm/año, su temperatura media anual son 12,9°C y su altitud varía entre 450 y 800 m sobre el nivel del mar.

Se han incluido en este apartado aquellas zonas o parcelas con disponibilidades de agua reducidas,



pero que permiten el riego ocasional del girasol. Este apoyo hídrico hace que las condiciones y rendimientos del cultivo sean muy similares a las que se dan en los secanos subhúmedos.

En el siguiente cuadro se exponen los resultados de los ensayos realizados en estas áreas en los años 1984 y 1985.

VARIEDADES	INDICES DE PRODUCCION			MEDIA GENERAL
	AÑO 1984		AÑO 1985	
	ALBERITE DE S. JUAN	BORJA	NAVARDUN	
SUNGRO-380	—	—	107	107 (1)
FLORASOL	118	95	—	106 (2)
RUSTIFLOR	109	99	103	104 (3)
ARBUNG L-353	130	89	94	104 (3)
FLORIDA	113	93	104	103 (3)
* TOPFLOR	100	100	100	100 (3)
GIRAPAC (SH-26)	111	97	92	100 (3)
TEXAS	—	—	100	100 (1)
ADALID	106	83	109	99 (3)
PEREDOVICK	110	88	96	98 (3)
MIRASOL	108	86	—	97 (2)
TESORO	—	—	97	97 (1)
Valor índice 100 en Kg/Ha	1.603	2.752	2.618	
Fecha siembra	12-V	4-V	16-IV	
Fecha recolección	9-X	1-X	26-IX	

* Variedad testigo.

En esta campaña se ha realizado un ensayo en Pueyo de Fañanás, cuyos resultados no se han recogido en el cuadro anterior al haberse desechado por razones técnicas.

Conclusiones para los secanos subhúmedos o con riego eventual

La media general de cada variedad puede servir como orientación provisional al decidir la variedad a sembrar. Así, para estas zonas las variedades con mejor comportamiento productivo han sido:

SUNGRO-380, FLORASOL, RUSTIFLOR, ARBUNG L-353 Y FLORIDA.

Se trata de variedades con ciclo vegetativo largo, a excepción de FLORASOL que es una variedad bastante precoz en cuanto a maduración.

REGADIOS CON GIRASOL EN PRIMERA SIEMBRA

En este apartado se incluyen todos aquellos regadíos en los que el girasol se cultiva como única

cosecha, con fechas de siembra comprendidas entre abril y mayo.

Generalmente se trata de regadíos con algunas limitaciones en cuanto a recursos de agua o con suelos que presentan problemas, ya sea por su textura, estructura, fertilidad, etc., factores que condicionan la introducción de otros cultivos sustitutos y de forma especial al maíz.

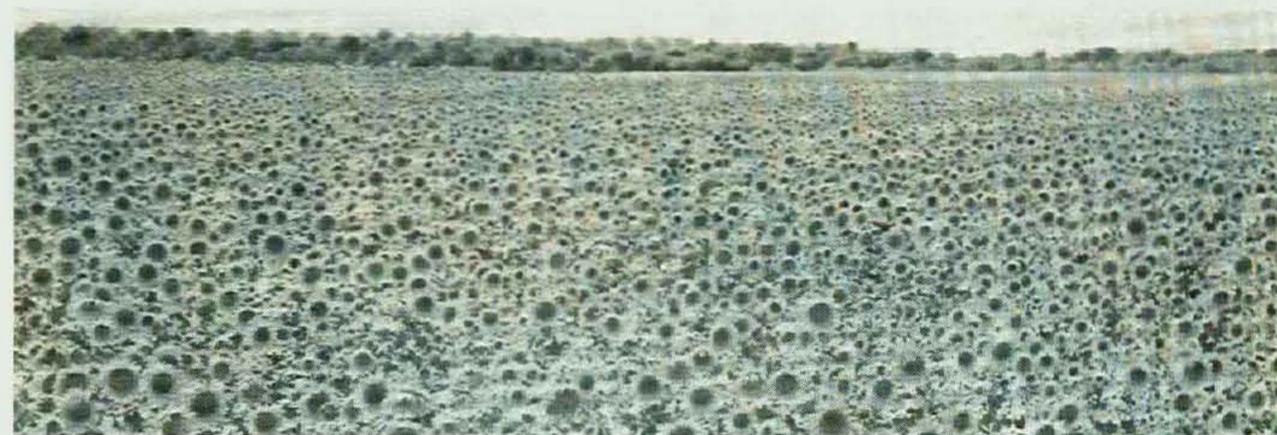
Predominan estos regadíos en la provincia de Huesca, comarcas de Sariñena y Cinca-La Litera y en menor proporción en zonas de nuevos regadíos de Zaragoza y Teruel.

Los resultados de los ensayos de los cuatro últimos años se recogen en el cuadro siguiente.

VARIETADES	INDICES DE PRODUCCION					MEDIA GENERAL
	AÑO 1983		AÑO 1984	AÑO 1985	AÑO 1986	
	TAMARITE DE LITERA	ARIZA	TAMARITE DE LITERA	TAMARITE DE LITERA	QUINTO DE EBRO	
GIRAPAC (SH-26)	—	—	106	104	130	113 (3)
TOPFLOR	115	—	113	100	116	111 (4)
FLORIDA	—	—	109	107	110	109 (3)
TEXAS	—	—	—	110	97	104 (2)
TOLEDO-2	—	—	—	114	89	102 (2)
SUNGRO-380	94	—	113	94	—	100 (3)
* FLORASOL	100	100	100	100	100	100 (5)
MIRASOL	103	102	82	94	110	98 (5)
RUSTIFLOR	—	110	87	93	—	97 (3)
TOLEDO-3	—	—	—	89	101	95 (2)
PEREDOVICK	95	103	67	—	—	88 (3)
ARBUNG L-353	—	—	90	—	75	83 (2)
HYSUN-33	—	—	—	—	198	—
SH-222	—	—	—	—	100	—
GIROSPAN-80	—	—	—	—	90	—
Valor índice 100 en Kg/Ha	2.920	3.470	3.004	2.665	1.483	
Fecha siembra	9-V	25-V	30-V	13-V	14-V	
Fecha recolección	6-X	19-X	10-X	9-X	3-XI	

* Variedad testigo.

El ensayo de Quinto de Ebro, al haberse realizado en un regadío de nueva transformación, ha proporcionado unos resultados anormalmente bajos, excepto la variedad Hysun-33.



Conclusiones para los regadíos con girasol en primera siembra

Debido al cambio de variedades ensayadas, se puede apreciar un grupo de ellas que, con cierta regularidad en las últimas campañas, presentan un índice productivo medio superior al testigo: **GIRAPAC (SH-26), TOPFLOR, FLORIDA, TEXAS Y TOLEDO-2.**

REGADIOS CON GIRASOL EN SEGUNDA COSECHA

La aparición en el mercado de nuevas variedades de girasol de ciclo corto, ha permitido en algunas zo-

nas de regadío con suficientes disponibilidades de agua y con una climatología favorable, la consecución de dos cosechas en el mismo año.

En Aragón, comarcas del Valle del Ebro, como las de Quinto y Alcañiz, y las de Sariñena y La Litera en Huesca, con veranos calurosos y otoños suaves, son algunas de las zonas en que es posible sembrar, tras un cultivo de recolección temprana (cebada, guisantes, etc.), un maíz o girasol de ciclo corto, adelantando al máximo la fecha de siembra.

Un resumen de los resultados de los ensayos realizados se expone a continuación.

VARIETADES	INDICE DE PRODUCCION 1986		INDICE MEDIO 1986	MEDIA AÑOS ANTERIORES	MEDIA GENERAL
	EPILA	SARIÑENA			
GIROSPAN-70	108	129	119	101	110 (4)
ARBUNG L-353	113	113	113	102	106 (6)
GIROSPAN-80	110	117	114	97	105 (4)
TOLEDO-8	107	115	111	94	103 (4)
* FLORASOL	100	100	100	100	100 (7)
TESORO	97	118	108	95	100 (5)
MIRASOL	104	108	106	94	98 (6)
CERFLOR	97	116	107	90	96 (6)
SUNGRO 372-A	111	139	125	—	—
LIDIA	103	122	113	—	—
SH-222	108	106	107	—	—
GIRAPAC-31	104	91	98	—	—
TOPFLOR	108	—	—	—	—
TOLEDO-2	95	—	—	—	—
Valor índice 100 en Kg/Ha	2.194	2.774			
Fecha siembra	16-VI	8-VII			
Fecha recolección	28-X	31-X			

* Variedad testigo.

La cifra entre paréntesis indica el número de ensayos que se han tenido en cuenta para calcular la media general.

Conclusiones

Como recomendaciones provisionales podemos decir que las variedades con un mayor nivel productivo en las tres últimas campañas, han sido: **GIROSPAN-70, ARBUNG L-353, GIROSPAN-80 Y TOLEDO-8.**

Son **variedades precoces o semiprecoces** en cuanto a maduración, excepto ARBUNG L-353 que es de ciclo largo, destacando la variedad GIROSPAN-80 por su contenido graso.

CICLO VEGETATIVO DE LAS VARIEDADES

El conocimiento del ciclo vegetativo de la variedad, es un aspecto importante para el agricultor a la hora de elegir la variedad a sembrar, por la relación que tiene con el nivel productivo de la misma y con la fecha de siembra.

En función de los datos de los ensayos de las distintas variedades, se ha intentado hacer una **clasificación aproximada** de las mismas según la duración de su ciclo vegetativo.

Se han agrupado las variedades ensayadas en cuatro clases:

- **Variedades precoces:**
CERFLOR, GIROSPAN-70, SH-31, FLORASOL.
- **Variedades semiprecoces:**
GIROSPAN-80, TOLEDO-8, GIRAPAC (SH-26), SH-222, ADALID, MIRASOL, TESORO.

- **Variedades semitardías:**
TEXAS, PEREDOVICK, TOPFLOR, SUNGRO-372 A.
- **Variedades tardías:**
TOLEDO-2, SUNGRO-380, ARBUNG L-353, FLORIDA, LIDIA, RUSTIFLOR, HYSUN-33.

CONTENIDO EN RIQUEZA GRASA

Los resultados de los ensayos realizados durante el año 1986 confirman el hecho de que el **contenido en grasa**, además de ser una característica ligada a la variedad, varía en función de las **condiciones de cultivo y de factores ambientales**, en especial de la pluviometría.

Con respecto a las variedades, aparece un grupo que mantiene en los últimos años un contenido en grasa por encima de la variedad testigo, como son: **GIROSPAN-80, TEXAS, TOLEDO-2, GIRAPAC Y ARBUNG L-353.**

Será preciso disponer de un mayor número de muestras analizadas para poder confirmar o modificar estos resultados provisionales.

ENSAYOS DE DENSIDADES DE SIEMBRA

Los ensayos se localizaron uno en Quinto de Ebro, en un regadío de nueva transformación y otro en Lastanosa, con la variedad de Florasol y con riego por aspersión. El diseño fue en bloques al azar con 4 repeticiones y 5 densidades de siembra.

Los resultados de ambos ensayos se exponen a continuación.

Densidad de siembra (semillas/Ha)	INDICE PRODUCTIVO		INDICE MEDIO	CONTENIDO EN GRASA (%)
	QUINTO	LASTANOSA		LASTANOSA
D ₁ = 55.000	86	—	—	—
D ₂ = 68.000	99	95	97	39,1
* D ₃ = 83.000	100	100	100	42,1
D ₄ = 98.000	108	98	103	43,5
D ₅ = 112.000	96	104	100	45,7
D ₆ = 130.000	—	99	—	43,2
Valor 100 en Kg/Ha al 10 % humedad	1.515	3.133		
Fecha siembra	14-V	21-V		
Fecha recolección	3-XI	29-IX		

* Densidad testigo

Contra las **Psilas** y el **Pulgón lanigero**,



Psila



Pulgón lanigero

dos plagas en aumento constante, la solución la encontrará en **Ekalux®**

Cuando el **Piojo de San José** es un problema, la solución es **Ekalux®**

Insecticida de SANDOZ:

- **Potente.**
- **Seguro.**
- **Suave para la vegetación.**
- **No provoca araña.**



Piojo de San José

SANDOZ, S.A.E. - DIVISION AGROQUIMICOS
Gran Vía de les Corts Catalanes, 764 - 08013 BARCELONA

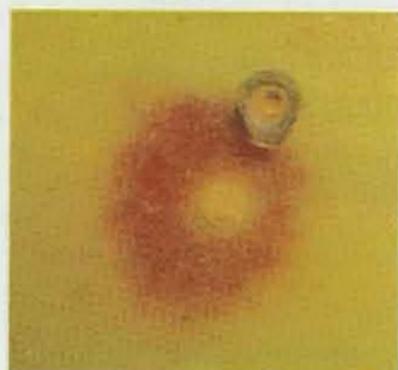
Distribuidores en Zaragoza:

E. Moliner Guillén - P.º Pamplona, 2, 5.º C - Tel. 21 48 79 - ZARAGOZA
Central Agric. Gil, S.L. - Felipe V, 31 - Tel. 60 08 46 - LA ALMUNIA D.ª G.

1

EL PIOJO DE SAN JOSE (*QUADRASPIDIOTUS PERNICIOSUS*)

Esta pequeña cochinilla constituye en la actualidad una plaga grave para numerosas especies vegetales leñosas, siendo especialmente perjudicial para los frutales de hueso y de pepita, debido a que a los daños que ocasiona en los árboles hay que añadir los problemas que crea en los intercambios comerciales.



Hembra adulta con su caparazón levantado

DESCRIPCION

- **Adultos.**— Los adultos están protegidos por un caparazón de color gris oscuro, redondo en las hembras (1,8 a 2,2 mm. de diámetro), siendo algo más pequeño y alargado en los machos. Levantando este caparazón se puede ver el cuerpo del insecto, piriforme y de color amarillo el de las hembras (sin alas), mientras que el de los machos tiene alas.
- **Larvas.**— Las larvas recién nacidas son de color amarillo y de unos 0,2 mm. de longitud.

BIOLOGIA

La mayoría de la población pasa el invierno en el primer estado larvario, protegidas por su caparazón, que en estas formas invernantes es de color gris negro y muy resistente.

Al final del invierno continúan su desarrollo hasta alcanzar el estado adulto en los meses de mayo y junio. Las hembras adultas paren directamente las larvas, a razón de 6 a 8 diarias, hasta un total de 70 a 140, si bien estos números están muy influenciados por las condiciones climáticas y tipo de huésped. Las larvas recién nacidas abandonan el caparazón materno y buscan un lugar adecuado para fijarse y empezar a alimentarse, iniciando la formación de su caparazón que, al principio, es de aspecto algodonoso.

En Aragón, el **Piojo de San José** tiene tres generaciones, iniciándose en la 2.ª quincena de mayo, 2.ª quincena de julio y 1.ª quincena de septiembre, los correspondientes nacimientos de larvas.



Larvas recién nacidas

Iniciamos con este trabajo sobre el Piojo de San José, la publicación de una serie de Fichas fitosanitarias coleccionables, cuyo objetivo es ir abordando los principales agentes nocivos que afectan a los cultivos de Aragón.



Melocotonero muy atacado

- A los daños directos, es necesario añadir los graves problemas que se crean en la comercialización de plantas y frutos con la presencia del *Piojo de San José*, por existir una Directiva de la CEE relativa a este parásito muy estricta y que como país miembro estamos obligados a cumplir (O.M. de 28/2/1986, B.O.E. de 1/3/1986).

DAÑOS

• **Daños a la planta.**— Como consecuencia de las picaduras del insecto y de la saliva tóxica que segrega, las partes atacadas sufren un gran debilitamiento, instalándose en ellas posteriormente diversos parásitos secundarios.

• **Daños a los frutos.**— Debido a la presencia de la Cochinilla y a la aureola rojiza que se suele formar a su alrededor, los frutos se deprecian fuertemente.



Manzana con Piojo



Albaricoques con ataque de cribado (posible confusión)

MEDIOS DE LUCHA

Aunque esta cochinilla tiene en Aragón diversos enemigos naturales: *Prospaltella perniciosi*, *Chilocorus bipustulatus*, *Hemisarcophaga malus*, etc., nunca llegan a controlarla a niveles adecuados, por lo que se recomienda lo siguiente:

TECNICAS CULTURALES

- Comprobar que los plantones utilizados para una nueva plantación se encuentran totalmente exentos de Piojo.
- Eliminar las ramas atacadas. El Piojo busca la luz y suele concentrarse en mayor número en las partes altas de los árboles, a donde, por otra parte, llegan más difícilmente los insecticidas.

LUCHA QUIMICA

- **Tratamiento de invierno:** Con aceite amarillo al 4 % en frutales de pepita y 2 % en frutales de hueso. También se pueden emplear oleofosforados y polisulfuros, si bien son de menor eficacia.
- **Tratamiento durante el período vegetativo:** Protegiendo los árboles en los períodos de salidas de larvas, utilizando uno de los siguientes productos: **Azinfos**, **carbaril**, **diazinon**, **fenitrotion**, **malation**, **mecarban**, **metidation** (no emplear en melocotonero y nectarinas), **metilpirimifos**, **metomilo**, **paration** y **quinalfos**.
- La Estación de Avisos recomienda todos los años las fechas de tratamiento, según zonas y especies frutales, así como las técnicas y productos a utilizar.



Piojo parasitado por *Prospaltella perniciosi*

CALIDAD A LA VISTA

PLAN DE CALIDAD DE LOS VINOS DE ARAGON



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes



GANADERIA

APICULTURA

El Pollo escayolado

Uno de los problemas actuales y de ámbito prácticamente universal, es el proceso patológico conocido con el nombre de "Pollo escayolado" o "pollo enyesado". (Ríos de tinta han corrido sobre la Varroa que ya afecta a las colmenas de todo el mundo, pero mientras a esta parasitosis se ha ido poniendo remedio y todos los técnicos y centros de investigación del mundo e incluso los legisladores

están en la brecha de la investigación punta y normas legales con respecto a la difusión de esta epizootia, sin embargo, "El Pollo Escayolado" no se toca en la legislación, a pesar que según nuestro criterio puede llegar a ser bastante más agresivo que otras enfermedades y sobre todo influir de una manera decisiva en la producción y vida de la colmena.

¿De que se trata?:

El Pollo escayolado es una micosis, una enfermedad producida por un hongo que se desarrolla en las larvas de las abejas dando como consecuencia una momificación de la cría, con lo cual, si afecta a grandes superficies de panal de cría, la vida del enjambre es efímera, no se renueva, la población decrece y por lo tanto la colonia languidece en n° de individuos y termina con su desaparición total.

Agente productor:

El hongo productor de la enfermedad es "ASCOSPHAERA APIS", por lo que en términos técnicos también se le conoce con el nombre de "ASCOSPHAEROSIS".

Causas predisponentes y determinantes

Sería lo mismo que hablar de las condiciones extrínsecas e intrínsecas en el proceso germinativo de una espora.

Por una parte tenemos que tener en cuenta que para que un hongo se desarrolle, tienen que haber 3 factores fundamentales:
1° un sustrato o materia orgánica (viva o muerta).

2° humedad suficiente.

3° Temperatura adecuada, estos 3 factores van ligados a otros de manejo que se refieren a estado en la caja (habitáculo), al emplazamiento, etc., siempre uno u otro sería el que condiciona, por ejemplo una caja vieja y rota, está sujeta a unas variaciones de temperatura violentas a la vez que también el grado de humedad variará ostensiblemente, al estar la colmena asentada sobre el suelo o sobre patas o que las hierbas peguen en el fondo determinarían un grado de humedad u otro.



Colmenar Langstroth sin tapa. Obsérvese la dirección de los cuadros

Las causas intrínsecas se refieren a las condiciones que debe reunir la espora, que son: madurez fisiológica y poder germinativo suficiente entre otros o sea capaz de determinar hifas, que a su vez estas serán capaces de transformarse en micelio o talo, (con apti-

tud a su vez de proliferar, crecer y difundir la enfermedad).

¿Como se transmite la enfermedad?

Las esporas (que son como las semillas), se difunden con el viento y por lo tanto son también almacenadas con el polen en la colmena y así las nodrizas al alimentar a las crías les administran esporas que germinan en su interior, dando hifas e invadiendo toda la superficie corporal de la larva.

¿Hay algún remedio?

Se proponen varios, ya que como tratamiento medicamentoso no hay ninguno efectivo de momento.

1° Emplear antifúngicos y micostáticos para detener la proliferación.

2° Higiene. La limpieza ayudando a las abejas a limpiar los fondos de momias, a la vez que estimular a las abejas a ser limpiadoras y procurar trabajar con estirpes limpiadoras.

3° Favorecer las condiciones climáticas del interior de la colmena atendiendo preferentemente a Humedad y Temperatura.

4° Enclaustrar la reina para que no haga puestas y de este modo romper el ciclo del hongo.

5° No emplear medicamentos y alimentos muy acuosos, evitando mayor humedad en el interior de la colmena.

6° Destruir los restos de polen almacenados en los alveolos, máximo si estos muestran síntomas de enmohecimiento.

Estos 6 puntos se pueden resumir en 3:

1° Higiene.

2° Manejo correcto.

3° Estirpes de abejas limpiadoras.

Cirilo J. Navarro Virgós
SERVICIO DE PRODUCCION Y SANIDAD ANIMAL

SELECCION EN GANADO VACUNO

El objetivo que, modernamente, se debe pretender en la gestión de toda explotación ganadera, cualquiera que sea el tipo de especialización productiva (carne, leche, etc), ha de tener inexcusablemente al incremento de las producciones animales con el más riguroso sentido económico. Es decir, no basta con producir más kilogramos de leche/lactación, o animales de carnicería más pesados, sino, lo que es más importante, obtener elevadas producciones, tanto en cantidad como en calidad, al menor costo posible.

La economía de la producción en ganadería ha de ser hoy día condición indispensable para poder participar, con garantías de éxito, en un mercado altamente competitivo.

Esta es la filosofía que, inteligentemente adoptada, determinará el grado de rentabilidad de las explotaciones ganaderas.

Si, por añadidura, tenemos en cuenta la situación actual de pro-

ducciones excedentarias en que nos encontramos, dentro del marco de la Comunidad Económica Europea, cual es el caso de la leche, nunca estaría mejor justificada una política de coste de producción en materia ganadera.

Superados ya, en los tiempos actuales, los principios básicos de higiene y sanidad animal, así como los conocimientos sobre alimentación y técnicas de manejo animal, nos resta ahora por conseguir la más correcta aplicación de los conocimientos zootécnicos, en general, y los avances genéticos, en particular, para el logro de los objetivos anteriores.

Llegado ése punto, es cuando realmente, por tanto, habría que hablar de selección.

Es obvio que sin unos elevados niveles de sanidad, sin una alimentación equilibrada y con unas técnicas de manejo inadecuadas, todo intento de selección y mejora ganadera sería desafortunado.

La Selección es un proceso simple: consiste en el manejo del rebaño de forma que los mejores individuos den lugar a un mayor número de descendientes que, con mejor dotación genética, proporcionen óptimos niveles de productividad, determinada, a la vez, por unos mayores rendimientos económicos. Los resultados genéticos de una selección efectiva son también muy simples: al aumentar la frecuencia de los animales más convenientes en el rebaño, crece igualmente la frecuencia de los genes más deseables.

Los avances seguidos por selección, a su vez, serán por tanto más rápidos cuanto que la capacidad de transmisión hereditaria o "heredabilidad" de los caracteres productivos deseados sea mayor y, al propio tiempo, que su difusión en la población animal sea más amplia.

Las Pruebas de Valoración Genética, por un lado, y la utilización de la Inseminación Artificial (IA), por otro, son los instrumentos al alcance de la ganadería para conseguir dichos objetivos, siempre que, naturalmente, la pureza racial de los individuos que integren las poblaciones animales esté garantizada por el funcionamiento eficaz de sus respectivos Libros Genealógicos.

En ganado vacuno, al igual que en otras especies, será distinto el planteamiento según se trate de producir leche o carne, aunque los fines que se pretendan, a través de las Pruebas de Valoración, sean idénticos. Es decir, descubrir los ejemplares de mejor dotación genética a fin de obtener una descendencia de mayor eficiencia productiva.

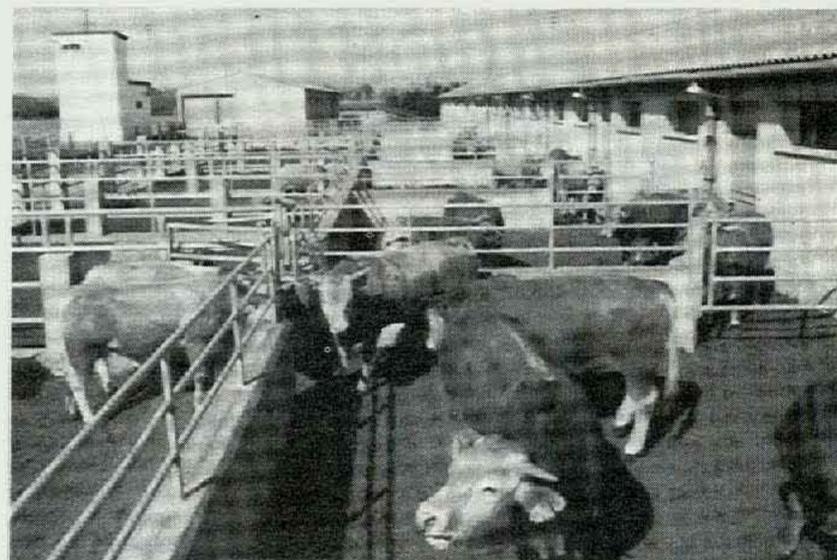
Así, en vacuno de carne, siendo sus caracteres productivos de mayor grado de heredabilidad, las Pruebas de Valoración Individual o del Rendimiento Propio (Testaje), constituirían el test de valoración suficiente, aunque no completo, para alcanzar, dentro de unos programas de selección, una respuesta positiva en cuanto a parámetros tales como velocidad de crecimiento, peso vivo a una edad tipo e índices de conversión de alimentos, fundamentalmente, por su importante incidencia en los costos de producción.

La técnica de Inseminación Artificial ejerce una influencia decisiva en los programas de selección

En el caso de pretender la evaluación de otros caracteres, incluso relacionados con la producción de carne, sería necesario recurrir al Test de la Progenie o Prueba de la Descendencia.

En cambio, en el ganado lechero es ésta última Prueba de Valoración Genética la que, inexorablemente, habrá de llevarse a término, al objeto de conocer su potencial hereditario o aptitud genética para la producción de leche en cantidad y calidad (contenido en proteína, grasa, sólidos totales), puesto que la heredabilidad de éstos caracteres es baja, como también influyen lo es la referida a características reproductivas que, en definitiva también influyen de manera directa en la economía de la producción (precocidad sexual, regularidad del ciclo ovárico, fertilidad, intervalo entre partos, etc.).

Por tanto, tan sólo el control de rendimientos en las hijas de cada uno de los sementales a probar, mediante la comparación de sus producciones con las de sus com-



Lote toros jóvenes en prueba. Raza Pirenaica. Parque ejercicio - CENSYRA - MOVERA.

pañeras de establo o a través de la Comparación Directa (BLUP), nos determinará el Índice Genético del padre y su mayor o menor superioridad genética respecto a otros reproductores. A tal fin está, digamos, diseñado el Control Oficial de Rendimiento Lechero, realizado en Núcleos de Control, integrado a su vez por explotaciones cuyo efectivo ganadero se halla inscrito en sus respectivos Libros Genealógicos.

Sobre una fracción de hembras de éstas explotaciones lecheras (raza Frisona, Parda Alpina, Fleckvieh), se efectúan inseminaciones de prueba que permiten obtener una descendencia femenina susceptible de ser controlada.

Las Pruebas de Valoración Genética y la Inseminación Artificial son los instrumentos utilizados para la selección

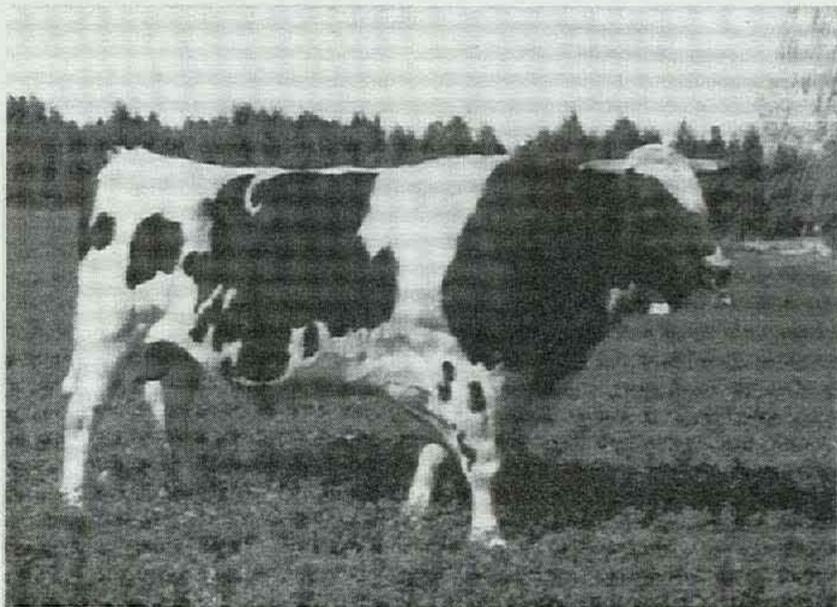
Mientras mayor sea el ámbito del Control (mayor número de explotaciones dentro de una amplia zona geográfica) y más elevado el número de hijas de cada semental en prueba, evitando fuentes de

error, el grado de fiabilidad o credibilidad de la Prueba será igualmente mayor. Y esto, sólo se hace posible a través de la I.A. que nos facilita una utilización más amplia del material seminal de los toros en fase de valoración.

una vez conocido el mayor mérito genético de éstos reproductores, la técnica de I.A. ejercerá una influencia decisiva, rápida, eficaz y económica en todo programa de Selección.

El Centro de Selección y Reproducción Animal (CENSYRA) de Movera, dependiente del Departamento de agricultura, Ganadería y Montes de la Diputación General de Aragón, participa de manera esencial en el desarrollo de todas éstas actividades propias de los programas nacionales de selección que, convenientemente aplicada a nivel de explotaciones, redundará en unos mayores beneficios económicos. Pues como dice G.E. SOOK "La selección ejercida sobre el valor en dólares es la mejor estrategia del criador para aumentar el valor del producto".

Carlos Rincón
CENTRO DE SELECCION
Y REPRODUCCION ANIMAL
(CENSYRA)



Raza Frisona. Semental MAZ PRAPIET ELEVATION E.T.

CONTRATACION DE PRODUCTOS AGRARIOS

CAMPAÑA 1987-1988

La campaña comercial en que nos encontramos o que se iniciará próximamente, según productos, aparece enmarcado, para un gran número de ellos, no sólo por la normativa derivada de nuestra adhesión a la Comunidad Económica Europea, sino también con posibilidades de actuación en el contexto legal de nuestro país, que otorga a los productores un especial protagonismo y responsabilidad en la ordenación de producciones y de su comercialización.

En este sentido, tenemos la normativa derivada de la Ley Sobre Contratación de Productos Agrarios, que permite el logro de los objetivos, que a continuación se reseñan, mediante la posibilidad de sustitución del trato hecho verbalmente y cerrado con un apretón de manos, sin más base que lo respaldara, por una operación plasmada en un contrato de compraventa individual, ajustado al contrato tipo homologado por la Administración.

PRINCIPALES OBJETIVOS

— Ordenar las transacciones de productos agrarios que hayan de ser sometidos a algún proceso de almacenamiento, conservación, acondicionamiento o transformación industrial antes de llegar al consumidor, mediante la fijación de precios y la determinación de las condiciones de suministro.

— Adaptar las producciones en cantidad y calidad a las demandas de los mercados nacionales y extranjeros, ya que la contratación

se realiza antes de la siembra o del comienzo del ciclo de producción, lográndose una situación estable en los mercados.

— Establecer las garantías necesarias para el mutuo cumplimiento de las obligaciones contraídas.

— Fortalecer y hacer más fluidas las relaciones entre el sector productor y el comercial e industrial.

— Fijar objetivos de producción y programas de producción, transformación y comercialización, que aseguren el abastecimiento a la industria y al mercado, a la par que el empresario agrario conoce los productos demandados y precios de los mismos.

— Dar transparencia y seguridad a los mercados agrarios.

RELACIONES CONTRACTUALES PREVISTAS

Las contempladas en la normativa legal desarrollada, responden a las tres modalidades siguientes.



Acuerdos Interprofesionales, que incluyen los Convenios de Campaña y los Contratos-tipo correspondientes.

Son compromisos concertados para un solo producto, con ámbito nacional y duración mínima de dos años.

Pueden firmar el acuerdo en representación de los agricultores, una o varias de las siguientes organizaciones: Organizaciones Profesionales Agrarias de ámbito estatal y carácter interterritorial, Sindicatos Agrarios del mismo ámbito y carácter interterritorial, Sindicatos Agrarios del mismo y carácter, y Organizaciones de ámbito estatal de las Cooperativas del Campo.

Por su parte en representación de los industriales, pueden firmar el acuerdo las Asociaciones Sectoriales y en representación de los comerciantes, en su caso, las Asociaciones Profesionales más representativas de las mayoritarias del sector.

Acuerdos Colectivos, que incluyen igualmente los Convenios y Contratos mencionados.

Se pueden suscribir cuando no exista un Acuerdo Interprofesional. Su ámbito territorial puede estar reducido a una región, provincia o comarca determinada, y se realizan anualmente o para cada ciclo de producción.

Pueden firmar el acuerdo en representación de los agricultores, productores agrarios a título individual y/o sus organizaciones, siempre que la producción de que

dispongan supongan más de un tercio de la producción total del ámbito territorial.

Pueden firmar en representación de los industriales, las empresas industriales o sus organizaciones, siempre que justifiquen capacidad suficiente para absorber la producción ofertada. En representación de los comerciantes, pueden hacerlo empresas comerciales o sus organizaciones si a su vez, justifican la capacidad mencionada.

Contratos tipo de compraventa. En ausencia de los acuerdos anteriores, para cualquier producto, con los destinos previstos en la normativa, se puede solicitar la homologación de un Contrato-tipo a efectos de obtener el reconocimiento del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, para los contratos de compraventa que, ajustados al mismo, se establezcan con los productos agrarios.

Pueden firmar la solicitud de homologación la empresa o empresas adquirientes, bien colectivamente o a título individual.

REALIZACIONES

Entre los Acuerdos Interprofesionales realizados, podemos destacar el homologado para la recepción y liquidación de remolacha de las zonas Duero, Ebro y Centro, así como el de campaña de imagen del azúcar para las campañas 1985/1986 a 1987/1988.

Los contratos-tipo de compraventa homologados, afectan, en su mayoría, a la Comunidad Autónoma de Aragón, ya que para numerosas Empresas transformadoras ubicadas en ésta, supone el medio de disponer de un documento acreditativo de la contratación de materia prima, ante el Organismo de Intervención designado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y

Alimentación, a efectos de la tramitación de las ayudas que concede la Comunidad Económica Europea.

El pasado mes de Febrero se homologó para la próxima campaña 1987-1988, tanto el contrato-tipo de compraventa de tomate con destino a concentrados y jugos, cuando el tomate con destino a pelado entero y otros productos a base de tomate.



PRODUCTOS PARA LOS QUE PUEDEN ESTABLECERSE ACUERDOS INTERPROFESIONALES O COLECTIVOS

En el ámbito nacional y hasta el 7 de diciembre de 1988, los productos agrarios para los que pueden establecerse relaciones contractuales, en sus modalidades de acuerdos interprofesionales y acuerdos colectivos, para acogerse al régimen legal vigente, son los siguientes:

- Hortalizas para su industrialización.
- Frutas para su industrialización.
- Frutos secos.
- Legumbres secas para consumo humano.
- Leguminosas pienso.
- Productos apícolas.
- Leche de cabra para elaboración de queso.
- Leche de oveja para elaboración de queso.
- Trigo duro.
- Girasol.

- Aceituna de mesa.
- Lúpulo.
- Uva para vinos con denominación de origen.

Ayudas económicas para las empresas agrarias y adquirientes acogidas a los acuerdos

Crédito oficial de campaña de hasta un 40% del importe de las cantidades objeto del contrato de compraventa, caso de interprofesionales y de hasta un 30% en el caso de colectivos. La totalidad de los préstamos concedidos por este concepto, se destinará a proporcionar anticipos a cuenta de futuras entregas de producto, a las Empresas agrarias signatarias de los contratos, en proporción al valor de los productos contratados por cada una de ellas.

Las Empresas agrarias, al realizar el contrato del Seguro Agrario Combinado, para el producto objeto de la compraventa, podrá acogerse a los beneficios determinados para los seguros colectivos, beneficiándose de una subvención adicional del coste del seguro de hasta un 10 por 100.

Subvenciones y prestaciones técnicas para el funcionamiento de los Centros Gestores creados por las partes subscribientes, con objeto de centralizar las actividades necesarias para la aplicación y desarrollo del Acuerdo.

Expuesto resumidamente el marco para la contratación de productos agrarios en la presente campaña, es de esperar que los empresarios agrarios, comerciales e industriales hagan uso del mismo, continuando lo ya iniciado en Aragón para el tomate de industria, como medio de alcanzar los objetivos reseñados.

Cristóbal Guerrero Peyrona
SERVICIO DE COMERCIALIZACION
E INDUSTRIALIZACION AGRARIA

Entre los objetivos que tiene planteados el Departamento, uno de los más importantes es el de la **modernización de las explotaciones agrarias**, reto capital para abordar con garantías el final del período de transición hacia la plena incorporación en la C.E.E.

Para alcanzar dichos objetivos se pone a disposición del agricultor un paquete de ayudas que en año 1986 supuso para el sector agrario un montante global de 1.300 millones de ptas. en el capítulo de subvenciones a fondo perdido y una inversión de más de 5.000 millones de ptas.

AYUDAS SECTORIALES

Se refieren a todas aquellas ayudas que además de animar a la inversión tienen por objetivo el fomento y la introducción de nuevas tecnologías en las explotaciones agrarias.

En este capítulo, se han concedido ayudas a 9.669 expedientes por un importe de 835.124.818 pesetas. Cuyo reparto porcentual por líneas de actuación es el siguiente:

- Ordenación y Mejora de las Explotaciones Ganaderas Extensivas	59,9%
- Campañas de Sanidad Animal	14,9%
- Reestructuración y Reconversión del viñedo	11,4%
- Reglamento estructural de la producción lechera	3,8%
- Adquisición y utilización de maquinaria en común	2,4%
- Fincas colaboradoras - Innovación tecnológica	2,3%
- Adquisición y utilización asociativa de medios de producción	2,0%
- Fomento de la producción de madera	1,7%
- Reestructuración y reconversión del olivar	1,0%
- Fomento de Producción de leguminosas pienso y oleaginosas	0,6%

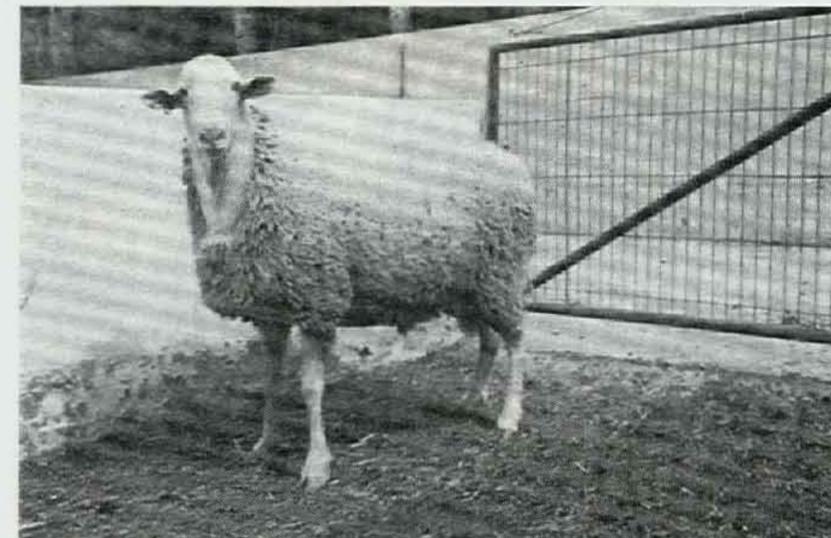
Se inicia con este número la descripción de prioridades y objetivos de actuación de cada línea de ayuda recordando que la información y su tramitación debe realizarse a través de las Oficinas Comarcales y Servicios Provinciales del Departamento.



Ordenación y mejora de las explotaciones ganaderas extensivas (R.D. 1.552/1984 de 1 de agosto).

Son objetivos concretos del programa:

- Estimular el aprovechamiento de los recursos naturales infrautilizados.
- Intensificar la mejora sanitaria



Selección y mejora de la raza autóctona: «Raza Aragonesa».

ria del ganado y perfeccionar las medidas profilácticas.

- Conservar y promocionar las razas autóctonas españolas.
- Fomentar la racionalización y mejora de las explotaciones ganaderas extensivas para incrementar su productividad.
- Potenciar la producción y utilización de pastos y forrajes.
- Fomentar las producciones de la ganadería extensiva, adecuando la oferta a la demanda.
- Fomentar las explotaciones familiares y de grupo y especialmente la realización de actividades en común.
- Revalorizar las zonas desfavorecidas y deprimidas para

facilitar el asentamiento de la población rural.

El importe total de las ayudas certificadas y pagadas, fue de 503 millones de pesetas, de los cuales 501 lo fueron en subvenciones directas y el resto en forma de subvenciones a préstamos. El programa se completa mediante una financiación por entidades de crédito en el ámbito de la Comunidad Autónoma a programas integrales; los resultados del año han sido 254 préstamos por un total de

517,3 millones de ptas, cifrándose el préstamo medio en 2 millones de ptas.

Campañas de sanidad animal

La finalidad es erradicar la tuberculosis y la brucelosis en la especie bovina, la brucelosis en ganado ovino y caprino y controlar otras enfermedades. Igualmente persigue la higienización de las explotaciones y proteger el ganado saneado frente a nuevas enfermedades mediante los oportunos controles y prevenciones oportunas. Pueden beneficiarse de las ayudas los ganaderos de reses bovinas,

ovinas y caprinas, en posesión de la correspondiente cartilla ganadera, que se comprometan a sacrificar los animales positivos a Brucelosis y/o Tuberculosis. Este año se ha incluido la investigación de la leucosis bovina.

En la línea de actuación de ganado vacuno se han sacrificado 3.096 reses que han sido indemnizadas en 122 millones de ptas, mientras que en las especies ovina y caprina, el número de cabezas sacrificado ha sido de 691 cabezas que han sido subvencionados con 2,4 millones de ptas.

Reestructuración y reconversión del viñedo

Se han presentado a la C.E.E., acogiéndose a las ayudas que concede proyectos de reestructuración de viñedo en el marco de operaciones colectivas, de la provincia de Huesca y Zaragoza, pertenecientes a 15 cooperativas que abarcan 3828 Has. y 42 solicitudes de reestructuración de las tres provincias para 89 Has.

La Comunidad Autónoma ha subvencionado, por su parte, 1340 expedientes con 95,6 millones de pesetas.

Los viñedos sobre los que ha incidido la reconversión o arranque, eran de marcada antigüedad, con bajas producciones debido a la pérdida de numerosas plantas (por helada, enfermedades, sequía, etc) y con variedades no adecuadas para producir vinos de calidad. En cuanto a la reestructuración, ésta se ha efectuado, en todos los casos, con variedades preferentes con el fin de obtener vinos de calidad para una mejor comercialización y rentabilidad, conducentes a una mayor cotización en el mercado.

ZARAGOZA

En BORJA se realizaron unas jornadas técnicas, sobre "cultivo del almendro" con asistencia de 80 a 100 agricultores de toda la comarca.

En FUENDEJALON un grupo de 20 agricultores realizaron un viaje de estudios al Sureste de Francia donde visitaron diversas bodegas de elaboración y embotellado de vino, algunos viñedos y

plantaciones de espárragos y almendros, además de un Centro de Investigación Agraria.

En TARAZONA tuvo lugar un curso breve sobre "Manejo de Invernaderos", con asistencia de los jóvenes de la comarca que tienen invernaderos ya instalados o están interesados en breve.

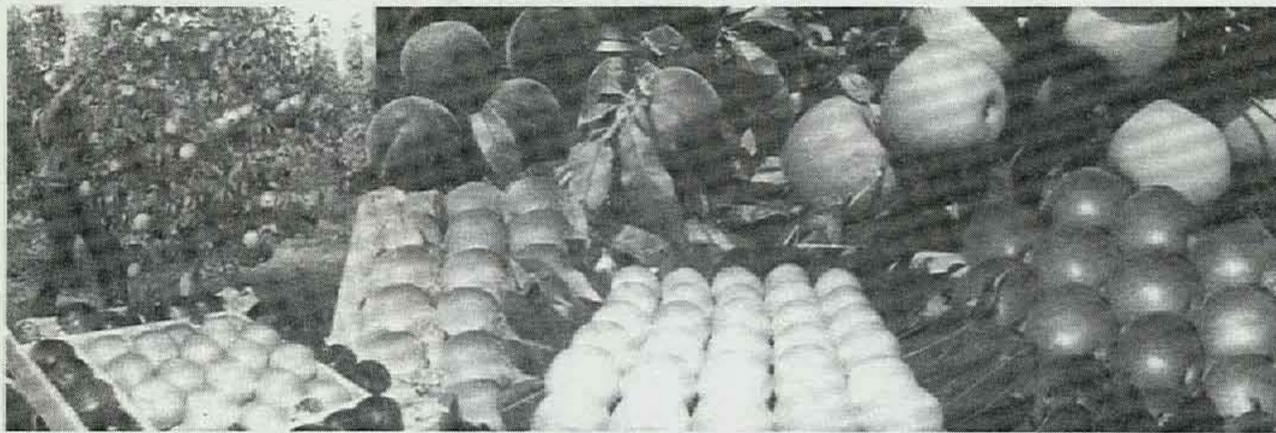
En LA ALMUNIA DE D.ªGODINA y con asistencia de 150 fruticultores diarios se realizaron unas Jornadas Técnicas sobre "Fruticultura Actual".

En CARIÑENA continuó el curso intermitente sobre "Fruticultura

de regadío", al que asisten 20 jóvenes de diferentes localidades de la comarca. Está previsto que este curso finalice con unas jornadas de prácticas de campo el próximo mes de Julio.

Agricultores de TERRER realizaron un viaje de estudios a Cantabria y Asturias, visitando explotaciones ganaderas y un centro de Investigaciones de Fruticultura.

La Escuela de Capacitación Agraria de MOVERA, realizó un curso sobre "Cultivos en Invernadero" al que asistieron 23 agricultores de la provincia.



HUESCA

En la reunión celebrada en HUESCA a la que asistió el Presidente de la D.G.A. Santiago Marraco, los Consejeros de Agricultura y Obras Públicas, técnicos de la D.G.A., alcaldes de HUESCA, SOTONERA, LUPINEN-ORTILLA, junto a miembros de la Asociación del Canal de Huesca se llegó al acuerdo de proceder a la redacción del proyecto del embalse del Flumen y al estudio de viabilidad del túnel de la Sierra Caballera.

Continúa la creación de agrupaciones de defensa sanitaria (A.D.S.) en toda la provincia de HUESCA en los sectores ovino y caprino, alcanzándose en el primer trimestre de 1987 la cantidad de 12 con un censo de 81.590 ovejas y 2.270 cabras.

En ALMUNIENTE se ha constituido una cooperativa comarcal de comercialización y servicios, integrando a 55 socios de ALMUNIENTE, BARBUES, TORRES DE BARBUES y VALFONDA.

Agricultores de las comarcas de GRAÑEN, MONZON Y SARIÑENA constituyen una A.T.R.I.A. para la defensa sanitaria del arroz, agrupando en principio a 200 socios con 1.500 hectáreas.

Del mismo modo 260 agricultores de las comarcas de GRAÑEN, SARIÑENA y ALMUDEVAR constituyen una A.T.R.I.A. para la defensa sanitaria de 360 hectáreas de cultivos hortícolas: tomate, pimiento, cebolla, puerro y coliflor.

Reunión con alcaldes y concejales de los municipios de LA FUEVA, AINSA-SOBRARBE, PUEYO DE ARAGUAS, BOLTAÑA y Junta Rectora de la Cooperativa del SOBRARBE, para presentar los proyectos de electrificación de la zona y fábrica de piensos de la citada cooperativa. El importe inicial de ambos proyectos supera la cifra de 140 millones de pesetas, con una subvención prevista de unos sesenta millones.

TERUEL

LUCHA DIRIGIDA EN EL MELOCOTONERO TARDIO

En las Comarcas de Alcañiz y Mas de Las Matas, del Bajo Aragón Turolense, el melocotonero tardío es un cultivo tradicional, de gran implantación.

Superada ya la aplicación de unos programas estándar de tratamientos, unos 700 cultivadores de melocoton tardío siguen un programa de lucha dirigida, cuyo mecanismo es el siguiente: el centro de protección vegetal detecta la aparición y evolución de las plagas y enfermedades del cultivo mediante unos controles de campo periódicos, avisa a las agencias de Alcañiz y Mas de Las Matas, indicando también el tratamiento recomendado, las agencias divulgan mediante cartas y carteles esa circunstancia y las explotaciones, que conocen el procedimiento, aplican el tratamiento oportuno en unas 600 Has.

La lucha dirigida tiene muchas ventajas sobre los tratamientos convencionales ya que se consigue mayor eficacia al contar con la oportunidad de la aplicación.

Esta práctica es muy interesante y esta plenamente indicada en la fruticultura moderna, cuyas recomendaciones siguen estos cultivadores del Bajo Aragón para los que este melocotonero ocupa un lugar importante en sus explotaciones familiares.

COMERCIALIZACION CONJUNTA DE LECHONES

Varios porcinocultores de distintas localidades han tratado de buscar solución y así poder tener asegurada la venta de sus lechones a un precio indóneo que les permitirá obtener un razonable beneficio y plani-

ficar mejor sus explotaciones. Estas inquietudes se han concentrado, desde el pasado año, en la creación de tres grupos de comercialización conjunta de lechones, cuyas características se exponen a continuación:

Grupo A: Esta formado 17 porcinocultores que disponen de unas 1.000 cerdas madres ubicadas en las localidades de Calamocha, Torrijo del Campo, Banon, Cutanda y el Poyo del Cid, que dentro de la cooperativa esperanza del Jiloca (Ceji) cuya actividad principal es la fabricación de piensos han creado una sección de porcino, la cual ha realizado contrato con un comprador que semanalmente recoge la producción de cada explotación, pagando al contado el precio alto de la Lonja de Reus mas 500 Pesetas por lechon para el tipo de 18 Kilos.

Grupo B: Formado por 60 ganaderos que explotan un total de 900 cerdas madres en los pueblos de: Luco de Jiloca, Bagueña, Burbaguena y San Martín del Río, cuyo comprador les abona semanalmente el precio alto de la Lonja de Reus, que si es inferior a

4.800 Pesetas para lechones de 18 Kilos paga las 4.800 Pesetas y si supera esta cantidad les abona 4.800 mas 200 Pesetas por lechon.

Grupo C: Lo integran 20 ganaderos de la localidad de Fuentes Claras que explotan un total de cerca de 200 cerdas madres, disponiendo de contrato para comprador que semanalmente les abona el precio alto de la Lonja de Reus.

Aunque con sus diferencias en cuanto al sistema de fijación de precios de adquisición, ganaderos integrados en estos tres grupos de comercialización conjunta de lechones se encuentran satisfechos de los resultados alcanzados ya que han encontrado un cauce idóneo para la venta de sus lechones, lo cual puede ser ejemplo a seguir por otros porcinocultores.



ANÁLISIS SENSORIAL DE LOS VINOS

El Reglamento núm. 338/79 de la C.E.E. sobre disposiciones relativas a vinos de calidad producidos en regiones determinadas (v.q.p.r.d - Denominaciones de Origen), en su artículo 14 especifica: "Los elaboradores deberán someter los vinos susceptibles a ser amparados con v.q.p.r., a un exámen analítico y organoléptico (sensorial)".

Asimismo el Reglamento 2.903/79 de la C.E.E., relativo a la descalificación de los vinos v.q.p.r.d. (Denominaciones de Origen), señala en su artículo 2, que un vino que no presente el color, transparencia, olor y sabor que

caracteriza al vino de esa Denominación, sería descalificado.

Por otra parte la Resolución de 22 de Mayo de 1986 de la Dirección de Política Alimentaria, en base al Reglamento de la C.E.E. núm. 3.389/1981, sobre modalidades de aplicación de restituciones a la exportación en el sector vitivinícola, establece que en el momento de la exportación, y para poder beneficiarse de la concesión de las restituciones, la partida objeto de la exportación deberá ir acompañada además del análisis físico-químico, de una prueba de cata realizada por un

Comité de Cata constituido en el propio laboratorio.

En base a las anteriores disposiciones, el Instituto Nacional de Denominaciones de Origen, ha considerado imprescindible la constitución de los Comités de Cata tanto en los Consejos Reguladores como en las Comunidades Autónomas donde no estuvieran constituidos.

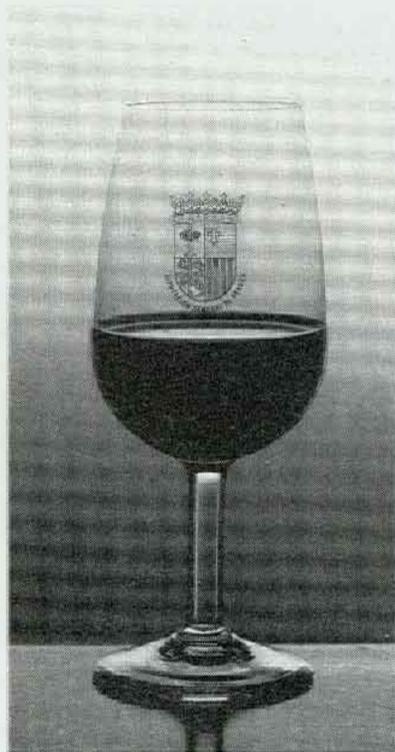
Todo ello nos indica la gran importancia que está tomando el análisis sensorial del vino, análisis que habrá de acompañar en el futuro a toda partida de vino como una determinación más de sus características analíticas.

EL ANÁLISIS SENSORIAL DE UN VINO

El análisis sensorial u organoléptico de un vino, consiste en el análisis y valoración cualitativa de este producto, tomando como instrumento de medida y valoración el propio cuerpo humano a través de los sentidos: vista, olfato y gusto. El método utilizado es la cata. La palabra degustación se suele utilizar cuando se pretende únicamente apreciar ciertas características del vino y aunque hay quien considera igual los términos cata y degustación, esta última no posee las exigencias técnicas de la cata y sus fines no son tan científicos, buscando más satisfacción que apreciación técnica, sin eliminar no obstante los juicios sobre el vino. Si la degustación está dirigida por un experto se suele llamar cata comentada.

El análisis sensorial se realiza en tres fases: Visual, en la que se aprecia entre otras características, la limpieza, brillantez, color y matiz del vino. Olfativa: en la que se determinan desde los efectos olfa-

tivos hasta toda la gama de aromas del vino (primarios, secundarios y terciarios). Gustativa: en la



Copa de cata normalizada.

que mediante el sentido del gusto se aprecian los cuatro sabores elementales: dulce, ácido, salado y amargo, así como su interdependencia y equilibrio, que se conoce por armonía del vino.

La cata es más técnica y objetiva de lo que al profano pueda parecerle. El catador cuando realiza una cata técnica no opina sobre si el vino es de su agrado o no, únicamente determina una serie de apreciaciones que puntúa, apreciaciones que a base de mucho entrenamiento ha conseguido memorizar numéricamente. Se vale de dos instrumentos fundamentales para su trabajo: la ficha de cata que es donde plasma su puntuación y la copa de cata normalizada, cuyas características de medidas, forma y composición del vidrio le permiten, lo que en términos de catador se conocen por "desnudar el vino", es decir, agotar al máximo todas las apreciaciones en las tres fases.

EL COMITÉ DE CATA DE LA DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

El Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes, intuyendo la importancia que en el futuro iba a tener el análisis sensorial de los vinos, antes de la inauguración de la Estación de Viticultura y Enología, promovía la formación del Comité de Cata de la Diputación General de Aragón, cuya acta de constitución fue firmada por el Consejero el 1 de junio de 1984, figurando en ésta como miembros los catadores considerados como suficientes en las pruebas a que fueron sometidos por el Instituto Nacional de Denominaciones de Origen, al finalizar el I Curso de Unificación de Criterios para vinos de Calidad, impartido por dicho organismo.

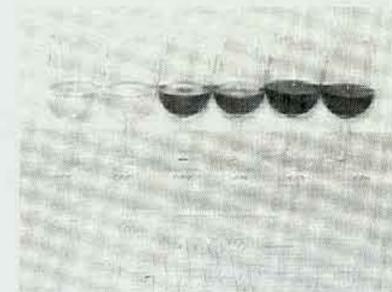
Para la formación del Comité, se invitó a los Consejos Reguladores de las Denominaciones de Origen, Asociaciones de Hostelería y Asociaciones de Consumidores que propusieran los miembros de dicho Comité en las personas de los asociados que consideraran tuviesen mejor formación o condiciones para la cata, ya que se consideró que aparte de los profesionales del Sector Vitivinícola propuestos por los Consejos Reguladores, las Asociaciones de Hostelería y Consumidores, podrían aportar más riqueza en los comentarios de cata en base a sus facetas profesionales.

En la actualidad el Comité de Cata de la Diputación General de Aragón está integrado por 18 miembros, aunque en cada sesión de cata sólo pueden participar como máximo 12 catadores.

Las catas se realizan en la Sala de Análisis Sensorial de la Esta-

ción de Viticultura y Enología. Esta sala dispone de tres zonas: Mesa de Reunión de Catadores, en donde se contrastan opiniones, cabinas de cata, en donde se realiza la cata propiamente dicha y Servicios Auxiliares para la preparación de vinos.

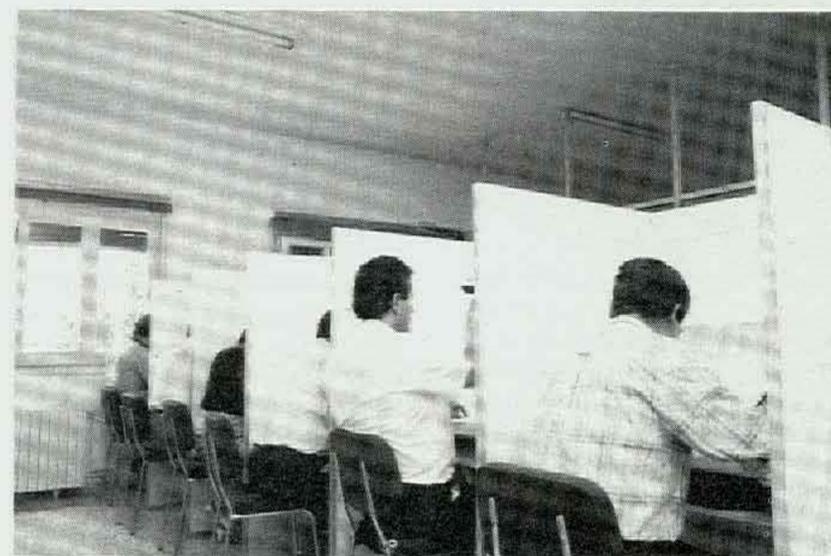
El acto de la cata requiere una gran concentración, por lo que cada catador dispone de una cabina individual homologada en la que encuentra al comenzar su trabajo los vinos ya numerados según clave, y la ficha de cata. Las claves que identifican los vinos sólo las conoce el Secretario del Comité, que debe ser funcionario y no participa la Cata. Sólo en catas no oficiales y de entrenamiento se conoce por parte de los catadores la procedencia del vino.



Vinos en la cabina con sus claves y ficha de cata.

ladores de Denominaciones de Origen. En cursos de Iniciación de la Cata para Consumidores, de los cuales se han realizado cinco hasta la fecha con la asistencia de más de 100 cursillistas interesados en el tema. También el Comité ha realizado visitas a otras Comunidades para realizar catas conjuntas.

Según manifestaciones de los técnicos del Instituto Nacional de Denominaciones de Origen, el Co-

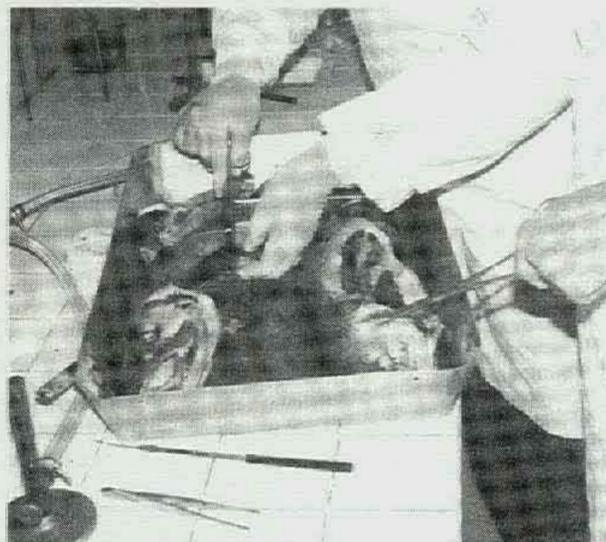


Sesión de cata del Comité.

Además de su trabajo habitual de calificación de vinos, el Comité participa en los Cursos de Formación de nuevos miembros de Comités de Cata de Consejos Regu-

mité de Cata de la Diputación General de Aragón es el primer Comité de Cata Regional constituido en España, y uno de los mejor preparados profesionalmente.

UN PROYECTO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LAS ENFERMEDADES EN LOS CENTROS DE PISCICULTURA Y GRANJAS CINEGETICAS DE ARAGON



Toma de muestras en el laboratorio de Sanidad y Producción Animal de Zaragoza.

A raíz de la detección de un foco de Necrosis Pancreática Infecciosa en las truchas arco-iris que se crían en el centro de piscicultura del Monasterio de Piedra, fue preciso eliminar a todos los individuos y huevos embrionarios y sanear todas las instalaciones del citado centro durante casi un año. Este problema es de importancia mundial por lo que después de esta experiencia, se inició un programa de seguimiento de las enfermedades que la Oficina Internacional de Epizootias (O.I.E.) ha incluido en la lista B del Código Zoonosario Internacional de los peces que son objeto de cría controlada en los centros de piscicultura.

El programa de seguimiento realizado hasta el momento ha consistido en la toma de muestras, durante el año 1986, de ejemplares de trucha común y arco-iris procedentes de los tres centros de piscicultura que pertenecen a la Diputación General de Aragón situados en Albarracín en la provincia de Teruel, en el Monasterio de Piedra en la provincia de Zaragoza y en Planduiar en el término municipal de Broto en la provincia de Huesca, así como en algunos centros privados y en determinados tramos de los ríos Piedra, Guadalaviar y Gállego. La recogida de estas muestras es realizada por personal del Departamento de Agricultura.

Todas estas muestras han sido analizadas en el Departamento de Virología Animal del CRIDA-6 (Tajo) del Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias que realiza estos trabajos, en el marco de un Convenio entre el INIA y el ICO-

NA. Todas las muestras que se han analizado hasta el momento han dado resultados negativos en cuanto a presencia de virus y bacterias patógenos para las truchas.

La garantía sanitaria de los peces usados en repoblación es condición fundamental para la protección de las poblaciones silvestres de peces.

Este proyecto de seguimiento sanitario de los peces, forma parte de un programa de sanidad de la fauna silvestre que se está elaborando por el Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes. Este programa implica la aplicación de las normas de ordenación sanitaria y zootécnica en todos los centros privados y oficiales que se dedican a la producción de huevos embrionarios y adultos de trucha, de cangrejo, así como de especies

de caza (codorniz, perdiz, faisán, etc.) ubicados en el territorio de Aragón.

En este mismo sentido, se ha realizado un primer seminario de "higiene y profilaxis de manejo de los peces" dirigido al personal que diariamente trabaja en estos centros, para informales y sensibilizarles sobre la necesidad de extremar las medidas de higiene, y en el futuro se espera ampliar esta atención al sector privado.

Por otra parte, la realización con resultados negativos de dos pruebas bacteriológicas y víricas anuales durante un período de dos años, permitirá a estos centros oficiales disponer del certificado de "Centro exento de organismos patógenos", extendido de acuerdo con lo dispuesto en la Convención FAO-OIE.

Julio Guiral Pelegrín
José Luis Jiménez Sánchez
SERVICIO DE CONSERVACION
DEL MEDIO NATURAL

SOBRE VEGETACION EN ARAGON

Emilio Pérez Bujarrabal
SERVICIO DE CONSERVACION
DEL MEDIO NATURAL

La vegetación aragonesa corresponde en su mayor parte al dominio floral mediterráneo caracterizado por el bosque y matorral esclerófilo, es decir formaciones leñosas de resinosas y frondosas de hoja persistente y coriacea, preparadas para soportar largos períodos de sequía y altas temperaturas. La cubierta vegetal de la franja pirenaica marca el límite meridional de los bosques boreales europeos.

Muestra de la España húmeda en el norte de la provincia de Huesca con un tapiz vegetal de bosque mesófilo, con robles, hayas, abetos y pinos silvestres y uncinata. Una gran franja central sobre las tres provincias, queda dentro de la España seca, región natural aragonesa de bosque xerófilo con encina, coscoja, lentisco, sabina, acebuche y pino carrasco. Hacia el sur, gran parte de la provincia de Zaragoza y la mayor parte de la superficie turolense presenta en su tapiz vegetal especies del bosque meso-xerófilo de la Ibérica y sus estribaciones.

Las variadas condiciones climáticas, con lluvias desde 325 mm. o inferiores, hasta cerca de los 2.000 mm. en el norte y altitudes comprendidas entre los 75 m. de Mequinenza a los 3.404 del Aneto, han dado lugar junto con las diferencias edáficas, a una gran diversidad en la vegetación de las tierras aragonesas.

Las transformaciones antrópicas han dado lugar a que las distintas formaciones vegetales hayan modificado su distribución o área potencial, obligando a variar sus localidades iniciales y presentándose en lugares más o menos apartados de

su área natural, dando lugar a etapas o puntos de tránsito en la evolución regresiva que va del bosque óptimo hacia el desierto. Etapas que detenidamente analizadas en todo trabajo de restauración prueban la vana ilusión de utilizar especies propias de situaciones climáticas cuando se pretende recuperar el ambiente forestal perdido.

En el centro de Aragón y comprendiendo una amplia extensión a ambos lados del río Ebro, se encuentra la seudoestepa seca central. Zona eminentemente de cultivos, no fue incompatible su pasado con la vida de especies arbóreas, como lo atestigua su propio nombre de Monegros o Montes Negros donde es muy posible existieran amplios sabinares claros de *J. thrifera* y *J. phoenicia*. Rodea a esta depresión el área del coscojar (*Q. coccifera*); en cerros y sierras con algo de suelo y donde las cotas favorecen la humedad y suavizan las temperaturas estivales, aparece como fase intermedia de degradación del Quercetum, el rústico y abundante pinar de carrasco (*P. halepensis*).

A uno y otro lado del coscojar, al alejarnos de la depresión central aumentan ligeramente las precipitaciones y aparecen los encinares o carrascales de *Q. ilex* ssp. *rotundifolia*. Este área, al igual que los anteriores, por su topografía y demografía ha sido la más modificada por el hombre desde tiempos históricos.

A continuación de la orla de encinar sigue el área del quejigal (*Quercus* grupo *fagínea*, *Q. valentina*, híbridos y variedades), roble de hoja pequeña marcescente.

Los bosques de *Pinus sylvestris* están presentes en todo el Prepireneo. Otra especie presente en este área es el haya (*Fagus sylvatica*).

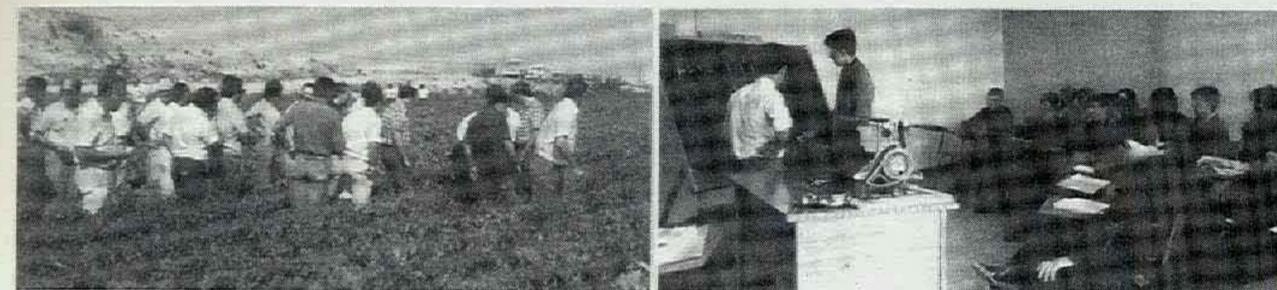
Entre los bosques de coníferas de alta montaña pirenaicas los abetales (*A. alba*), ocupan una franja altitudinal entre los 1.000 y 1.600 m. Forma muchas veces masas mixtas con el haya. Por encima de ellos el *P. uncinata* caracteriza el piso subalpino remontándose al alpino, amante de lugares luminosos con una gran amplitud ecológica puede llegar hasta los 2.400 m. siendo la especie más rústica entre las arbóreas del Pirineo.

Los quejigales de la parte sur o quejigales ibéricos quedan menos definidos, formando parte de la casi totalidad de la orla en tierras turolenses. La gran superficie central de la provincia de Teruel con cotas superiores a los 1.000 m. se caracteriza por unos páramos calizos con carrascales y sabinas en masas abiertas y abundantes. Matorrales de porte almohadillado resisten los frios vientos y las nieves de las altas cotas. En zonas más soleadas altos enebros con múltiples tallos en forma de órgano salpican las laderas. Se destacan en esta provincia los extensos pinares de silvestre y las manchas de p. pinaster del rodno en Albarracín y pinares de silvestre y laricio en el Maestrazgo.

Constituyen curiosidades botánicas que merecen la mayor protección las manchas de *Q. suber* de Aniñon y Sestrica en la Sierra de la Virgen y el enclave de *P. uncinata* de la Sierra de Gudar.

ACTIVIDADES FORMATIVAS A DESARROLLAR EN LAS OFICINAS COMARCALES Y ESCUELAS DE CAPACITACIÓN AGRARIA (ECA) DEL DEPARTAMENTO DURANTE 1987

TEMA	LOCALIDAD/ CENTRO	INICIACION	DURACION DIAS/HORAS	N. ALUMNOS	OBSERVACIONES
APICULTURA	ECA. MOVERA	18 mayo	5/35	25	Perfeccionamiento Iniciación Reproducción y Enfermedad Extracción y procesado productos apícolas.
	ECA. MOVERA	1 junio	5/35	25	
	ECA. MOVERA	21 sept.	5/35	25	
	ECA. TERUEL	28 abril	3	25	
	ECA. TERUEL	12 mayo	3	25	
	ECA. TERUEL	16 junio	2	25	
AYUDAS JUVENTUD RURAL	ATECA	11 mayo	6	20	
Obtención del CARNET					
TRACTORISTA (B.T.)	ECA. QUINTO	12 enero	19/105	25	
		9 febrero	19/105	25	
		9 marzo	19/105	25	
		27 abril	19/105	25	
		25 mayo	19/105	25	
		5 octubre	19/105	25	
		2 noviembre	19/105	25	
30 noviembre	19/105	25			
CEREALES	* SABIÑANIGO	14 diciembre	6	12	Gestión explotaciones cerealistas Jornada Informativa Jornada informativa
	TERUEL	febrero	1/5	35	
	TERUEL	septiembre	1/5	50	
COMERCIALIZACION-COOP.	* ALBELDA	13 octubre	15/35		Cooperación y ganado porcino Cooperación y cultivos secano Cooperación y horticultura Cultivo y comercialización asociativa de almendro Básico de cooperación Integración y Cooperación Formación y Cooperación y cultivo regadío Cooperación y Fruticultura Gestión y Administración Entidades Asociativas Contabilidad Cooperativas y SAT
	* AZANUY	5 octubre	15/35	60	
	* BINEFAR	9 noviembre	15/35	60	
	* BORJA	9 febrero	5/15	60	
	CELADAS	enero	5	35	
	EJEA DE LOS CAB.	10 noviembre	5/20	25	
	* FONZ	16 noviembre	15/35	60	
	* MEQUINENZA	19 octubre	15/35	60	
	* ECA. QUINTO	26 enero	5/35	20	
	* ECA QUINTO	9 noviembre	5/35	20	



Dos aspectos diferentes de alumnos y profesores dentro de las Escuelas de Capacitación Agraria.

TEMA	LOCALIDAD/ CENTRO	INICIACION	DURACION DIAS/HORAS	N. ALUMNOS	OBSERVACIONES
OTROS CULT. Y TECNICAS	EJEA	6 abril	5	20	Métodos lucha y malas hierbas
	EJEA-TAUSTE	sin determinar	25/150	25-50	Cultivo extensivo regadío (incorporación)
	HUERTO	30 noviembre	6	30	Riego aspersión
	MONREAL CAMPO	noviembre	3	60	Jornada azafrán
	* TAUSTE	26 octubre	5	20	Agricultura del área
	TORRIJO DEL CAMPO JAVIERRELATRE	sin determinar 23 noviembre	5 5	15 12	Sistemas riego Alternativas secano
SOLDADURA ELECTRICA	ECA. QUINTO	20 abril	5	12	
		18 mayo	5	12	
		15 junio	5	12	
		26 octubre	5	12	
		23 noviembre	5	12	
SOLDADURA ELECTRICA Y MECANICA DEL TRACTOR	ECA. TERUEL	16 febrero	5	12	1. ciclo
		30 marzo	5	12	1. ciclo
		29 noviembre	5	12	1. ciclo
		16 enero	5	12	2. ciclo
		2 febrero	5	12	2. ciclo
HOGAR-PROMOCION MUJER	ALCONCHEL ARIZA	abril	10	20	Artesanía hogar Alimentación humana y construcción Artesanía esmaltes Artesanía tapices Alimentación e higiene alimenticia Alimentación e higiene alimenticia Alimentación e higiene alimenticia Corte y confección Alimentación humana y construcción Jardinería y floricultura
	ALMUDEVAR	23 noviembre	7	80	
	ARIZA	abril	10	20	
	ARIZA	abril	10	20	
	CASPE	23 marzo	6	25	
	FABARA	6 abril	6	20	
	GURREA GALLEGO	9 diciembre	7	60	
	IBDES	abril	10	30	
	TARDIENTA	9 diciembre	7	80	
	TARDIENTA	1 abril	6	35	

NOTA: Determinadas actividades señaladas con un asterisco (*), aparecen duplicadas por tratarse de más de una actividad (ejemplo: la producción y la comercialización asociativa de un producto).

Los interesados que deseen una mayor información al respecto o quieran asistir a algunas de las actividades formativas reseñadas, pueden dirigirse a la Agencia Comarcal del SEA más próxima o bien a las Escuelas de Capacitación Agraria que se citan y cuya dirección y teléfono publicamos a continuación:

ECA Movera (Zaragoza): Barrio Movera s/n; tfo. (976) 571034

ECA Teruel: Barrio San Blas s/n; tfo. (974) 602900

ECA Quinto de Ebro (Zaragoza): Generalísimo, 11; tfo. (976) 177111

MARZO HA SIDO UN MES MUY SECO

La característica dominante del tiempo en el mes de marzo fue la escasez o la falta total de precipitaciones. Extensas zonas de las comarcas de Fraga, Sariñena, Caspe, Alcañiz, Tamarite de Litera y Zaragoza no registraron ni una débil precipitación, y en la mayor parte del resto de Aragón las cantidades de agua recogidas fueron inferiores a los 10 o a los 15 litros por metro cuadrado. Las Cinco Villas, más afortunadas, midieron entre 15 y 30, igual que, en general, el Prepirineo. Sólo en los altos valles Pirenaicos se han recogido cantidades que, aun siendo bajas, se acercan a sus valores normales. Estos valores normales son los que nos muestran el gráfico adjunto,

en el que las isoyetas o líneas de igual cantidad de precipitación están expresadas en litros por metro cuadrado.

El conjunto de las precipitaciones tuvieron lugar en la tercera decena del mes, siendo pocas las localidades que de forma esporádica recogieron alguna débil lluvia entre los días 1 y 20.

Térmicamente el mes resultó normal, con valores próximos o ligeramente más bajos que los valores medios. Con ambiente suave transcurrieron los 13 primeros días del mes, iniciándose el 14 un descenso de temperaturas, consecuencia de una entrada de aire polar que se mantuvo hasta el día 21. Tras unos días de situación an-

ticiclónica y otros vientos del W acompañados de algunos sistemas frontales que produjeron las precipitaciones de los días 24 y 25 principalmente, barrió la Península Ibérica a lo largo del día 27 un frente frío que produjo, aparte de algunas precipitaciones, un descenso de temperaturas que se mantuvo hasta el día 30.

Durante las dos oleadas frías fueron muy numerosas las heladas de las que sólo se salvaron las tierras más bajas del Ebro (Caspe tuvo una mínima absoluta de 2° C). En general, las heladas más fuertes se produjeron los días 15 y 16, en los que cabe citar los -4° C registrados en varias localidades del Jalón.

ALGUNOS DATOS ASTRONOMICOS

El día 21 de marzo a las 3 h. 52 m. (hora solar) dió comienzo la primavera astronómica.

El día 29 hubo un eclipse anular total de Sol, aunque no fue visible en ningún punto de España.

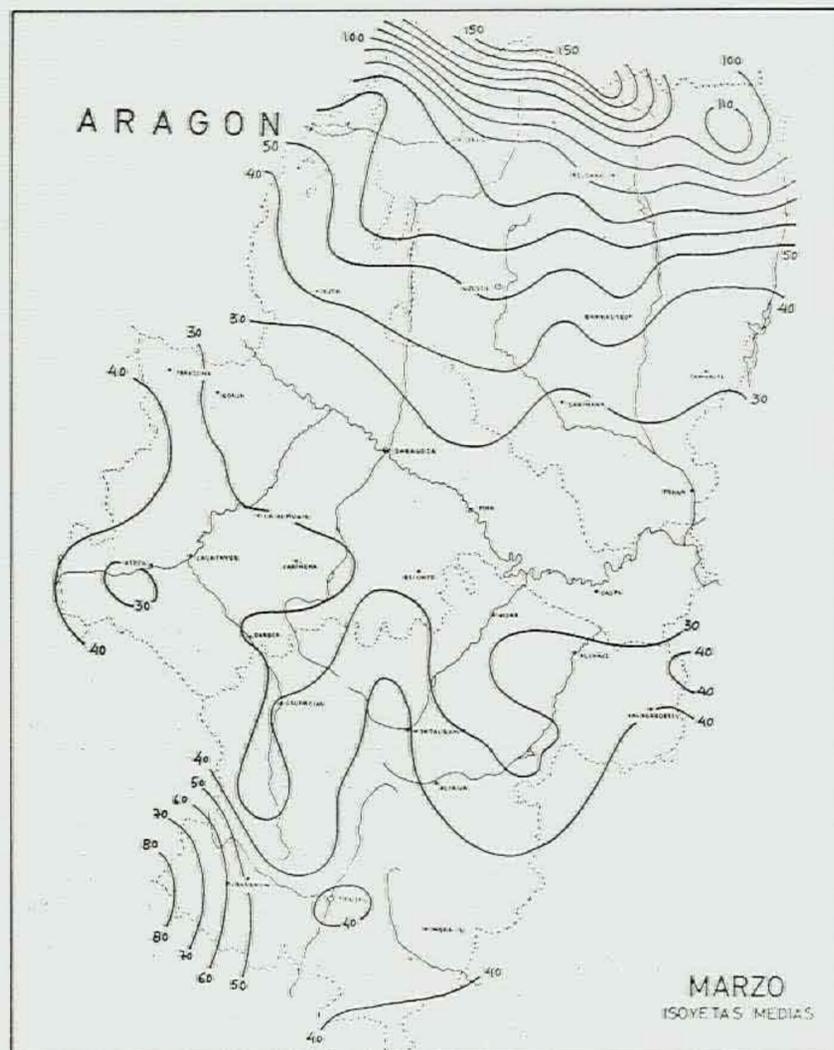
REFRANERO

Entre los numerosos refranes que la sabiduría popular asigna al mes de marzo, viene a cuento del pasado mes el que sentencia:

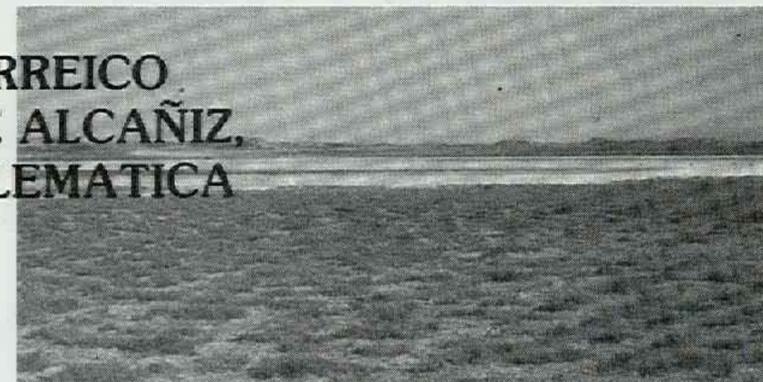
Dice marzo a abril, "Si tu me ayudas... pero no me fio de ti".

En efecto, la sequía del pasado marzo, que no ha revestido gravedad por la reserva de agua de meses anteriores, podría tener una compensación muy beneficiosa si abril se presentara pródigo en lluvias, si le ayudara marzo en lo que a este mes le faltó. Los primeros días de abril han sido prometedores. Esperemos que continúe así.

Información elaborada por el Centro Zonal del Ebro del Instituto Nacional de Meteorología.



EL COMPLEJO ENDORREICO DE LAS SALADAS DE ALCAÑIZ, VALORACION, PROBLEMATICA Y SOLUCIONES (I)



La estepa salobre en Salada Grande, vista desde el sector oeste.

El ecosistema tan original de las Saladas de ALCAÑIZ llega hasta nosotros después de casi cinco millones de años como testimonio de la historia geológica de Aragón, su muestreo florístico es una auténtica reliquia de la era terciaria y a este paisaje estepario dominado por la presencia de sal se han adaptado unas aves tan raras como la alondra de Dupont, más conocida como rocín.

Localizadas en los alrededores de Alcañiz y Calanda existen una serie de pequeñas lagunas de carácter estacional que reciben este nombre genérico de saladas. Sometidas a un clima mediterráneo semiárido, con una precipitación media anual de aproximadamente 380 mm., estas lagunas se forman en las épocas de lluvia, al carecer de drenaje natural. Este fenómeno llamado endorreísmo es bastante frecuente en Aragón, principalmente en la depresión central. Las cuencas más típicas son las de Monegros, entre Bujaraloz y Sástago. También destaca la Laguna de Gallocanta, gigantesca cuenca endorreica. Las saladas de Alcañiz forman un auténtico complejo endorreico. Este complejo se sitúa en la zona de "el Plano" en el ángulo que forman las nacionales 232 y 420. Las principales cuencas aparecen perfectamente en el mapa a escala 50.000 de Alcañiz. Otras cuencas de menor superficie han sido labradas y cultivadas en algunos casos el cultivo ha tenido que ser abandonado por la salinidad. La fuerte evapotranspiración de los meses secos ocasiona que las sales disueltas en el agua del suelo asciendan y se depositen en los horizontes superiores, creándose un gradiente de concentración salina desde la zona central de la laguna hacia sus partes periféricas.

La respuesta de la vegetación a este cambio de salinidad es uno de los mejores ejemplos de la adaptación de las especies y comunidades vegetales a un gradiente ambiental. Esta vegetación halófila ha sido descrita de forma magistral por Braun Blanquet, destacando la salicornia y sobre todo la sosa que forma amplios pastos.

Las Saladas y sus alrededores constituyen un importante refugio para numerosas aves esteparias, tal y como lo reflejan numerosas observaciones de eminentes ornitólogos.

La conservación de este ecosistema único en Europa no debe ofrecer duda

La puesta en regadío supone la profunda transformación de unas amplias zonas dedicadas tradicionalmente al cultivo cerealista de secano. Cualquier modificación y más con la envergadura de una puesta en regadío puede tener consecuencias trascendentales sobre el entorno. La creación de regadíos tiene como fin el mejorar la producción agrícola y en general conseguir un mejor aprovechamiento de los recursos naturales de una zona determinada.

Aunque se ponga en primer plano a la agricultura y ganadería, es preciso tener en cuenta otros valores que de no tener intereses económicos a corto plazo no dejan de representar una inversión de cara al futuro. De poco coste y mucho porvenir son las tareas de conservación del patrimonio natural y mejora del entorno agrícola.

Un vasto perímetro en torno a las saladas se va a poner en regadío

Esta zona se ubica dentro del piso de vegetación del pinar de pino carrasco, con coscoja, bosque natural que cubría gran parte de la depresión central del Ebro, rodeando el núcleo central del sabinar. Este bosque natural, profundamente talado y roturado a lo largo de la historia ha dado paso a etapas regresivas de vegetación, convirtiéndose en un matorral claro, con suelo descubierto y que ocupa ahora las zonas no aptas para el cultivo. Este matorral apenas sirve de pasto para el ganado lanar y escasamente satisface las necesidades cinegéticas de los cazadores de Calanda y Alcañiz. Una actuación que tendería a recuperar estas zonas altas o empinadas no aptas al cultivo y devolverles su aspecto de bosque mediante una adecuada repoblación sería de poco coste y de gran beneficio.

Las obras del regadío y sus infraestructuras se pueden enfocar, no sólo con vistas al regadío, sino también con vistas a mejorar el entorno natural, aprovechando el transporte de agua a través de acequias y canales.

Mejorar el suelo de forma natural, aumentar la humedad ambiental y la lucha contra el viento, favorecer la lucha biológica contra las plagas, son obras complementarias que tendrían que ser indispensables. Todo esto se podría conseguir mediante la creación de franjas de vegetación natural.

Coordinadora Ecologista de Aragón

SOPA DE LETRAS

B E L S T I R O P M O H I J M
 M A S P E R S O R R I O M A A
 I L Z M L I O B O E C T E R N
 A I A A O C H T I M A E O A S
 R E S P D T C O G U M D I A D
 O C R A T A M A N I A T R C I
 D A R I R O G R A R M A S E A
 A V E T N A D I B I S U R C O
 C A R M I E D M O L U S C A S
 A C A I L L E O R M E I A L I
 P I S C O S E C H A D O R A T
 M A T R I S U C O S M C I B A
 E M P A C I O T A L M I N A X

DAMERO

1 A	2 E	3 B	4 C	5 B	6 A	7 D	8 D	9 C	
10 D	11 C	12 D	13 E	14 F		15 C	16 B	17 F	18 A
	19 E	20 F		21 E	22 D	23 C	24 B	25 A	
26 F	27 E	28 D		29 C	30 F		31 A	32 F	33 F
34 D		35 B	36 E		37 C	38 B	39 F		

- A.- Período de tiempo entre dos riegos 31 6 25 1 18
- B.- Hato grande de ganado 3 35 5 16 38 24
- C.- Lleva el ganado al lugar donde se recoge de noche 15 37 23 4 29 11 9
- D.- productos fitosanitarios (fig.) 10 7 12 22 8 34 28
- E.- Dícese de cierta cría 13 27 21 19 36 2
- F.- En Aragón, me segó un campo de alfalfa con guadaña 33 14 17 39 26 30 20 32

En este cuadro estan los nombres de siete utiles o herramientas agricolas. Se pueden leer de derecha a izquierda, de izquierda a derecha de arriba abajo o de abajo arriba y en oblicuo.

Si no ha cumplimentado el presente Boletín y desea recibir puntualmente y de forma gratuita la revista «SURCOS DE ARAGON» rellene el adjunto Boletín de Suscripción y envíelo a:

SURCOS DE ARAGON
 Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes
 DIPUTACION GENERAL DE ARAGON
 P. M. Agustín, s/n
 50071 - ZARAGOZA

BOLETIN DE SUSCRIPCION

NOMBRE

1. APELLIDO

2. APELLIDO

DOMICILIO

POBLACION PROVINCIA

AGRICULTOR GANADERO TECNICO

CUOTAS DE PRODUCCION LECHERA

El cumplimiento de los Reglamentos de la C.E.E. sobre la organización común de mercados, en el sector de la leche y productos lácteos, exige a los Estados miembros la elección y regulación de la forma de distribución de la cuota nacional. España ha adoptado la fórmula «A», por la que se asigna a cada ganadero productor una cantidad de referencia. A este respecto, los ganaderos han debido realizar hasta el 21 de abril, una declaración ante el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en la que se especifica la producción de leche durante 1985, o durante 1983 y 1984, en aquellos casos en que algún factor excepcional incidiese negativamente en la producción de 1985.

Como consecuencia de estas declaraciones se asignará a cada ganadero una «cantidad de referencia» o «cuota».

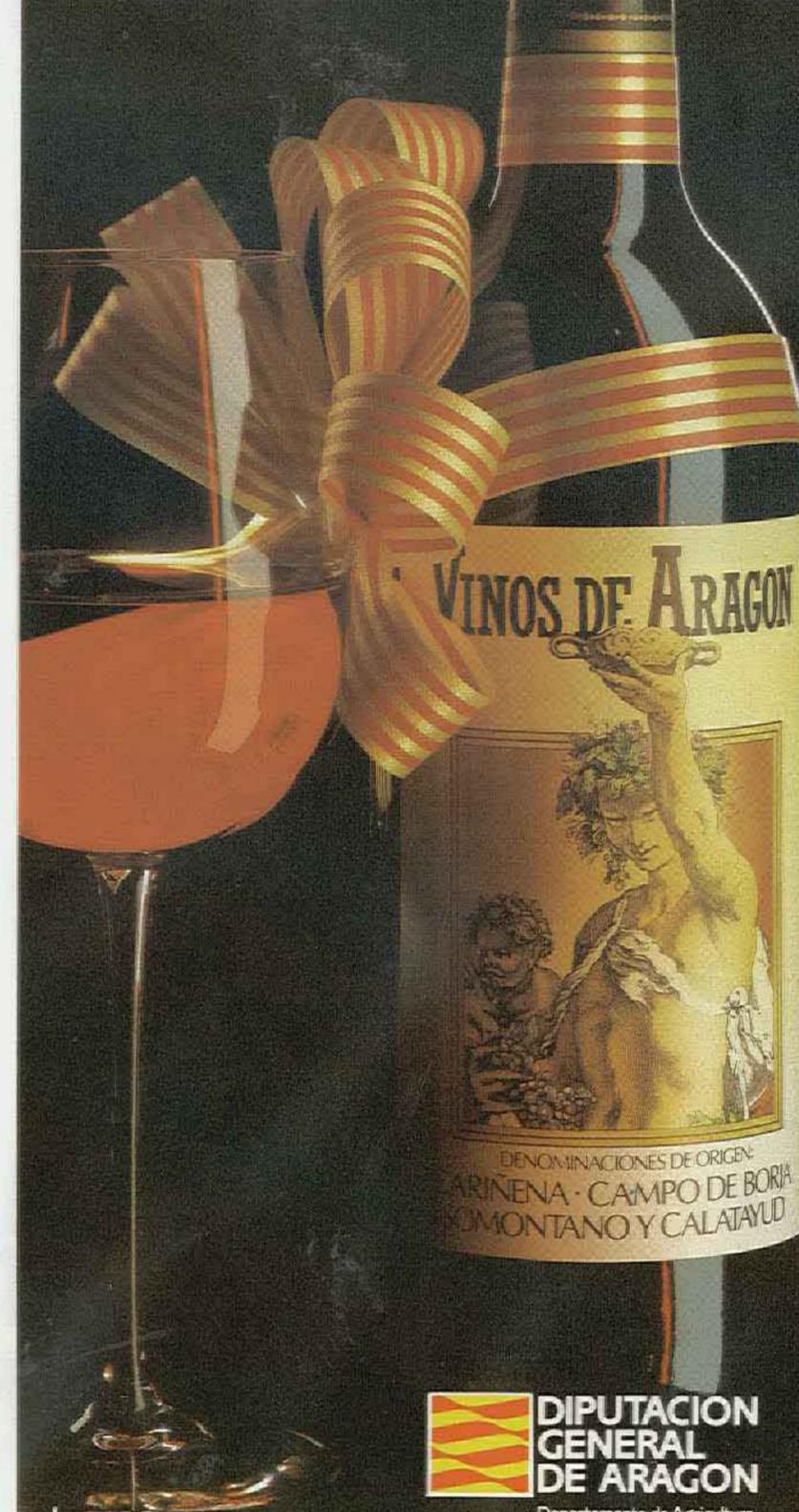
Al cierre de esta información, se pueden ya dar los primeros datos en relación al número de declaraciones presentadas en la Comunidad Autónoma Aragonesa, a expensas de cuantificar las declaraciones de última hora o las que puedan llegar por correo de acuerdo a la Ley de Procedimiento Administrativo.

Los datos provinciales son los siguientes:

- Huesca: 1.039 declaraciones
- Teruel: 500 declaraciones
- Zaragoza: 658 declaraciones

Lo que hacen para Aragón un total de 2.467 declaraciones. Este número sobrepasa al de explotaciones registradas de carácter voluntario, que es de 2.317 y da idea del cumplimiento de los ganaderos de Aragón, en la presentación de sus declaraciones.

REGÁLESE LOS SENTIDOS



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON
 Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes