

cuaderno de Campo

REVISTA TÉCNICA DE LA CONSEJERÍA
DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE
www.larioja.org/agricultura

Gobierno  de La Rioja

La reforma de la PAC, en la recta final

CULTIVOS

Producción histórica de cereal, aunque con menor calidad y precios más bajos.

GANADERÍA

La piscifactoría de Castañares desova cuatro toneladas de huevas de trucha en cría ecológica.

FRUTALES

Ojacastro cuenta con un interesante patrimonio de variedades locales de manzano.

INVESTIGACIÓN

Análisis de diferentes cubiertas vegetales en viñedo.

**PLAN CONTRA
LAS SUSTRACCIONES EN
INSTALACIONES AGRICOLAS
Y GANADERAS**



emergencias
Guardia Civil

062

También puede llamar al Puesto de la Guardia Civil de su demarcación; a emergencias 112; y al Cuerpo Nacional de Policía



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DEL INTERIOR



DIRECCIÓN GENERAL
DE LA POLICÍA
Y DE LA GUARDIA CIVIL
GUARDIA CIVIL

**PLAN CONTRA
LAS SUSTRACCIONES EN
INSTALACIONES AGRICOLAS
Y GANADERAS**

El objetivo es incrementar la seguridad en las explotaciones agrarias para luchar contra los robos y demás actividad delictiva que está afectando este sector

**DECÁLOGO DE MEDIDAS DE SEGURIDAD
DEL AGRICULTOR Y GANADERO**

La colaboración entre la Guardia Civil y el sector agrícola y ganadero es una pieza clave. **VENGA Y CUENTENOS SUS PROBLEMAS.**

En caso de observar movimientos o personas extrañas próximos a las zonas de explotación, anote los datos (matrículas, descripción, etc.) y comunique esa **INFORMACIÓN.**

CAMBIE LA RUTINA de trabajo en la explotación agrícola al menos una vez por semana.

En la medida de lo posible habilite **LUGARES DE SEGURIDAD** para la custodia del material agrícola e instale o simule algún sistema de vigilancia.

COMPRUEBE las cerraduras de ventanas y puertas cuando salga de la instalación agrícola.



Anote y guarde la **NUMERACIÓN** de la maquinaria o herramienta más valiosa. Una **FOTOGRAFÍA** de ese material puede ser muy útil en una investigación en caso de robo.

No deje nada visible de valor. **DIFFICULTE** la acción del delincuente.

Si está presente durante el robo en la instalación **PROTEJASE** en un lugar seguro y no se enfrente a los intrusos.

Tras un robo u otra actividad delictiva, **LLAME INMEDIATAMENTE** al 062 y no toque nada.

Una **DENUNCIA** no formulada es una posibilidad más para el delincuente.



COMUNICANOS CUALQUIER INQUIETUD, SOSPECHA, DUDA O PREGUNTA. MEJORAR TU SEGURIDAD ES NUESTRA META. TRABAJAMOS CERCA DE TI

Sumario

4. en portada.



Ministerio y comunidades autónomas ultiman las negociaciones para aplicar la reforma de la PAC en 2015.

12. estadística.

Análisis de la campaña de cereal y estudio de los costes económicos del cultivo.

18. ganadería.

Las huevas de trucha, una *delicatessen* alternativa al caviar. La piscifactoría de Castañares produce cuatro toneladas anuales.



24. reportaje.

Reineta real, Colmena, Logia, Pero Matamoros o de Amunartia son variedades de manzano que solo se cultivan en Ojacastro, aportando diversidad genética al patrimonio vegetal.

32. el Rioja y los 5 sentidos.

El programa de la cultura del vino cumple su decimoctava edición con el apoyo unánime del público.



35. investigación.

Alternativas para la implantación de cubiertas vegetales en viñedo.

Editorial

La nueva Política Agraria Común (PAC) vuelve a ser portada con el comienzo del año. El Ministerio y las comunidades autónomas ultiman detalles sobre el modelo de aplicación a partir de 2015, aunque sí hay algunas cuestiones sobre las que hay consenso. La Rioja espera seguir recibiendo prácticamente la misma cuantía en concepto de ayudas directas.

Cuaderno de campo analiza la última campaña de cereal en La Rioja que se ha cerrado con una producción histórica al obtener los rendimientos más altos de este siglo y la segunda cosecha de cereales de invierno más voluminosa desde el año 2000. Esta excelente cosecha, que ha sido especialmente favorable en Rioja Baja y Media, se ha traducido en aumentos del 37% en cebada y del 26% en la de trigo respecto a la media del siglo. No obstante, este incremento cuantitativo no ha ido parejo a la calidad del grano ni a los precios, que han bajado.

Y es que esta meteorología antojadiza está alternando la agenda agraria. Terminó la vendimia, la más tardía del siglo, y Rioja ha recogido 368,3 millones de kilos de uva, una producción escasa pero que apunta la mejor calidad. La Sección de Estadística de la Consejería de Agricultura estima que los precios se situarán por encima de los de la pasada cosecha, así que las expectativas son muy optimistas.

Tenemos por delante también páginas para disfrutar con reportajes como el que nos recuerda la vinculación de Ojacastro con el cultivo del manzano y su rico patrimonio de variedades locales, algunas de las cuales perviven; el que nos traslada a la piscifactoría de Castañares dedicada a la cría ecológica de trucha arcoíris con destino a ahumados y a la extracción de huevas para el consumo; o un interesante artículo sobre las alternativas para la implantación de cubiertas vegetales en el viñedo.

Íñigo Nagore Ferrer

Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

EDITA

Gobierno de La Rioja.
Consejería de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente

CONSEJERO

Íñigo Nagore Ferrer

DIRECCIÓN

Charo Díez

REDACCIÓN

Servicio de Estadística
y Registros Agrarios

FOTOGRAFÍA

Sergio Ibáñez
Rafael Lafuente
S. Sarasíbar
J. I. Fernández
Ch. Díez

MAQUETACIÓN

Lles

IMPRESIÓN

Gráficas Isasa

DEPÓSITO LEGAL: LR-427-1996

ISSN: 1137-2095

Franqueo Concertado nº 26/82



Fotografía de portada:
S. Sarasíbar

Si usted desea recibir gratuitamente y en su domicilio esta revista, puede solicitarla por escrito, por teléfono y por correo electrónico:
Consejería de Agricultura,
Ganadería y Medio Ambiente
Prado Viejo, 62
26071 Logroño
Teléfono: 941 29 11 00. Ext. 33851
E-mail: cuadernodecampo@larioja.org
www.larioja.org/agricultura

En la recta final

Ministerio y comunidades autónomas ultiman detalles decisivos para saber cómo se aplicará la nueva PAC en 2015

Igor Fonseca. Director general de Agricultura y Ganadería

Un año más tarde de lo previsto, en 2015, se pondrá en marcha la nueva Política Agraria Común (PAC). En junio, las instituciones europeas aprobaron finalmente la reforma, dejando un amplio margen de maniobra a los estados miembros. Las negociaciones entre el Ministerio de Agricultura y los Gobiernos autonómicos comenzaron de inmediato y en julio se llegó a varios acuerdos que dibujaban parcialmente cómo sería la aplicación de la PAC en España. Desde entonces se están abordando algunos aspectos decisivos: saber quién va a poder ser beneficiario en el futuro de las ayudas directas; concretar cuál será el modelo de regionalización para lograr un reparto de ayudas lo más parecido posible al actual; o detallar los cultivos y las ganaderías que recibirán ayudas asociadas a la producción. Cuestiones clave sobre las que se adoptará un acuerdo a principios de año. Sí se sabe que los jóvenes agricultores recibirán un porcentaje adicional de ayuda, que se considerará pequeño agricultor y entrará en un régimen simplificado de ayuda aquel que perciba menos de 1.250 euros; que aunque las frutas, hortalizas y viñedo serán superficies admisibles de cara a la solicitud de las ayudas directas, estos sectores quedarán excluidos de la nueva asignación del pago básico; y que no habrá un límite máximo para el cobro de las ayudas directas.

A continuación, y de forma resumida, se enumeran las cuestiones más relevantes de los acuerdos alcanzados ya en el ámbito europeo y nacional, tanto en las ayudas directas como en las organizaciones comunes de mercado (OCM).

El presupuesto

Sin presupuesto, no hay PAC. Aunque la PAC pierde un 3,4% de peso relativo con respecto al resto de políticas de la Unión Europea, durante los próximos siete años (2014-2020), la PAC contará con 393.988 millones de euros —en torno al 39% del presupuesto comunitario—, de los cuales, cerca de 47.000 millones se

asignarán a España: 35.705 millones de euros a las ayudas directas, 3.000 millones a las medidas de mercado y otros 8.291 millones de euros para los programas de desarrollo rural.

Esto supone que España contará con un presupuesto similar al de los últimos años, lo que permitirá seguir apoyando las rentas de los agricultores y ganaderos,



Ovejas en el Cidacos./ Ch. Díez

así como continuar con la mejora de las infraestructuras y la modernización del sector a través de las políticas de desarrollo rural.

En lo que respecta a La Rioja, se espera seguir recibiendo una cuantía de ayudas directas prácticamente idéntica al periodo anterior, pues así lo ha decidido la Conferencia Sectorial de Agricultura y Desarrollo Rural en el acuerdo alcanzado el pasado mes de julio. En cuanto a los fondos de Desarrollo Rural, se está trabajando en estos momentos entre el Ministerio y las comunidades autónomas para establecer los criterios objetivos del reparto durante el periodo 2014-2020.

Actividad agraria y agricultor activo

Son conocidas por todo el sector las injustas consecuencias que el régimen actual de pago único trajo en 2006. Con la desvinculación del pago único a la producción se han creado situaciones que han propiciado que se concediesen ayudas sin que realmente se estuviese desarrollando una actividad agraria real.

Por ello, una de las novedades más importantes de esta reforma es que introduce dos nuevos conceptos: actividad agraria y agricultor activo, para definir a quienes van a ir dirigidas en el futuro las ayudas de la nueva PAC.

Así, únicamente podrán ser beneficiarios de las ayudas directas de la PAC aquellos agricultores y ganaderos que realicen una actividad agraria efectiva, entendiéndose como tal la producción, cría o cultivo de productos agrarios, así como el mantenimiento de las superficies agrarias en un estado adecuado con la realización de una actividad mínima, de forma que las tierras puedan ser utilizadas para el cultivo en la campaña siguiente sin necesidad de realizar labores extraordinarias que vayan más allá de las preparatorias habituales para el cultivo a desarrollar.

En cuanto a las superficies de pastos permanentes, deben mantenerse en estado idóneo para garantizar su accesibilidad y disposición para ser pastada por el ganado.

Además del cumplimiento del requisito de actividad agraria, para ser beneficiario de estas ayudas a partir de un



determinado importe —aún por concretar—, el agricultor y ganadero deberá ser considerado agricultor activo. Se considera agricultor activo a aquel agricultor o ganadero que realiza una actividad agraria y por ello cuenta con ingresos agrarios. Está aún por definir qué porcentaje de sus ingresos o rentas deben proceder de la actividad agraria de su explotación.

Régimen de pago básico

La ayuda del régimen de pago básico supondrá aproximadamente el 53% del presupuesto destinado a las ayudas directas.

¿Qué es?

El pago básico es la nueva ayuda que sustituirá parcialmente al pago único actual. Su funcionamiento será muy similar: se tratará de una ayuda desacoplada de la producción, que se activará mediante superficie admisible, y que el agricultor o el ganadero recibirá en 2015 mediante la asignación de nuevos derechos que sustituirán a los de pago único y que, como éstos, serán transmisibles.

¿Cuántos derechos?

El número de derechos que recibirá el agricultor será igual al número de hectáreas admisibles que declare en 2015 o bien las que declaró en 2013 (la cifra que sea menor).

Se ha puesto el techo máximo de hectáreas en 2013 para evitar que se reduzca en exceso el importe de ayuda por hectárea, ya que con la nueva PAC cualquier superficie agraria puede ser admisible. De no existir límites a la superficie declarada por los agricultores en 2015, en España se hubiesen podido alcanzar los 38 millones de hectáreas declaradas frente a los 22 millones de hectáreas actuales.

¿Quién puede obtener derechos?

- Los agricultores que hayan cobrado la ayuda por pago único en 2013,
- los que adquieran derechos de pago único entre 2013 y 2014, o
- los beneficiarios de determinadas ayudas acopladas en 2013.

¿Qué valor tendrá cada derecho?

El importe inicial de los derechos de pago básico que recibirá el agricultor en 2015 será proporcional a la suma de la ayuda de pago único y otras ayudas directas cobradas por él en 2014.

La convergencia

Esta reforma introduce una novedad importante, y es que el importe de los derechos de pago básico que pertenezcan a un mismo estado miembro o región (el modelo de aplicación puede ser a nivel de estado o región. En España se ha de-

cidido que sea un modelo de aplicación “regional”) deberá tender a igualarse en valor en 2019. Es decir, durante el periodo 2015 a 2019 se aplicará a cada titular un incremento o una reducción del valor inicial de los derechos con el fin de que no haya diferencias muy significativas entre lo que cobren los agricultores que poseen derechos en un mismo Estado o región.

Para ello se contemplan tres fórmulas de ajuste:

- Si el valor del derecho es inferior al 60% del valor medio del derecho a nivel nacional o regional, se incrementará el valor del derecho hasta, al menos, el 60% del valor medio del derecho a nivel nacional o regional.

- Si el valor del derecho está entre el 60 y el 90% del valor medio del derecho a nivel nacional o regional, éste se incrementará 1/3 de la diferencia entre el valor medio de los derechos del titular y el 90% del valor medio de la región.

- Si el valor del derecho es superior al valor medio del derecho a nivel nacional o regional sufrirá una reducción, que en ningún caso podrá ser superior al 30% del valor de sus derechos de pago básico.

Comarcas agrarias

Uno de los puntos que está pendiente de definir y que es fundamental para conocer cómo se materializará en la práctica la



Cultivo de cereal y viña. / Ch. Díez

aplicación del pago básico es el modelo de regionalización.

La Unión Europea dio libertad a los estados para decidir si la PAC se aplicaba de forma uniforme en todo el territorio nacional o se aplicaba a nivel regional. La opción elegida en España ha sido la de un único modelo para todo el país, pero a través de la puesta en marcha de un sistema de regionalización. Es decir, la división geográfica del territorio nacional en distintas comarcas en base a una serie de criterios, como el potencial agrícola, las características agronómicas y económicas o la estructura institucional o administrativa.

En cada una de las comarcas que se definan se establecerán cuatro tipos de superficies: tierras de cultivo de regadío, tierras de cultivo de secano, cultivos permanentes y pastos permanentes, a las que se asignará un valor medio por derecho en base a los importes abonados a los agricultores y ganaderos en cada tipo de superficie, así como a los rendimientos productivos en tierras de secano.

Así, se obtendrá un valor medio del derecho para esa comarca y tipo de superficie. Aquellas comarcas cuyos derechos de pago básico para un determinado tipo de superficie tengan un valor que se encuentre dentro de un mismo intervalo formarán una misma región. De esta

manera, cada derecho pertenecerá a una región determinada, pudiendo únicamente emplearse dentro de ésta.

Y este importe medio será el que se tenga en cuenta para incrementar o reducir el valor inicial de los derechos que se haya asignado en 2015 a un agricultor. Anualmente, desde el mismo 2015 hasta 2019, se irá aplicando un porcentaje corrector para que al llegar al final del periodo el valor de los derechos de los agricultores de una misma comarca sean parecidos.

El objeto de la aplicación regional del pago básico es evitar en lo posible el trasvase de importes entre agricultores y ganaderos, sectores y territorios. Y es aquí donde se produce la mayor complicación de la operación del diseño del sistema de aplicación regional, ya que se ha establecido un acuerdo por el cual cada comunidad autónoma vendría a percibir en ayudas directas prácticamente el mismo importe que hasta ahora. El problema surge cuando al aplicar los puntos del acuerdo de la nueva reforma que adoptaron las instituciones comunitarias con intención de que el sistema cambie, en España se toma la decisión por una amplísima mayoría de territorios (que no La Rioja) que cuanto más se mantenga la actual situación de reparto de ayudas entre beneficiarios, territorios y sectores,

mejor para todos. O dicho de otra manera, vamos a tratar de hacer la cuadratura del círculo.

Superficie admisible

Cualquier tipo de cultivo será admisible para activar derechos de pago básico, incluidas las superficies de viñedo y las de frutas y hortalizas.

En todo caso, por decisión de una amplia mayoría de comunidades autónomas, no se asignarán derechos de pago básico a los productores de frutas y hortalizas, así como a los de viñedo, que hasta la fecha no participaban en el régimen de pago único.

El Gobierno de La Rioja se ha mostrado en contra de esta decisión al considerarla injusta y un importante agravio comparativo con respecto a otros sectores y territorios.

Por otro lado, solo se permitirá la activación de derechos mediante superficies de pastos a los titulares de una explotación ganadera.

Pago verde o *greening*

En relación a esta nueva ayuda, a la que se destinará el 30% del presupuesto de las ayudas directas, son muchas las mejoras que se han conseguido sobre la propuesta inicial de la Comisión, gracias sobre todo a la oposición del Parlamento Europeo

y de varios gobiernos nacionales, entre ellos, el español. La propuesta inicial contemplaba una serie de exigencias insalvables desde el punto de vista económico y agronómico de la agricultura española por no adaptarse en absoluto a la realidad de nuestro país.

¿Quién la cobra?

Los beneficiarios de la ayuda de pago básico. El importe de esta ayuda será proporcional a la ayuda de pago básico que el beneficiario reciba.

¿Qué hay que cumplir?

Para poder ser beneficiario de esta ayuda, los agricultores y los ganaderos deberán cumplir las siguientes prácticas:

1. Aplicar una rotación sobre los cultivos anuales:
 - Las explotaciones entre 10 y 30 ha: con al menos 2 cultivos diferentes. El cultivo predominante no deberá ocupar más del 75% de la superficie de la explotación.

- Las explotaciones de más de 30 ha: con al menos 3 cultivos diferentes. Entre los dos cultivos predominantes no deberán ocupar más del 95% de la superficie de la explotación.

2. Dedicar, al menos, un 5% de la superficie de la explotación a zonas de interés ecológico, o zonas no cultivadas para el refugio de la fauna y mejora de la biodiversidad.

3. Mantener las superficies de pastos permanentes mediante prácticas adecuadas.

Sectores exentos

Aunque cobrarán la ayuda, no están obligados a cumplir estas exigencias los siguientes tipos de producciones:

- Las explotaciones ecológicas.
- Los cultivos permanentes (frutales, olivar, viñedo...).
- Las explotaciones cuya superficie sea ocupada por más del 75% de pastos permanentes.

Ayudas asociadas a la producción

Se destinarán a cultivos y ganaderías vulnerables desde el punto de vista económico, ambiental o social, y que se encuentren en riesgo de abandono de la actividad.

La ayuda se establecerá por hectárea de cultivo o cabeza de animal. Actualmente, se está debatiendo sobre los sectores que serán finalmente incluidos en estas ayudas, aunque se concederá prioridad a los sectores ganaderos y, dentro de estos, a aquellas actividades que carecen de base territorial y que participaban hasta 2015 del régimen de pago único mediante derechos especiales, como son los ganaderos de ovino sin base territorial.

La Rioja ha mostrado su preferencia por incluir también en este régimen de ayudas a la producción a la remolacha azucarera, el almendro y el olivar de bajo rendimiento.

Las ayudas van dirigidas a los agricultores y ganaderos que realicen una actividad agraria efectiva. / J. I. Fernández





El viñedo será superficie admisible de cara a la solicitud de ayudas./ S. Sarasibar

En principio, y según la evolución de los debates, estas ayudas se podrían destinar a los siguientes sectores:

- vacuno de engorde,
- vaca nodriza,
- ovino y caprino,
- vacuno de leche,
- remolacha azucarera,
- frutos de cáscara,
- arroz,
- tomate de industria,
- cultivos proteicos.

A estas ayudas se podrá destinar hasta el 13% del presupuesto, complementándose con un 2% adicional para proteaginosas; en total, un 15%.

Jóvenes agricultores

Además de las anteriores, los jóvenes agricultores recibirán por primera vez una ayuda complementaria al pago básico, que estará dotada como máximo con el 2% del presupuesto destinado a las ayudas directas.

La recibirán los agricultores y ganaderos menores de 40 años durante un periodo máximo de 5 años desde su primera instalación. Las exigencias adicionales para poder ser beneficiario de esta ayuda serán equivalentes a las que se exijan para

ser beneficiario de una ayuda por primera instalación de un joven agricultor, con la que será compatible.

Pequeños agricultores y régimen simplificado

Realmente, y si al final se consigue lo que se pretende, esta es la única medida que se ha adoptado en la actual reforma de cara a simplificar la carga administrativa que soportan los agricultores y los ganaderos, y las administraciones que tenemos que gestionar los fondos comunitarios.

Los beneficiarios de los pagos directos que cobren menos de 1.250 euros al año entrarán en un sistema simplificado de gestión de ayudas y percibirán un pago anual de entre 500 y 1.250 euros, en función de la ayuda recibida el año anterior, independientemente del tamaño de la explotación.

Estarán exentos de cumplir con los criterios del pago verde, tendrán menos exigencias en el cumplimiento de la condicionalidad y no estarán afectados por la convergencia del pago básico.

A esta ayuda se podrá destinar como máximo un 10% del presupuesto nacional para pagos directos.

Modulación

Al final no se ha establecido un tope máximo de ayuda por beneficiario, como estaba inicialmente previsto, por lo que no se aplicará la limitación que impedía que una explotación recibiese anualmente un importe superior a los 300.000 euros en concepto de ayudas directas.

Por otro lado, se aplicará una reducción de un 5% a partir de los primeros 150.000 euros que reciba un beneficiario en concepto de modulación.

Umbral mínimo

Actualmente, el umbral mínimo para recibir ayudas directas está en 100 euros. A partir de 2015, este umbral se incrementará hasta los 300 euros. Es decir, cualquier explotación cuyo importe de pagos directos anuales no llegue a 300 euros no recibirá pago alguno.

No obstante, habrá un periodo transitorio para que los beneficiarios cuyo importe anual se encuentre por debajo de esta cantidad puedan adoptar fórmulas asociativas, así como mecanismos que les permitan agruparse y de esta manera poder seguir accediendo a las ayudas.



Al menos el 5% de la superficie hay que dejarla sin cultivar para mejorar la biodiversidad./ Ch. Díez

La reforma en resumen

Presupuesto

- En ayudas directas, similar al del periodo anterior
- En desarrollo rural, en fase de negociación

Agricultor activo

Las ayudas irán destinadas a los agricultores que realicen una actividad agraria efectiva. Falta por concretar qué porcentaje de renta se debe obtener de la actividad agraria para ser considerado agricultor activo.

Pago básico

Es un sistema parecido al pago único actual. Es una ayuda desacoplada de la producción. Por cada hectárea declarada se activará un derecho y éstos serán transferibles.

Cualquier tipo de cultivo será admisible para activar derechos de pago básico, incluidas las superficies de viñedo y las de frutas y hortalizas.

Cálculo del valor de los derechos

Valor inicial de cada derecho en 2015 = $\frac{\text{ayuda cobrada en 2014}}{\text{hectáreas declaradas en 2015 o 2013 (la cifra menor)}}$

Convergencia

Durante 5 años, de 2015 a 2019, se irá corrigiendo, al alza o la baja, el valor inicial de cada derecho para que las cantidades que perciba cada agricultor de un mismo Estado o región se vayan igualando en valor.

Regionalización

El incremento o bajada anual que se aplique al valor inicial de cada derecho estará en función de un modelo de regionalización que se hará a nivel nacional y que fijará el valor medio del derecho en cada comarca en función de cuatro tipos de superficies: de secano, de regadío, cultivos permanentes y pastos. Serán comarcas homogéneas en cuanto a orientación productiva y rentabilidad agraria.

El Ministerio y los Gobiernos autonómicos están debatiendo actualmente el modelo de regionalización.

Pago verde

Será una ayuda complementaria al pago básico y conlleva la práctica de medidas como la rotación de cultivos, dejar un 5% de la tierra improductiva y mantener los pastos en buenas condiciones.

Jóvenes agricultores

Cobrarán una ayuda complementaria por un máximo de 5 años desde su instalación y hasta que cumplan 40 años. Será compatible con la ayuda por primera instalación.

Régimen simplificado

Los beneficiarios de pagos directos que cobren menos de 1.250 euros tendrán un sistema simplificado de solicitud.

Umbral mínimo

No recibirán ayudas las explotaciones que perciban menos de 300 euros anuales en pagos directos.

Organizaciones Comunes de Mercado (OCM)

1. Viñedo

La liberalización de las plantaciones de viñedo era una de las cuestiones más sensibles para nuestra región y por la que ha batallado desde 2008 tanto el sector vitivinícola como el Gobierno de La Rioja. La Comisión Europea y, con ella, un buen número de estados miembros no productores han mantenido casi hasta el final su empeño por liberalizar las plantaciones de viñedo y, por ende, acabar con el sistema de derechos de plantación.

La OCM de 2008 establecía el fin de la prohibición de nuevas plantaciones el 31 de diciembre de 2015, pero gracias al convencimiento de algunos estados miembros productores, como España, y al papel del Parlamento Europeo, la nueva PAC establece una prórroga de la actual prohibición de nuevas plantaciones hasta al menos el año 2030.

Hasta entonces, cada país podrá incrementar anualmente su superficie de viñedo hasta un 1% en función de las necesidades del mercado y de acuerdo con el sector. Este incremento de superficie se materializará a través de autorizaciones administrativas.

Los actuales derechos de plantación desaparecerán como tales el 1 de enero de 2016 y se transformarán en autorizaciones administrativas que el viticultor podrá ejercitar hasta 2020, como tarde, en función de los años que tuviese el derecho que ha dado lugar a la autorización administrativa.

De esta forma, a partir de 2016, cuando un viticultor arranque un viñedo de su explotación, se le generará una autorización administrativa para plantar viñedo por una superficie idéntica a la arrancada y que podrá mantener durante tres años

en su poder, antes de proceder a plantar el nuevo viñedo.

Dichas autorizaciones administrativas no serán transferibles; lo que se podrá transferir será el viñedo (tierra + plantación).

No se concederán autorizaciones para superficies de viñedo ilegal, por lo que no existirá regularización posible.

2. Remolacha azucarera

Desaparecen las cuotas en septiembre de 2017, dos años y medio antes de lo que proponía el sector, pero dos años más tarde de lo que pretendía la Comisión Europea.

Con el fin de que en 2017 el sector remolachero riojano sea lo suficientemente competitivo en el escenario de la desaparición del régimen de cuotas, el Gobierno de La Rioja, junto con el sector productor y la industria, está elaborando un plan de medidas para seguir incrementando la productividad de este cultivo en nuestra región y, por tanto, su competitividad y así acometer de forma más suave la liberalización del sector.

3. Cuotas lácteas

Como había propuesto inicialmente la Comisión, desaparecerán finalmente en 2015, a pesar de la oposición de nuestro país. Para paliar el posible efecto de la liberalización de cuotas de leche en 2015, las instituciones comunitarias se encuentran actualmente trabajando en un programa de medidas a favor del sector, entre las que se encontrarían algunas aprobadas ya, como los contratos obligatorios.

Por otro lado, en el ámbito nacional, se está trabajando de forma coordinada



La plantación de viñedo no se liberalizará hasta al menos el año 2030. / Ch. Díez

con el sector productor, el industrial y la distribución a través de la mención “productos lácteos sostenibles”.

4. Organizaciones de productores

El reconocimiento de las organizaciones de productores e interprofesionales se amplía para todos los sectores incluidos en la OCM única, prácticamente todos los existentes, lo cual es sumamente trascendente puesto que permitirá en el futuro dar lugar a un marco de relaciones contractuales como el del paquete lácteo. Aunque de momento sigue en pie la prohibición de limitar las producciones con el objetivo de regular el precio del mercado, así como la de fijar precios o incluso proponer o recomendar.

2015	2016 (1 de enero)	2017 (septiembre)	2030 o más tarde
Desaparecen las cuotas lácteas	Desaparecen los derechos de plantación de viñedo como tales. Se transforman en autorizaciones administrativas que podrán utilizarse, como máximo, hasta 2020. No serán transferibles	Desaparece el régimen de cuotas de remolacha azucarera	Liberalización de plantaciones de viñedo



Campo de cebada, muy favorecido el año pasado por las abundantes lluvias.

Una cosecha (im)perfecta

La campaña de cereal se salda con una producción histórica, aunque con menor calidad y unos precios más bajos

Texto: **Martín Martínez**. Sección de Estadística

Fotografías: **Ch. Díez**

Ha sido la cosecha de cereal con mejores rendimientos desde el año 2000, sorprendentes por inusuales en Rioja Baja y Media. Se ha logrado incrementar la producción de cebada en un 39% respecto a la media del siglo y, en trigo, ese porcentaje se ha situado en el 26%. Estos datos positivos de la campaña cerealista 2012-2013 han sido posibles gracias a una meteorología muy favorable que permitió un buen desarrollo del ciclo vegetativo y el engrosamiento final del grano, aunque también retrasó el inicio de la cosecha en casi un mes respecto a un año normal. El aumento de la cosecha en las principales zonas productoras mundiales tuvo desde el primer momento una incidencia en los mercados, con una importante caída de los precios en junio y una estabilización en torno a esos valores en estos últimos meses del año. Desde el punto de vista cualitativo, tanto el trigo como la cebada han tenido buenos pesos específicos pero un contenido de proteína escaso.

En septiembre de 2012, semanas antes de comenzar la campaña de la sementera de cereales, los agentes del sector, productores, almacenistas y consumidores, se enfrentaban cargados de esperanza a un nuevo ciclo de cultivo. Para los agricultores, la subida de las cotizaciones, un proceso que parecía imparable desde enero de 2012, les hacía albergar la esperanza de ver aumentar sus ingresos después de varios años de precios bajos y de rendimientos reducidos. Para los consumidores, la consecución de una cosecha récord, tanto a escala regional, como nacional y mundial, debería suponerles el acceso a un mercado con precios más bajos y, por tanto, la posibilidad de mejorar las cuentas de sus explotaciones.

Como se observa en el gráfico 1, en el que se representa la evolución de las cotizaciones medias mensuales de tri-

Los rendimientos han sido los más elevados de los últimos años.

gos y cebadas en el mercado local, en el momento de iniciarse las siembras de los cereales de invierno, en el otoño de 2012, los precios se encontraban a un nivel muy superior al que rigieron en la campaña anterior, y además, en plena fase ascendente.

Con los precios elevados, parecía lógico pensar en un aumento de la superficie dedicada al cultivo de los cereales, un incremento que, tal y como se puede constatar en el gráfico 2, se produjo muy levemente en La Rioja e incluso descendió la superficie sembrada de trigo. Sí aumentó la de cebada, continuando la tendencia de las dos últimas campañas.

La meteorología sería la encargada durante todo el año de ir aumentando las esperanzas de lograr una cosecha elevada en todas las zonas productoras de la comunidad autónoma. La disponibilidad de humedad en los campos cerealistas fue abundante y constante a lo largo del ciclo, lo que permitió un desarrollo excepcional de la planta y un buen engrosamiento del grano, pero las temperaturas más frías de lo normal en junio y julio retrasaron la cosecha en casi un mes respecto a un año normal.

Esta alta humedad en los cultivos permitió conseguir los rendimientos más altos logrados en La Rioja en este siglo y la segunda cosecha de cereales de invierno más voluminosa desde el año 2000, sólo superada por la de ese mismo año gracias a una mayor superficie de cultivo.

En el gráfico 3 se puede advertir que la cebada es el cereal de invierno que experimenta un aumento de la producción más perceptible: del 37% con respecto a la producción media lograda entre los años 2000 y 2012. En concreto, se recogieron 97.976 toneladas de cebada. El trigo, aunque también aumenta, lo hace en un menor porcentaje, elevando su producción de 2013 (180.949 toneladas) un 26% con respecto a la media lograda entre esos mismos años. En conjunto, ambos cereales obtuvieron un aumento de producción con respecto a este valor medio del 27%.

Podemos concluir desde el punto de vista cuantitativo que la cosecha de 2013, estudiada en el conjunto de la comunidad, debe ser considerada como excelente. Un



Gráfico 1. Evolución de los precios del cereal (€/100 kg)

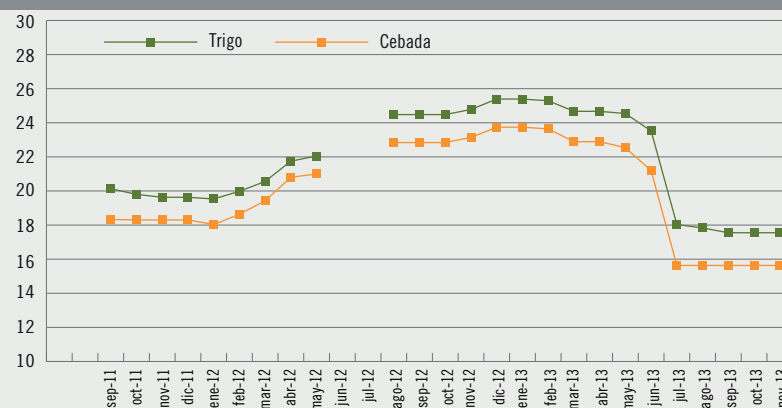


Gráfico 2. Evolución de la superficie sembrada de trigo y cebada (ha)

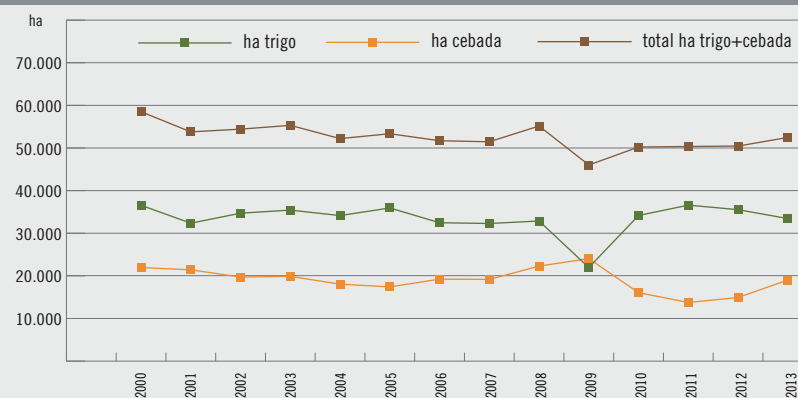
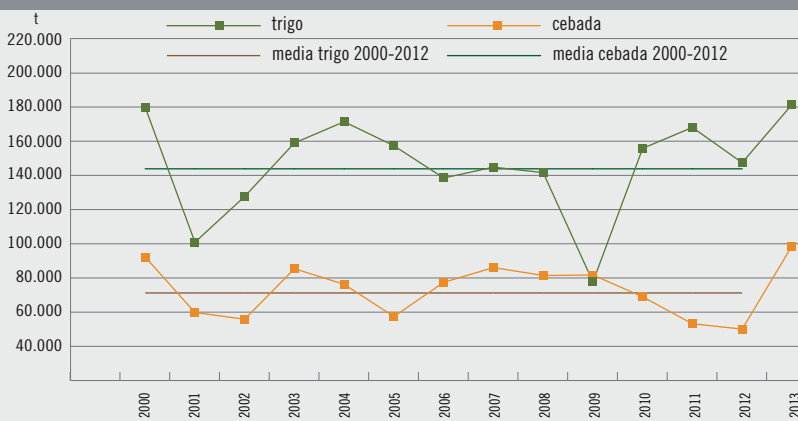


Gráfico 3. Evolución de la producción de cereales (t)



logro que recae en una gran parte en la cebada recogida en Rioja Baja y Media, en donde se sembró cerca del 50% de la superficie total con unos rendimientos medios por hectárea que experimentaron un ascenso más perceptible (ver gráficos 4 y 5). En concreto, los rendimientos en la comarca de Rioja Baja fueron de 3.600 kg/ha de trigo y 4.100 de cebada; en Rioja Media, de 5.100 kg/ha de trigo y 5.000 kg/ha de cebada; y, en Rioja Alta, de 5.600 de trigo y 5.700 de cebada.

Este incremento del volumen de cosecha, generalizado en todas las zonas productoras mundiales, se ha notado enseguida en los mercados, que ya en junio reaccionaron con un descenso considerable de las cotizaciones (ver gráfico 1). A partir de julio, los precios se han mantenido estables en el nivel de los 15,5 €/100 kg en el caso de la cebada y de 18 €/100 kg en el trigo.

Calidad del grano

Al calificar la cosecha desde su aspecto cualitativo, observamos que existen aspectos positivos, como el peso específico o el calibre de los granos, pero también, características negativas, como un escaso contenido en proteína. Aunque es bien sabido que los parámetros de calidad empleados para clasificar el grano difieren según nos refiramos al trigo o a la cebada, este año podemos apreciar que en ambas especies el contenido en proteína es anormalmente bajo. Esta merma encuentra su causa en las dificultades que tuvo el cultivo para asimilar un abonado nitrogenado que en los casos extremos fue lavado rápidamente del horizonte de suelo en el que se desarrollaron sus raíces, o simplemente, porque su aplicación, dadas las inclemencias meteorológicas, llegó fuera del plazo óptimo de aprovechamiento. Como resultado, encontramos muchos lotes de cebada maltera que, al no alcanzar el umbral mínimo del 10% de proteína, han debido venderse para pienso, con su consiguiente pérdida de valor.

En el caso del trigo, el contenido en proteína del grano se halla relacionado con la fuerza panadera (W), un parámetro que indica el trabajo de deformación que hay que aplicar a una masa de harina. Si tenemos en cuenta que en La Rioja

Gráfico 4. Evolución de los rendimientos comarcales de trigo en secano (t/ha)

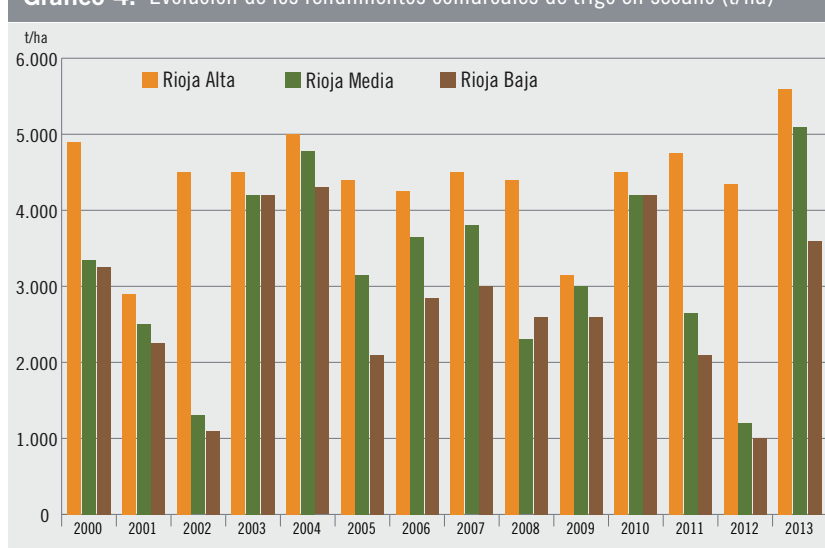
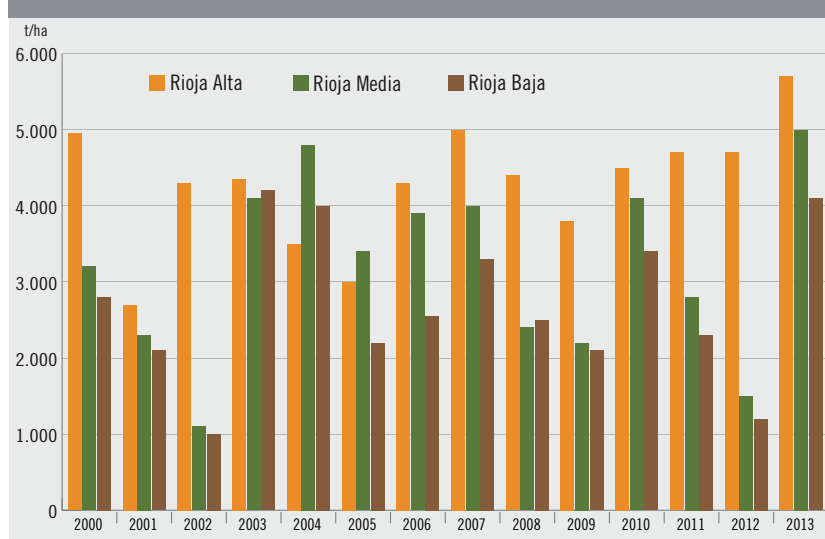


Gráfico 5. Evolución de los rendimientos comarcales de cebada en secano (t/ha)



lo normal sería conseguir unos valores para la proteína y la fuerza panadera que incluirían la mayor parte del trigo dentro del denominado grupo 2, comúnmente denominado como trigo harinero de media fuerza, y que, en esta campaña, la mayoría de las partidas muestran un contenido en proteína que lo inhabilita para su uso en panadería, deberemos concluir que la campaña 2013 debe ser considerada como mala e incluso muy mala, desde el aspecto cualitativo de la cosecha obtenida.

Esta pérdida de calidad de cebadas y trigos está haciendo que su valor en el mercado descienda en un porcentaje apreciable y, como consecuencia, los ingresos por su venta serán menores de lo

esperado. La cantidad exacta de pérdidas dependerá evidentemente de la diferencia que se marque entre los precios del grano de calidad, susceptible de su uso industrial, y del destinado a la alimentación animal. Esta distancia es variable según campañas y fluctúa en función de la disponibilidad de grano de uno u otro tipo, tendiendo a acortarse en ejercicios en los que la disponibilidad es baja y a agrandarse en los ejercicios en los que la oferta es amplia.

Una vez esta tardía cosecha ha ido finalizando en el continente europeo, se ha constatado también una pérdida generalizada de calidad en sus principales estados productores. En concreto,

en Francia, se anuncia unos contenidos de proteína en los trigos por debajo del 11%, un nivel que impedirá su normal exportación hacia terceros países para la elaboración de pan. Consecuencia de ello será el aumento de la oferta de trigo pienso y, por tanto, una mayor debilidad y posibilidades de devaluación de éste, frente al escaso trigo harinero disponible. Esta misma situación se anuncia en Rusia y en otros países ribereños del Mar Negro. Lo que hace pensar en un mercado de grano con destino a pienso muy presionado por el exceso de oferta y, en consecuencia, con cotizaciones débiles, frente a un mercado para el trigo harinero y la cebada maltera mucho más despejado y con precios más firmes.

Variedades

Para completar el estudio de los aspectos cualitativos de esta cosecha es útil

detenerse, aunque sea de una forma somera, en el análisis de la distribución de las variedades utilizadas en los campos riojanos. En cuanto al trigo, que como sabemos es el cereal de invierno con una mayor presencia, las variedades más empleadas en la campaña anterior fueron la Cezanne, Paledor y Soissons, que en conjunto cubrieron un 75% de la superficie total. El 25% restante lo integra un mosaico amplio entre las que sobresalen las variedades Águila, Berdun, Exotic, Andalou y Crakiln. Su elección por los agricultores riojanos se debe a que estas variedades tienen habitualmente una productividad superior a la media, y una calidad que se ve favorecida por las prácticas agronómicas y las condiciones climatológicas.

Durante la última década, la distribución de las variedades se ha mantenido casi constante. Las más cultiva-

das han sido la Cezanne y la Soissons, ocupando el resto un papel secundario, con mayor o menor importancia en función de los resultados obtenidos en cada campaña. Son de destacar, por ejemplo, la práctica desaparición de la variedad Marius, o el aumento de la Berdun en detrimento de la Crakiln. Para la próxima campaña cerealista, la 2013-2014, se espera un descenso de las siembras precisamente de la variedad Berdun como consecuencia de su mal comportamiento en este pasado ejercicio frente a las enfermedades criptogámicas.

En cuanto a las variedades de cebada, segundo cereal de invierno en importancia en La Rioja, se advierte que las denominadas de ciclo largo siguen siendo las preferidas por los agricultores, destacando la Carat y la Pewter. Las de ciclo corto más empleadas son Shakira, Graphic, Signora, Quench y Scarlett. Si

La presencia de malas hierbas se dejó sentir al cosechar el grano, que se vio acompañado de muchas impurezas.





Trigo de la variedad Ingenio.

exceptuamos a la Carat, el resto de variedades, con independencia de la duración de su ciclo, tienen una definida vocación maltera.

Con respecto a su adaptación en los campos riojanos hay que destacar que las enfermedades criptogámicas afectaron durante el año pasado a variedades como Signora y Carat, estimándose por esa causa una menor superficie sembrada de ambas en la próxima campaña.

Costes económicos

Una vez examinados los aspectos cuantitativos y cualitativos de la cosecha de 2013 quedaría pendiente para completar el estudio el análisis de su resultado económico. Un resultado que se obtiene a través del estudio de los costes aplicados, después de compararlos con los ingresos obtenidos.

Si tenemos en cuenta que los principales gastos en los que incurre el cultivo de los cereales son los de semilla, abonado, productos fitosanitarios y combustible, y que sus ingresos se reducen prácticamente a la venta del grano, podremos examinar de una forma sencilla y directa el resultado económico de esta campaña y compararlo con las anteriores. Así, se aprecia un claro aumento de todas las partidas habitualmente incluidas dentro del grupo de los denominados costes variables. La semilla certificada R2, la más empleada en La Rioja, experimentó un aumento del 60% con respecto a su

Costes de cultivo de trigo en Rioja Alta

INGRESOS

VALOR BRUTO	€/ha	€/t	% ingresos	
Venta	998,48	178,30	100,00%	
Total	998,48	178,30	100,00%	

GASTOS

COSTES VARIABLES DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS	€/ha	€/100Kg	% gastos	% ingresos
Semillas	72,00	12,86	8,03%	7,21%
Fertilizantes	214,22	38,25	23,89%	21,45%
Fitosanitarios	116,55	20,81	13,00%	11,67%
Total	402,77	71,92	44,91%	40,34%
Margen Bruto Estándar	595,71	106,38	59,66%	
COSTES VARIABLES DE MAQUINARIA	€/ha	€/t	% gastos	% ingresos
Maquinaria alquilada	50,00	8,93	5,58%	5,01%
Carburantes y lubricantes	64,92	11,59	7,24%	6,50%
Reparaciones y mantenimiento	27,59	4,93	3,08%	2,76%
Total	142,51	25,45	15,89%	14,27%
Margen Bruto	453,20	80,93	45,39%	
COSTES FIJOS PAGADOS	€/ha	€/t	% gastos	% ingresos
Seguros e impuestos maquinaria	0,67	0,12	0,07%	0,07%
Contribuciones	12,00	2,14	1,34%	1,20%
Alojamiento e intereses de maquinaria	9,44	1,68	1,05%	0,94%
Total	22,10	3,95	2,46%	2,21%
Renta disponible	431,10	76,98	43,18%	
COSTES DE AMORTIZACIONES	€/ha	€/t	% gastos	% ingresos
Amortización de maquinaria	87,05	15,54	9,71%	8,72%
Total	87,05	15,54	9,71%	8,72%
Margen Neto	344,05	61,44	34,46%	
OTROS COSTES CALCULADOS	€/ha	€/t	% gastos	% ingresos
Renta de la tierra	139,66	24,94	15,57%	13,99%
Mano de obra familiar	81,90	14,63	9,13%	8,20%
Intereses del capital circulante	20,83	3,72	2,32%	2,09%
Total	242,39	43,28	27,03%	24,28%
	€/ha	€/t	% gastos	% ingresos
TOTAL GASTOS	896,82	160,15	100,00%	89,82%

BENEFICIOS

	€/ha	€/t	% gastos	% ingresos
BENEFICIO	101,66	18,15	10,18%	

Margen Bruto Estándar (MBE)= Ingresos – Costes variables de materias primas y productos.

Margen Bruto (MB)=MBE – Costes variables de maquinaria.

Renta disponible (RD)= MB – Costes fijos pagados.

Margen Neto= RD – Costes de amortizaciones.

precio en la campaña anterior. Los fertilizantes, por su parte, que constituyen el capítulo más importante de estos gastos, experimentaron una subida de alrededor del 20%, según tipos; mientras que los productos fitosanitarios, aunque mantuvieron un precio similar, vieron aumentar su coste gracias a una mayor necesidad y uso, originados ambos por las enfermedades y malas hierbas que surgieron por la especial meteorología de esta campaña.

Los ingresos de campaña, basados únicamente en las ventas de grano, dependen lógicamente de los rendimientos logrados y de la cotización de los cereales. Una vez conocidos, su producto nos indica el valor medio por hectárea de la cosecha, cuya posterior diferencia con los

gastos variables proporciona el Margen Bruto. Sin necesidad de profundizar mucho en este aspecto, y simplemente con la comparación de las cotizaciones medias de esta campaña con respecto a sus valores homólogos de la pasada, observamos que existe una reducción próxima al 30%. Esta reducción del precio es similar al aumento de rendimiento en el trigo, mientras que en la cebada este incremento por hectárea es aproximadamente el doble que su depreciación.

En el cuadro de costes adjunto se encuentran desglosadas y agrupadas en capítulos, las principales partidas que afectan al cultivo del trigo. Dichos costes se han calculado tanto por hectárea (€/ha) como por tonelada de grano producido (€/t),

teniendo en cuenta su cultivo en la comarca de Rioja Alta y unos rendimientos de 5.600 kg/ha.

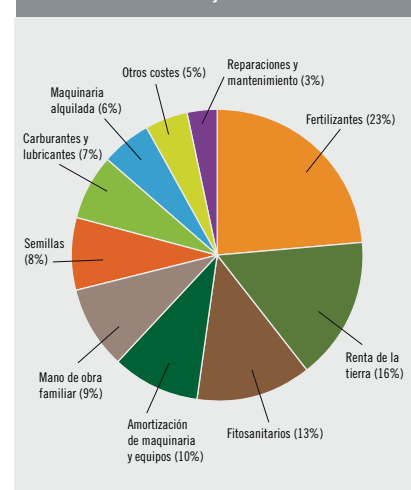
Si tomamos como precio de referencia el que se encontraba vigente en el momento de la cosecha, que para el trigo de calidad media era de 17,83 €/100 kg, observamos que el rendimiento necesario para cubrir todos los gastos de cultivo sería de 5.030 kg/ha, una cifra que se ha superado durante esta campaña en Rioja Alta.

Si en lugar de tomar los gastos totales, analizamos el resultado económico en función de los costes variables, observamos que los rendimientos necesarios para cubrir la totalidad de su importe es, en el caso del trigo, de 3.058 kg/ha. Estos rendimientos se superaron en todas las zonas productoras de La Rioja durante la campaña 2013.

En cuanto a la distribución e importancia relativa de los costes de cultivo del trigo (ver gráfico 6), observamos que los denominados variables, aquellos que se encuentran directamente vinculados a la producción, acaparan un 61% del total. De entre ellos, el más importante sigue siendo el de los fertilizantes (23%), seguido de fitosanitarios (13%), semillas (8%) y carburantes (7%). Al margen de estos costes variables, los más importantes serían la mano de obra, la renta de la tierra, y las amortizaciones, que en conjunto acaparan un 34% del total.



Gráfico 6. Distribución de costes de cultivo de trigo en Rioja Alta



La cosecha se retrasó casi un mes respecto a un año normal.

Huevas de trucha

La piscifactoría de Castañares, del grupo francés Aqualande, desova cada año cuatro toneladas de huevas de trucha en cría ecológica

Texto y fotografías: *Ch. Díez*

Huevas de trucha, una *delicatessen* alternativa al caviar.

Al masticarlas, explosiona en la boca una viscosidad acuosa con un ligero sabor a pescado, muy sutil. Están frescas, es indudable. Hace unos minutos Benjamín Lejeune y sus dos empleados han extraído las huevas a una partida de truchas. En un mes, entre la última semana de noviembre y la primera de enero, desovarán 21.000 truchas que crían en producción ecológica en la piscifactoría de Castañares. Las cuatro toneladas de huevas que extraen cada temporada se envían a la planta que Aqualande, el grupo francés al que pertenece la piscifactoría, tiene en la región de Roquefort. Allí se ponen en salmuera y se envasan en pequeñas tarrinas para sacarlas al mercado como una *delicatessen* alternativa al caviar.

Un ramal del río Oja atraviesa por la mitad la piscifactoría de Castañares. Sus aguas frescas que llegan desde la sierra de la Demanda, concretamente de arroyos procedentes del Pico Gatón y del monte de las Herguijuelas, llenan los estanques donde se realiza el cultivo de trucha arcoíris. Allí nacen, crecen y acaban su ciclo vital cada año unas 250.000 piezas de esta especie de salmónido.

En 2011, cuando la piscifactoría de Castañares pasó a formar parte del grupo francés Aqualande, uno de los más importantes productores europeos en acuicultura, la empresa cambió la orientación de su producción y ahora se dedica a la cría ecológica de trucha arcoíris con destino a ahumados y a la extracción de huevas para el consumo. Al mando de este proyecto se encuentra un hombre joven, que curiosamente se llama Benjamín Lejeune (“el joven” si tradujésemos literalmente del francés).

En la piscifactoría se realiza todo el ciclo de cría de la trucha: desde que llega

el huevo embrionado hasta que se envían las truchas a sacrificio, cuando han alcanzado aproximadamente dos kilos de peso. De los cuatro lotes que reciben al año, uno por estación, del de marzo se reserva una partida de 21.000 piezas para hacer el *caviar*. El resto se destina a la producción de trucha ahumada. También las desovadas van finalmente a ahumado, una vez que su carne recupera la pigmentación asalmonada reservada hasta entonces a colorear las huevas. De media se crían cada año en esta piscifactoría en torno a 250.000 truchas para hacer ahumados, de las que se saca una producción que ronda las 400 toneladas.

La primera fase comienza con la recepción de las huevas fertilizadas que eclosionan en unas incubadoras, donde los alevines permanecen en los estadios incipientes del crecimiento. Es un periodo delicado en el que se deben extremar las condiciones sanitarias del agua y las medidas de higiene. Durante el proceso de alevinaje van pasando por diferentes

estanques en función de su tamaño hasta completar el ciclo de engorde, que se prolonga entre 16 y 20 meses. El elemento fundamental para la cría, el agua, la reciben, como apuntamos anteriormente, del río Oja, y tras un proceso de depuración revierte otra vez en el caudal. A través de unos sensores, se controla en cada estanque el nivel de oxígeno del agua y el caudal. Cuando hay poco oxígeno, se ponen en marcha los aireadores, y si no aportan oxígeno suficiente, se recurre al almacenado en depósitos. Si es el caudal el que cae, se agrega agua de un pozo. Es un sistema automatizado que permite mantener siempre el agua en las condiciones óptimas para la crianza.

Cría ecológica

Una peculiaridad añadida al tipo de producción acuícola, es que esta se realiza de forma ecológica, lo que implica un manejo diferente al de la cría convencional. En primer lugar, en esta piscifactoría “se respetan los sexos”, dice Benjamín, y matiza: “tenemos machos y hembras. En una piscifactoría estándar, se crían truchas estériles y por lo tanto no maduran sexualmente. Todas son hembras y se puede criar cualquier tipo de lote en cualquier momento del año y no hay problema con las huevas. Pero yo sí los tengo porque hay machos y hembras”. Al tener los dos sexos y seguir un sistema natural de crianza, deben acompañar los tiempos para adaptarse al ciclo biológico del pez.

Además de “respetar” los sexos, otros condicionantes que implica el cultivo ecológico son disponer de una densidad máxima de animales por estanque, la prohibición de utilizar tratamientos químicos y una limitación a dos antibióticos durante la vida del animal. La alimentación también se controla y debe provenir al menos en un 30% de producción ecológica. Es el porcentaje del pienso elaborado con cereal, ya que el resto se prepara a base de harina y aceite de pescado, cuya producción no se puede controlar al provenir del mar.

Acompasarse al ciclo natural del pez conlleva que 21.000 truchas de las que llegan en primavera se reserven para extraer de ellas las huevas cuando entren en su temporada natural de reproducción. Esto ocurre entre noviembre y febrero. “Las truchas que tienen más de kilo y medio, al entrar el otoño, van a desovar. Con el proceso que seguimos en el criadero, estas truchas son siempre las que llegan en marzo”, señala Benjamín.

Pasan, por tanto, 20 meses de crianza en la piscifactoría hasta alcanzar la madurez sexual. El desove este año viene con retraso. El calor de octubre no ha enfriado suficientemente el agua para que las huevas maduren, pero el repentino frío de las últimas semanas de noviembre ha precipitado la maduración y Benjamín Lejeune se apresura para obtener el *caviar* en el momento óptimo, cuando la hueva tiene el punto de maduración adecuado.

A pesar de que son truchas criadas en cautividad, su instinto natural les lleva a amontonarse a la entrada del estanque como si pretendieran con ese gesto remontar el río. Este comportamiento alerta de que ha llegado el momento de la extracción de huevas. En las semanas previas, durante todo el mes de noviembre, Benjamín toma muestras en cada estanque a unas 40 o 50 piezas y “cuando el 20% tiene las huevas maduras, dice, comenzamos a desovar porque sabemos que luego la maduración va muy rápido. Si perdemos tiempo, las huevas se pasan y hay que tirarlas”, señala el responsable de la piscifactoría en un pequeño descanso que se toma en una ajetreada mañana —y gélida— de finales de noviembre.



Las truchas son anestesiadas antes de hacer el desove.



Abraham y Agustín descargan las truchas para seleccionarlas antes de extraerles las huevas.



Benjamín Lejeune realiza el desove de una trucha.



Las truchas, adormecidas, justo antes de sacarles las huevas.



La producción anual es de cuatro toneladas de huevas.

Un mes de desove

En una pequeña caseta blanca, en donde todo huele a limpio y a trucha, situada al pie de una de las piscinas, Benjamín, Abraham y Agustín llevan tres días sin descanso desovando las truchas. Acaban de empezar: les queda un mes por delante, hasta la primera semana de enero, para concluir la operación. Lo primero que hace Abraham al pie de la piscina es capturar unos 20 salmónidos e introducirlos en un recipiente que contiene un anestésico extraído de esencia de clavo. Una vez dormidas, las truchas se lavan para no contaminar las huevas y se colocan en una plataforma donde realizan una selección. Los machos y las hembras estériles se devuelven al estanque; a las hembras fértiles les sacan los huevos. ¿Cómo saben a primera vista cuáles son

unos u otras? Los machos tienen la mandíbula en forma de gancho y las hembras estériles, el vientre blanco y sin cánicula, una especie de fístula por donde salen las huevas, que en las fértiles está a la vista.

Antes de desovar por completo a la trucha, extraen una pequeña porción de huevas para comprobar su estado de maduración. Si el huevo está deshecho desovan la trucha y tiran las huevas. A las que todavía tienen las huevas “verdes”, las devuelven a la piscina para una segunda o tercera vuelta. En este proceso se desecha en torno al 10% de la producción.

Cuando las huevas son óptimas, a la trucha se le introduce aire en el estómago con una aguja hipodérmica, de forma que con un ligero masaje sobre la tripa las huevas salen por la cánicula sin ninguna dificultad. Si la extracción se hiciera sin el oxígeno, la presión manual sería mayor y

podrían romperse los huevos o sufrir lesiones el pez. De cada trucha se extraen en torno a 240 gramos de huevas, es decir, entre el 10 y el 12% de su peso.

Se desovan todas las truchas fértiles, los 21.000 ejemplares, sean sus huevos buenos o no. ¿Por qué? “Estamos en la temporada normal de reproducción de la trucha arcoíris, que es originaria de Estados Unidos, al no estar en su hábitat natural, no sabe desovar. Sabe que tiene que hacerlo y por eso se amontona en la entrada de la piscina, pero no sabe cómo. Si nosotros no la desovamos, la trucha moriría con las huevas dentro. Por eso tenemos que desovar a todas, para que sigan su ciclo natural hasta que van a sacrificio”, señala Lejeune.

Benjamín, con su delantal blanco en que figura el rótulo de “maestro”, y Agustín, que cubierto hasta las cejas para combatir el frío no deja ver qué pone en su delantal, realizan con pericia el proceso de desove y extreman las condiciones de limpieza para que no se produzca ningún tipo de contaminación de las huevas. Cada cierto tiempo, cuando las escurrideras están llenas, se van vaciando las huevas en recipientes de 10 kilos y se hace una desinfección general de envases y mostradores.

Durante el mes de desove van a contrarreloj, para extraer las huevas y también para que este preciado producto culinario llegue cuanto antes a la planta donde lo meten en salmuera y lo envasan en tarrinas de 60 gramos para sacarlo al mercado. La planta transformadora está en la región francesa de Roquefort y cada tarde un camión recorre los 700 kilómetros que separan ambos puntos para trasladar las huevas.

Son cuatro las toneladas de huevas que habrán salido este año de las truchas criadas en la piscifactoría de Castañares, criadas en las aguas frescas que llegan desde la sierra de la Demanda, concretamente de arroyos procedentes del Pico Gatón y del monte de las Herguiejuelas.

La historia del cultivo del champiñón en La Rioja



Autor: Pablo García-Mancha
Edita: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente
ISBN: 978-84-8125-669-7
2013. 280 páginas
PVP: 15 €
Distribución: Instituto de Estudios Riojanos

Narrada a través de sus protagonistas, *La historia del cultivo del champiñón en La Rioja* supone un recorrido de más de ocho décadas por uno de los sectores más destacados de la economía agraria regional. Es una historia con muchas historias. La de aquellos pioneros, casi visionarios, que iniciaron la actividad en los años treinta en Logroño; la de los primeros cultivadores que, con escasos medios y mucha imaginación, asentaron ya el cultivo en Rioja Baja en los años cincuenta; la de los emprendedores de mediados de la década de los setenta, que con su apuesta por el modelo asociativo acometieron una revolución tecnológica en todo el proceso productivo y comercializador, sentando las bases de lo que hoy es el sector.

El libro, escrito por el periodista Pablo García-Mancha e ilustrado con casi un centenar de fotografías, conmemora el 25 aniversario de la Asociación Profesional de Cultivadores de Champiñón de La Rioja, Navarra y Aragón (Asochamp).

Resultados de la campaña REA 2013



Vista aérea de una zona de cultivo. / Ch. Díez

Uno de los objetivos fundamentales que persigue el Registro de Explotaciones Agrarias (REA) de la Consejería de Agricultura es conseguir la máxima calidad de la información de los datos agrarios, lo que se traduce en la realización de varias acciones periódicas basadas en el cruce de la información de superficies de parcelas y recintos.

Como consecuencia de ello se detectan irregularidades en parcelas y recintos aportados debido a dobles titularidades, titularidad no justificada y otros motivos, lo que implica la exclusión de esas parcelas y recintos del REA. Tras la realización del último cruce anual de toda la información existente de titulares de explotaciones agrarias y de superficies de cultivo en los diferentes registros agrarios de la Consejería de Agricultura, incluida la PAC, se han obtenido en el mes de septiembre, como resultado final de campaña 2013, los siguientes datos: se ha cruzado la información de 7.586 explotaciones y 229.674 recintos, detectándose alguna irregularidad solamente en 137 recintos, lo que supone el 0,06% del total de recintos inscritos.

Alubia de Anguiano y Pan Sobado de La Rioja, nuevas marcas de calidad

La Rioja cuenta con dos nuevos sellos de calidad al incorporarse a los 24 existentes hasta ahora la alubia de Anguiano y el pan sobado bajo la fórmula de marca colectiva, es decir, gestionadas por asociaciones profesionales.

Con la finalidad de garantizar al consumidor su procedencia y calidad, la Asociación de Cultivadores de la Alubia de Anguiano ha puesto en marcha la marca de calidad que ampara a la alubia de variedad de enrame, de tamaño mediano, forma oval y con color entre púrpura y vino brillante. Tras la recolección, selección y secado de la legumbre, saldrá al mercado en envases pequeños, de 0,5, 1 y 3 kilos, o en grandes, de más de 5 y hasta 40 kilos, todos ellos con el sello de calidad incorporado. La asociación cuenta

actualmente con 20 cultivadores y el volumen de producción es de 16.000 kilos de alubia que se obtienen de 8 hectáreas repartidas en pequeñas parcelas en esta zona del Alto Najerilla.

Por su parte, 45 establecimientos sacaron a la venta el pasado mes de octubre el "Pan Sobado de La Rioja", un distintivo que acredita el origen geográfico y la calidad de las materias primas, así como la elaboración de forma tradicional. Entre los requisitos que debe tener el pan con esta marca se encuentra que al menos el 30% de las harinas empleadas procedan de trigos recolectados en La Rioja. Los panes amparados por la marca de calidad pueden ser de miga compacta y blanca, con corteza fina y crujiente de color dorado y pueden presentarse en los formatos de barra y hogaza.



La UAGR pone en marcha “La Plaza”, una web de venta directa del productor al consumidor



“La Plaza, el mercado de los productores” es una nueva página web donde se venden directamente al consumidor más de 300 alimentos producidos por agricultores y ganaderos riojanos. La iniciativa la ha puesto en marcha la Unión de Agricultores y Ganaderos de La Rioja (UAGR) con el fin de facilitar a sus afiliados una plataforma de venta sin intermediarios y que, a la vez, sirva a los consumidores para comprar alimentos de calidad y con garantía de origen. A un mes de su puesta en marcha, La Plaza cuenta con 35 productores que ofertan todo tipo de alimentos: carnes y embutidos, aceite,

huevos, frutas y hortalizas, conservas, miel, vinos y productos ecológicos. La web incorporará también productos que no cultiven los socios o que no se produzcan en La Rioja, como es el caso de las naranjas o del queso. Además, con el fin de vender también productos transformados, han creado una marca propia, La Plaza, con la que ya han puesto a la venta conservas elaboradas con hortalizas de los propios cultivadores. La compra se realiza desde la página web **elmercadodelosproductores.com** y los productos son recibidos en unos días por los consumidores en su domicilio.

“Despensa Camerana”, la tienda on-line de productos agroalimentarios del entorno de la sierra riojana

“Despensa Camerana” abre sus puertas en internet con el propósito de acercar al público la amplia variedad de productos agroalimentarios que se elaboran en los pueblos situados en el entorno de las sierras riojanas y promocionar el turismo rural, la cultura gastronómica y el paisaje en esta singular zona de La Rioja. Este proyecto, promovido por el Ceip, cuenta con el apoyo financiero del Leader, incluido dentro del Programa de Desarrollo Rural 2007-2013. En una primera fase, la web

www.despensacamerana.com muestra en internet 120 productos agroalimentarios elaborados por 17 productores artesanos locales, entre ellos, aceite de oliva, queso de cabra, mermelada, miel, embutidos, paté, vino o dulces. “Despensa Camerana” tiene su sede en Torrecilla de Cameros, en la casa rural Villa Liquidámbar, desde donde se gestiona la plataforma web de venta de productos agroalimentarios, además de facilitar información turística de la zona.



Gestión del estiércol en las explotaciones ganaderas

Las explotaciones ganaderas intensivas, las extensivas con más de 20 unidades de ganado mayor (UGM) y las situadas en las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos deben adecuar sus instalaciones para el almacenamiento de estiércoles, según establece el nuevo decreto que regula su utilización como enmienda orgánica en la actividad agraria y forestal. Entre otras cuestiones, se indica qué condiciones debe cumplir el estercolero, su emplazamiento y capacidad de almacenaje; así como la gestión que se debe

realizar con el ciemo. Si bien las granjas deben cumplir estos requisitos en el plazo de dos años, en un año deben presentar un Plan de Producción y Gestión de estiércol. Asimismo, todas las explotaciones ganaderas deberán cumplimentar el Registro de Gestión de estiércoles. En la página web de la Consejería, en el apartado de Ganadería, se encuentra toda la información necesaria para elaborar el Plan de Producción y Gestión de estiércol, así como los documentos para el registro. Información: **www.larioja.org/ganaderia**.

Todas las granjas riojanas deben llevar un registro de gestión del estiércol. / Ch. Díez



La Consejería de Agricultura mantiene su presupuesto en 2014 en 132 millones de euros

La Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente contará en 2014 con un presupuesto total de 132 millones de euros, de los cuales 89 millones irán dirigidos al sector agrario, incluyendo los 36 millones de euros procedentes de las ayudas que financia la Unión Europea y que son gestionados por el Gobierno regional; y los 43 millones restantes se destinarán a políticas medioambientales. Este presupuesto, según el consejero Íñigo Nagore, permitirá cerrar el Programa de Desarrollo Rural de La Rioja (PDR) 2007-2013, cofinanciado por el Feader. Dentro de la partida de 24 millones de euros del PDR, destacan para el próximo año el aumento de 1,4 millones de euros en las ayudas para la incorporación de jóvenes agricultores, que ascenderán a 4 millones; o 450.000 euros en las destinadas a la modernización de regadíos (4,2 millones). Otras partidas significativas son las ayudas a la modernización de explotaciones (3,4 millones en ayudas directas), al asesoramiento agrario (un millón de euros), a los ayuntamientos para inversiones en infraestructuras agrarias y desbroce de pastizales (1,4 millones), las inversiones en nuevas tecnologías (0,53 millones) o la aportación de 2,8 millones al programa Leader.

En materia de infraestructuras agrarias, la Consejería seguirá trabajando en la redacción del Plan Director de Regadíos de La Rioja y apoyando la realización y modernización de regadíos, así como las obras de la concentración parcelaria de Bergasa. Se destinarán también 2,5 millones de euros para respaldar los seguros agrarios. A investigación y experimentación agraria se destinarán 4 millones de euros y a promoción agroalimentaria, 1,4 millones de euros, además de otras partidas específicas para apoyar el funcionamiento de los Centros Tecnológicos Agroalimentarios y las marcas de calidad.

El fomento de prácticas agrícolas beneficiosas para el medio ambiente es otro de los objetivos del Gobierno regional, que destinará casi 3 millones de euros para la concesión de ayudas agroambientales. Además, se continuará con el Plan de Uso Sostenible de Fitosanitarios y se pondrá en marcha un Plan Integral de Materia Orgánica.

Aplicación de un tratamiento fitosanitario a la viña. / J. I. Fernández



Campos de ensayo de variedades de olivar en la finca de La Grajera. / Ch. Díez

Investigación sobre las variedades minoritarias de aceituna

La Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente y el Consejo Regulador de la DOP Aceite de La Rioja han comenzado a trabajar conjuntamente en el estudio de las variedades locales minoritarias Redondilla, Royuela y Machona con el fin de valorar su comportamiento agronómico y la calidad de los aceites obtenidos. “Esta colaboración va a ser muy beneficiosa para todo el sector oleícola riojano porque los estudios aportarán información muy valiosa para los profesionales, que han visto la necesidad de orientar la producción hacia aceites diferenciados en un mercado cada vez más exigente y competitivo”, aseguró el consejero de Agricultura Íñigo Nagore, para quien esta colaboración supondrá un “redescubrimiento” del Aceite de La Rioja. Para llevar a cabo los proyectos de I+D+i, el Gobierno de La Rioja dispone de un campo de ensayos con todas las variedades que se cultivan en La Rioja, un banco de germoplasma-plantación de variedades recogidas por toda la región, una almazara institucional y una sala de catas; y la DOP, por su parte, cuenta con una red de parcelas de diferentes productores que colaborarán en las investigaciones. Los trabajos se han iniciado con el marcado de los árboles en las fincas seleccionadas y con la caracterización genética de las variedades, y el envío de muestras al Banco de Germoplasma de la Universidad de Córdoba para conocer cuáles son realmente las variedades autóctonas de La Rioja.

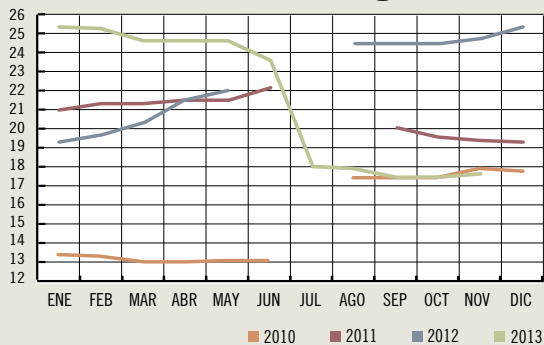
Cotizaciones

Fuente: Sección de Estadística de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

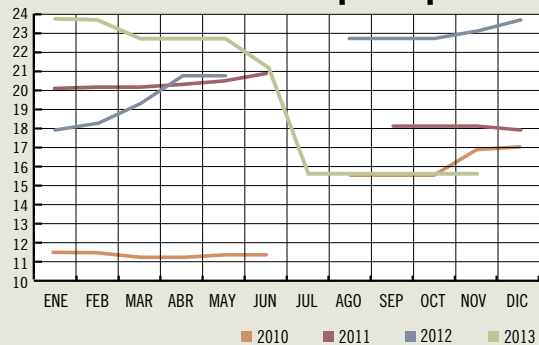
Agricultura	2012	2013										
	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
TRIGO BLANDO Y SEMIDURO	25,39	25,39	25,29	24,67	24,64	24,64	23,52	18,03	17,83	17,55	17,55	17,73
CEBADA PARA PIENSO	23,74	23,74	23,64	22,89	22,84	22,84	21,19	15,63	15,63	15,63	15,63	15,63
PERA BLANQUILLA	43,00	44,33	50,00	52,00	-	-	-	-	-	50,00	50,00	50,00
PERAS CONFERENCIA Y TARDÍAS	56,00	56,33	67,00	74,67	85,67	100,67	-	-	-	55,00	55,00	53,00
ALMENDRA CÁSCARA LARGUETA	92,50	95,33	118,33	133,33	140,00	140,00	140,00	140,00	140,00	-	161,67	170,00
CHAMPIÑÓN	113,33	113,33	116,67	116,67	116,67	113,33	111,67	113,33	120,00	128,33	120,00	126,67
SETA PLEUROTUS	230,00	160,00	180,00	183,75	153,75	153,75	160,00	90,00	97,50	205,00	230,00	335,00
ACELGA HOJA AMARILLA	35,00	54,00	55,00	35,00	31,25	31,25	45,00	50,00	45,00	40,00	40,00	40,00
BORRAJA CON HOJA	50,00	42,00	35,00	36,25	50,00	50,00	47,50	40,00	40,00	40,00	35,00	35,00
BRÓCULI	60,00	40,00	36,67	46,67	-	-	73,33	50,00	27,00	43,00	38,33	51,67
COLIFLOR	34,10	18,94	22,12	29,17	34,47	43,13	40,15	27,27	-	27,27	21,59	27,27
LECHUGA RIZADA (€/100 doc.)	270,00	236,00	162,50	150,00	183,75	183,75	312,50	190,00	280,00	270,00	200,00	267,50
PATATA	20,00	20,33	21,00	21,00	-	-	-	-	-	22,00	16,33	17,00

Ganadería	2012	2013										
	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
AÑOJOS (ABASTO) (€/100 kg)	422,98	419,27	419,27	418,80	416,16	409,56	406,65	400,00	400,00	405,55	406,85	407,00
CORDERO LECHAL (€/100 kg vivo)	473,50	443,50	417,00	417,00	417,00	376,67	384,83	428,50	467,17	491,50	448,83	427,50
CABRITO LECHAL (€/100 kg vivo)	540,00	426,67	360,00	360,00	360,00	360,00	430,00	500,00	520,00	530,00	520,00	500,00
PORCINO CEBADO (€/100 kg vivo)	135,67	135,00	139,00	142,00	142,00	138,33	142,33	148,33	152,67	154,67	143,67	134,33
LECHE DE VACA (€/100 litros)	34,00	35,00	34,00	36,40	36,00	36,00	36,02	35,60	37,00	38,00	39,00	39,00
HUEVOS (€/100 doc.)	140,00	131,67	116,33	112,33	109,00	94,00	87,67	88,00	88,00	93,00	95,67	100,67
LECHONES (€/unidad)	39,33	42,00	48,00	51,00	47,67	43,00	37,00	37,00	36,33	36,67	37,00	37,67
POLLO (€/100 kg)	115,00	126,67	121,67	115,00	115,00	116,67	125,00	126,67	138,33	126,67	124,00	112,67

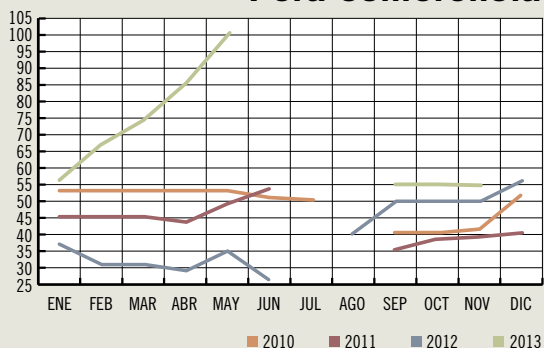
(€/100 Kg) **Trigo blando**



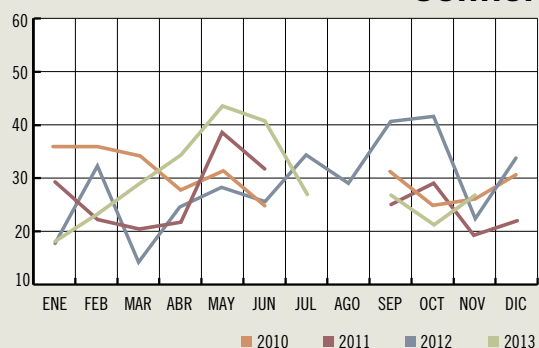
(€/100 Kg) **Cebada para pienso**



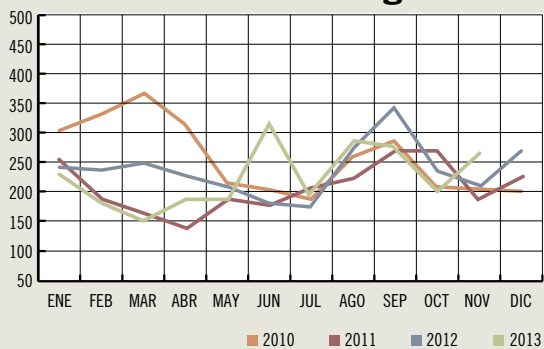
(€/100 Kg) **Pera conferencia**



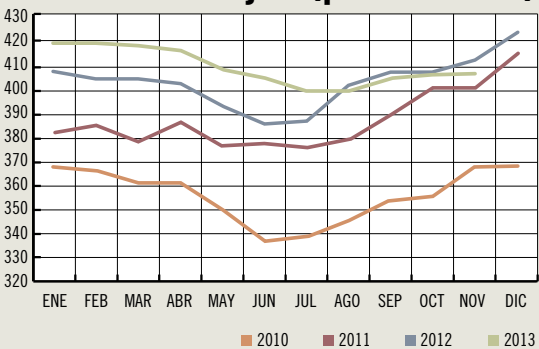
(€/100 Kg) **Coliflor**



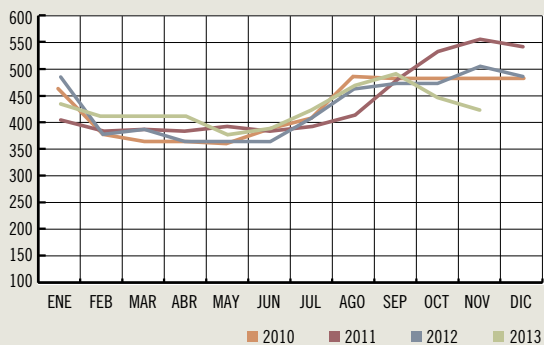
(€/100 docenas) **Lechuga rizada**



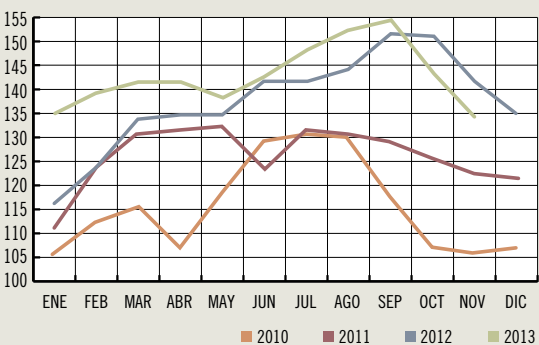
(€/100 Kg) **Añajos (para abasto)**

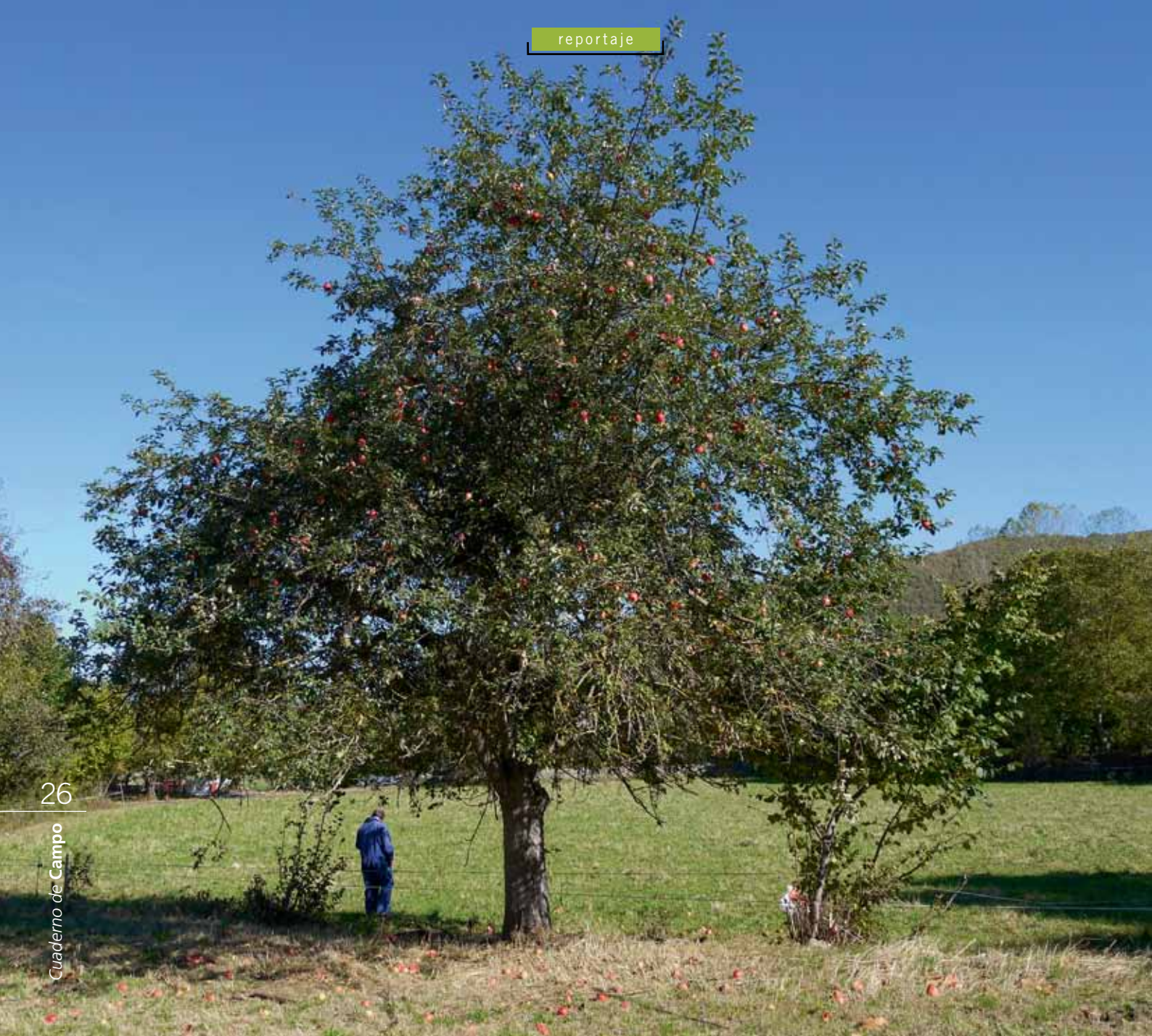


(€/100 Kg vivo) **Cordero lechal**



(€/100 Kg vivo) **Porcino cebado**





Pero de Matamoros conservado en el prado del molino.

En tierras de prados y manzanos

Ojacastro cuenta con un interesante patrimonio de variedades locales de manzano

Muchas se han perdido en los últimos 50 años pero otras siguen cultivándose, aportando diversidad genética al patrimonio vegetal

Texto: *José Ignacio Fernández Alcázar*. Sección de Estadística
Fotografías: *J. I. Fernández y Ch. Díez*

David Regidor podría citar de carrerilla más de una docena de variedades de manzanos que se cultivaban cuando él era un chaval en Ojacastro y sus aldeas. Es una zona que por su altitud y climatología resulta ideal para el cultivo de manzanas de calidad y tradicionalmente se han plantado estos frutales en los prados donde pastaba el ganado. Con la despoblación que sufrió este territorio en los años cincuenta y sesenta, muchas fincas quedaron abandonadas, los árboles se fueron secando y se ha ido perdiendo con ellos un rico patrimonio vegetal. A pesar de ello, todavía se pueden encontrar en los prados y en los lindes de las fincas variedades locales de manzano y árboles que sobrepasan los 60 o 70 años. La Reineta del terreno o la Francesa, la Logia, la Colmena, el Pero de Matamoros o el de Amunartia son algunos de esos varietales que siguen cultivándose y que forman parte de una diversidad genética que conviene preservar. Para conocer los detalles de su cultivo, recurrimos a la memoria y la experiencia de David Regidor, Santos Espinosa y Fortun Silvestre.

Que Ojacastro ha sido siempre zona de manzanos lo atestigua el Catastro del Marqués de la Ensenada de 1752, donde se indica que allí se cuidaban estos frutales “en las tierras que sirven para hortalizas, en sembraduras y en prados regaderos” y que estaban plantados “en fincas en toda su extensión, en márgenes o en una, dos o tres hileras”.

En la toponimia de la zona consultada en distintas fuentes, entre ellas el citado catastro, se encuentran algunas referencias explícitas a estos árboles, como son los términos Prado de las Manzanas, el Manzano o Sagastia, “plantación de manzanos” en euskera, lengua de uso común en el valle de Ojacastro en el siglo XIII.

Existen también referencias a su cultivo en la publicación de 1948 de José J. Bautista Merino Urrutia sobre el folclore en el valle de Ojacastro, donde se aporta el dato de que los manzanos daban buenos rendimientos y después de servir para el consumo de los vecinos del valle, “se vendían y siguen vendiéndose en muy buenas condiciones de precio”. Y según otro documento de Agustín Merino Sánchez sobre el Pajar-Museo de objetos e instrumentos populares en Ojacastro, dentro de su colección se conserva una prensa vertical de un husillo de madera que parece ser que se utilizaba “para hacer sidra de las manzanas que en Ojacastro de siempre se han cultivado”.

Hasta mediados del siglo XX, las manzanas que se cultivaban eran principalmente variedades locales que se plantaban en el centro de los prados donde pastaban las vacas, reservando los lindes

a los chopos, o en los huertos familiares. Según recuerda Fortun Silvestre, prácticamente todo el valle hasta Santurde estaba lleno de manzanos.

Con la emigración de mucha población de Ojacastro y sus aldeas a Logroño o las regiones limítrofes en los años cincuenta y sesenta en busca de trabajo, se fueron abandonando los prados y la falta de cuidados y de riego acabó arruinando muchos manzanos, perdiéndose en ese tránsito muchas de esas variedades. Fue también el momento en el que se introdujeron algunas manzanas “comerciales” o “de vivero”, como la Golden o la Starking, que en cierta medida desplazaron a las variedades criadas tradicionalmente en estos terrenos.

A pesar de todos estos factores en contra para la supervivencia de estas variedades, como también lo fue el enve-

jecimiento progresivo de la población, y aunque muchas de ellas ya se han perdido irreversiblemente, todavía se conservan algunas variedades locales que se han cultivado desde hace mucho tiempo y de las que se desconoce cómo se introdujeron en la zona. Por eso, para averiguar algo sobre el patrimonio vegetal existente en la localidad hace más de 50 años, resulta fundamental escuchar los testimonios orales que la gente mayor ha ido transmitiendo de padres a hijos. En este caso, se han recogido las impresiones y recuerdos de tres personas conocedoras del cultivo del manzano en Ojacastro: Fortun Silvestre, David Regidor y Santos Espinosa.

El cultivo

Los manzanos se plantaban principalmente en los prados con posibilidad de riego, de los que se aprovechaba el pasto. Se colocaban donde menos estorbasen a los animales. Las vacas se metían en primavera al prado (marzo y abril) y en verano pastaban en el monte. En verano se daban unos riegos a los prados, se segaba la hierba y se recogía el heno. Cuando llegaban los meses de septiembre y octubre se volvía a meter el ganado y es en esa época cuando se comenzaban a cosechar las manzanas, que suponían un complemento a la alimentación y economía de las familias ojacastrenses.

Tradicionalmente, los portainjertos usados son los maguillos jóvenes (*Malus Sylvestris*) que nacían en el monte a partir

Las manzanas se conservan en los altos de las casas y pueden consumirse hasta acabar la primavera.





La Reineta Francesa se introdujo en Ojacastro en los años treinta.



La variedad Logia fue la más abundante en la zona hasta los años cuarenta.

de semillas, y que una vez localizados, según cuenta David Regidor, alguno del pueblo les ataba una cuerda roja para luego encontrarlos mejor. Los arrancaban de noviembre a febrero y los llevaban a transplantar a los prados.

Una vez allí, esperaban dos o tres años para que la planta desarrollase su sistema radicular y, cuando el tronco adquiría un diámetro de tres o cuatro centímetros, se procedía a “empugar”. Seleccionaban la variedad que querían cultivar y cortaban las pugas de los extremos de los ramos de madera del año, dejándole de tres a cinco yemas. La época para injertar era en el mes de abril. Primero descabezaban el maguillo con un corte horizontal a una altura de 20 a 50 centímetros y, posteriormente, se les daba un corte vertical en la corteza. La puga se cortaba en cuña en su base y se introducía en el patrón, quedando siempre las cortezas en contacto, como bien indica Santos. Dependiendo del grosor del maguillo, se injertaban una o dos púas. A continuación se ataban fuerte con un cordel y se recubrían los injertos con cera o pez.

Una vez instalado el árbol en el prado, lo aislaban con alambres para que los animales no se comieran los brotes. Las podas de formación las realizaban cada uno a su manera, dejando tres o cuatro ramas principales. La poda de mantenimiento se reducía a la limpieza de las varetas del centro del árbol, de forma que desarrollara libremente su porte natural.

Los árboles se regaban a la vez que los prados, y los manzanos que no se plantaban en parcelas con posibilidad de riego debían ubicarse en terrenos frescos si se quería recoger fruta de buen calibre.

La fertilización de los manzanos se basaba exclusivamente en el aporte de estiércol de los propios animales que pastaban en los prados en sus estancias en primavera y otoño.

Según comentan David y Santos, antes las enfermedades y plagas de los

manzanos eran mínimas. Destacan que las variedades Amunartia, Matamoros y Logia son muy resistentes a enfermedades y plagas y que pudieran ser interesantes para su cultivo dentro de las normas de producción de agricultura ecológica, gracias a su rusticidad y adaptación a las condiciones edafológicas y climatológicas locales. Incluso el “gusano” (*Carpocapsa pomonella*) es menos frecuente en estas variedades. La Reineta Francesa, las del terreno, la Golden y la Starking que acompañan en algunos prados a estas variedades son más sensibles a enfermedades y plagas.

Algunos factores que podían afectar negativamente a la producción eran las heladas primaverales y las lluvias que, en plena floración, reducen la actividad polinizadora de las abejas.

Una característica que destaca de estas variedades locales es la alternancia en la producción. El año que un árbol traía muchos kilos venía seguido de un año con reducción de cosecha.

La recolección comenzaba a finales de septiembre con las variedades más tempranas y escalonadamente se iban recogiendo las más tardías. Las manzanas se almacenaban en los altos de las casas, en los lugares más frescos, y se iban consumiendo, primero, las más tempranas o las que antes se pudrían, como las Reinetas; y luego las que aguantaban más tiempo, como los peros de Amunartia, cuyo consumo podía prolongarse hasta el verano.

La mayoría de las familias tenían algún manzano en sus prados para su autoconsumo y la cosecha sobrante la vendían en localidades próximas como Ezcaray y Santo Domingo, donde existe una plaza conocida entre la gente mayor como la de las Manzanas. La venta la hacían puerta a puerta o en mercados, aunque gracias a su fama también venían de fuera a comprar a Ojacastro. David recuerda que siendo un chaval vino un camión y recogió las

manzanas de unos cuantos vecinos para llevarlas hasta Sevilla.

Cada manzana, una historia

De la conversación se deduce que cada variedad de manzana tiene allegada una historia o un personaje que le ha dado el nombre. La manzana del Pobre, por ejemplo, se llama así a raíz de que a un pobre que vino a pedir a Ojacastro, algún vecino le dio algo para comer y, en agradecimiento, cuando volvió, le trajo unas púas de un manzano para que las injertara. Y la Matamoros debe su nombre a un vecino de Ojacastro llamado Santiago y apodado así, *Matamoros*, que consiguió unas varetas y tras injertar en maguillo fue repartiendo a vecinos del pueblo hasta que la variedad se extendió y todos acabaron llamándola por el mote de Santiago.

“¿Pues a qué no sabéis de donde viene el nombre de Logia?”, salta David. “Pues había un tal Eulogio que tenía en un prado un gran manzano que daba unos frutos buenísimos. Las gentes del pueblo le iban pidiendo púas para injertar y cuando alguien les preguntaba de dónde habían sacado ese manzano, ellos contestaban: “de lo del Eulogio, y del Eulogio, del Eulogio, al final le ha quedado el nombre de manzana Logia”. Precisamente esta variedad fue la más abundante en Ojacastro hasta 1941, año en el que un huracán derribó la mayoría de los árboles al ser éstos de gran porte. A pesar de aquel suceso, la manzana Logia ha logrado sobrevivir, e incluso Santos recuerda que tan grandes eran los árboles que el año de su boda llegó a coger mil kilos de fruta de un solo manzano. Todavía queda algún árbol aislado de esta variedad. Otras de las variedades en riesgo de desaparecer mencionadas por David y Santos son la Agostera, la del Pobre, la Colmena o la Imperial.

Fortun Silvestre decidió hace unos años cultivar la finca de manzanos propiedad de David Regidor para evitar que



Peros de Matamoros.



Típico prado plantado de manzanos con las vacas pastando.

los árboles se secan. “Se le estaban ‘jodiendo’ los manzanos y le dije: ‘si quieres te los llevo yo’. Yo creo que solo por verlos arreglados me dijo: ‘si los quieres, ahí los tienes’. Este hombre —se refiere a David— tenía más de 200 manzanos y se pasaba todo el invierno bajando a Santo Domingo con cestos a venderlos”, cuenta Fortun al pie de un manzano descomunal de Reineta Real. En el prado, con la hierba crecida, pastan unas vacas a lo lejos. En hileras en el centro del pastizal hay plantados unos maguillos, Reinetas del terreno y unos Peros de Amunartia. “Mira, antes sabías quien había recogido estos peros porque pasabas por su casa y te llegaba el olor desde el alto. Huelen de maravilla”, señala. Son manzanas muy aromáticas que se metían en los armarios para dar olor a la ropa. Se recogen verdes y por su acidez no se pueden comer hasta enero. Luego aguantan hasta casi llegado el verano.

A pesar del abandono de los cuidados que han sufrido en las últimas décadas los árboles tradicionales, de la llegada de nuevas variedades, de los cambios en los manejos de los prados y de las inclemencias sufridas, las variedades locales de manzano de Ojcastro pueden considerarse auténticas supervivientes, fundamentalmente debido a su rusticidad para soportar plagas y enfermedades y a su total adaptación a los suelos y el clima de la zona. “Hubo unos años en los que se ponía mucho manzano de vivero, pero se está volviendo a injertar sobre maguillo las variedades locales porque las de vivero no resultan, enseguida enferman y las manzanas se quedan pequeñas. Excusas echarles nada”, señala Fortun, y agrega: “Quizá ahora se valore más lo autóctono”.

La desaparición de muchas de las variedades tradicionales supone una pérdida de biodiversidad que conlleva un deterioro del patrimonio genético vegetal. Y no sólo eso, de la cultura etnográfica y culinaria, del vocabulario asociado a su

cultivo, de aromas y sabores y, en definitiva, de la memoria que supone el legado de las generaciones pasadas.

Si sobre lo que se ha perdido ya poco se puede hacer, sí podría pensarse en una preservación e incluso recuperación de las variedades supervivientes, aprovechando que todavía se puede contar con la experiencia y los conocimientos de los vecinos del pueblo.

David, con su mirada acuosa y su semblante serio, mira de soslayo al acabar la charla y, a modo de reflexión, apunta:

“no entiendo cómo no ha habido nadie que haya recogido estas variedades de toda la vida y las haya llevado a una finca donde podrían estar todas juntas para estudiarlas y valorarlas y que la gente las viera y tuviera opción de coger púas de las manzanas que más le gustaran para llevarlas a sus huertos y posteriormente cultivarlas”. Sirvan un poco estas páginas para acercarnos al cultivo tradicional de estos manzanos y a algunas de las variedades que todavía se pueden saborear en estas tierras.



Fortun Silvestre, en la finca de manzanos que tiene arrendada a David Regidor.



David Regidor, a la izquierda, y Santos Espinosa charlan en la picota de Ojcastro.



Pero de Amunartia.



Francesa o de la Diputación.



Reineta Real o del terreno.



Pero de Matamoros.



Descripción de variedades

Pero de Amunartia

Origen: Se desconoce el origen, se han denominado peros de Amunartia por ser en esta aldea la variedad más abundante.

Características del árbol: Árbol de marcada producción alternante, rústico, de porte abierto y vigoroso, con hojas de base redondeada, con pubescencia en el envés y presencia de pequeñas estípulas filiformes.

Características del fruto: Frutos de forma globulosa de troncocónica a cónica. Recién cosechadas son de color verde intenso con chapas de color rojo en las zonas donde les ha dado el sol directamente. Con algo de *russeting* en la cavidad del peciolo. Según van madurando adquieren un color amarillo verdoso e inundan el ambiente de aromas intensos similares a los del membrillo, recubriéndose además de una fina película de aceite. El color de la pulpa es amarillo muy claro, de textura firme y crujiente. Es dulce y ácida a la vez, con un sabor que recuerda al catador a cítricos y a frutos del bosque.

Época de cosecha: Se recolectan durante el mes de noviembre.

Época de consumo: Se dejan madurar hasta enero y se consumen a partir de este mes conservándose hasta el verano.

Usos: Se comen en fresco a partir de enero ya que hasta entonces conservan una excesiva acidez. Es una manzana que sorprende al catador por su excelente sabor y aroma. Antes se asaban en los hornos de leña y se servían con miel. Al ser manzanas muy aromáticas se introducían en los armarios para dar olor a la ropa. También se utilizaba en la elaboración de la manteca. Cuando se derretía la manteca del cerdo se añadían trozos de pero de Amunartia para aportarle sabor, después se retiraban los trozos y se comían con algo de miel y la manteca se guardaba para cocinar.

Situación actual: Existen varios ejemplares en los prados que se encuentran en el descenso del arroyo de Masoga desde Amunartia a Ojastro. También hay algunos dispersos por las huertas y prados de Ojastro.

Francesa o de la Diputación

Origen: Según David Regidor esta variedad llegó a Ojacastro en los años treinta y tiene oído que un cura trajo unas pugas que le había proporcionado la Diputación de Burgos y las injertó en algunos maguillos. Su origen inicial es de Francia.

Características del árbol: Árbol productivo y menos vecero que el pero de Amunartia, rústico, de porte vigoroso, con hojas de color verde oscuro y limbo redondeado, con marcados bordes aserrados, con pubescencia en el envés y presencia de estípulas foliáceas.

Características del fruto: Frutos de calibres de medianos a grandes y de forma troncocónica achatada. De color amarillo dorado con rayas de color rojo en la parte superior del fruto, coincidiendo con la zona que recibe el sol. Con algo de *russeting* en la cubeta peduncular. Pulpa de color blanco y de retardada oxidación al cortar. Dulce, semiácida y de jugosidad media. De textura firme que evoluciona a harinosa con el tiempo. De sabor característico y perdurable en boca, hay quien aprecia ciertos sabores a canela.

Época de cosecha: Se cosechan en la primera quincena de octubre.

Época de consumo: Se consumen a partir de su recogida y se conservan hasta el mes de marzo.

Usos: Se comen crudas o asadas.

Situación actual: Es la variedad más extendida y apreciada en Ojacastro.

Reineta Real o del terreno

Origen: Esta variedad ya se cultivaba en Ojacastro antes de llegar la Francesa, de ahí que se diferencia de ésta denominándola del terreno.

Características del árbol: Árbol algo menos productivo que la Francesa, pero más rústico, de porte vigoroso, con hojas oscuras de forma redondeada y bordes aserrados, con pubescencia en el envés y presencia de estípulas foliáceas lanceoladas.

Características del fruto: Frutos de tamaño mediano y de forma redonda achatada. De color verde-amarillo dorado, con herrumbre en la cubeta calicina y menos marcadas en el resto del fruto. Pulpa blanca, de sabor ácido, de textura crujiente recién cosechada que se va tornando granulosa según avanza su conservación.

Época de cosecha: Se cosechan después de la Francesa o de la Diputación.

Época de consumo: Se consumen a partir de su recogida y se conservan hasta el mes de marzo.

Usos: Se comen crudas o asadas.

Situación actual: Es una variedad extendida por los prados de Ojacastro. Ocupa el segundo lugar en número después de la Francesa.

Pero de Matamoros

Origen: Esta variedad la trajo a Ojacastro un vecino llamado Santiago, conocido en el pueblo con el apodo de Matamoros. Parece ser que alguien le regaló unas púas e injertó con esta variedad unos maguillos en uno de sus prados y la gente del pueblo le pedía púas para injertar. De ahí el nombre local de Peros de Matamoros.

Características del árbol: Variedad muy vigorosa, rústica y resistente a enfermedades, de porte erecto, con hojas de forma elíptica, con pubescencia en el envés y ausencia de estípulas. Productivo y menos alternante que el resto.

Características del fruto: Frutos de calibre mediano-grande, de forma redonda y algo achatada. Presenta *russeting* en la cavidad del peciolo. La pulpa es blanca y la piel es de color amarillo con una gran chapa rojiza en las zonas de insolación. De textura granulosa, un poco astringente y sabor dulce con toques anisados.

Época de cosecha: Se recolectan en la segunda quincena de octubre.

Época de consumo: Se puede consumir en el momento de la recolección y son las primeras en comerse, porque no se conservan más allá de enero.

Usos: Se consumen en fresco.

Situación actual: Quedan pocos árboles de esta variedad; existe un ejemplar en buen estado en el prado del molino.



Maguilla (*Malus silvestris*), portainjertos utilizado en las variedades locales.

EL RIOJA Y LOS ¡5 SENTIDOS!

— *Cultura de Rioja* —

Rioja *leitmotiv*

La simbiosis vino y cultura de El Rioja y los 5 sentidos logra, en su decimoctava edición, el apoyo unánime del público con lleno en todas las actividades

32

Cuaderno de Campo



Es escenario y protagonista; contenedor y contenido; *leitmotiv* y trama secundaria; es la razón, también la excusa. El vino de Rioja es el elemento aglutinante del programa El Rioja y los 5 sentidos, dieciocho años presente ya en el panorama cultural riojano en el mes de septiembre. Organizado por la Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, a través de La Rioja Capital, la última edición ha conquistado al público con una programación en la que se han dado cita grandes nombres de la música con espectáculos de pequeño formato en bodegas, cocina en directo, proyección de películas, catas de vino y otras actividades de carácter familiar.

El Rioja y los 5 sentidos ha conseguido en su decimotercera edición la fórmula del éxito: confeccionar un programa cultural y divulgativo muy del gusto del público, de todos los públicos. Cerca de 9.000 personas han acudido a los espectáculos programados durante la primera quincena de septiembre, cubriendo el aforo en la mayor parte de las actividades.

La apuesta por espectáculos en grandes espacios escénicos ha sido una de las principales novedades de este año y también la que está atrayendo más público de fuera. Así lo atestiguan el irreplicable concierto de Coque Malla en el Teatro Bretón de Haro, acompañado por primera vez en un escenario por parte del elenco femenino de su último disco, "Mujeres": Leonor Watling, Anni B. Sweet, Alondra Bentley y Jeanette; el incombustible Fito & Fitipaldis en Riojaforum; la soberbia actuación de Asier Etxeandía en *El intérprete*, y la velada fin de fiesta al aire libre con los Travellin'Brothers Big Band en La Grajera.

La divulgación de la cultura del vino, el principal mensaje que intenta transmitir el programa en sus dieciocho años de recorrido, se ha fraguado más que en ningún otro sitio en las bodegas. Un escenario que se ha ido transformando a lo largo del tiempo para convertirse en esta edición en el receptáculo de espectáculos en pequeño formato que han aunado música, teatro, cine o literatura escenificada con catas comentadas de los vinos de cada bodega. Además de las cinco bodegas participantes, otras muchas han colaborado en El Rioja y los 5 sentidos programando distintas actividades.

El cine ha sido la gran apuesta de estas últimas ediciones. En la gran pan-

talla, en sala o al aire libre, se han proyectado películas de ficción y documentales con un hilo argumental relacionado con el vino o la gastronomía, todas ellas en versión original subtitulada.

De la imagen en movimiento a la fija. Un clásico, el XV Concurso de Fotografía. Más de un centenar de fotógrafos, profesionales y aficionados, han participado en el certamen con 272 obras, todas ellas evocando o plasmando escenas relacionadas con el vino o el viñedo. Una selección de las obras participantes se pudo ver en la exposición montada en el Centro Cultural de Caja Rioja La Merced, entre ellas la del ganador del concurso, el burgalés Javier Guinea Gómez.

Cocina en directo

Las pequeñas joyas culinarias que elaboran los bares y restaurantes miden su calidad en el Concurso de Tapas, un certamen al que este año concurrieron 23 establecimientos de toda La Rioja. Diez de ellos se disputaron la final, celebrada en el Centro de la Cultura del Rioja de Logroño, en un *show cooking* ante público y jurado, integrado éste por los cocineros Sergio Bastard, Ignacio Echapresto y Francis Paniego. Obtuvo el Delantal de Oro un pincho con berenjena escabechada y champiñón, del bar Open Café & Vino Bar de Logroño.

Inculcar la cultura del vino a los más pequeños a través de propuestas imaginativas y el deporte es la intención del apartado destinado a actividades familiares: teatro infantil en el entorno bodeguero, una aproximación a la vendimia a pie de cepa o un paseo en bicicleta entre viñedos y posterior picnic.



Bicicpnic: un paseo en bicicleta entre los viñedos de La Grajera para todos los públicos. / Rafael Lafuente



Ilustración con arena en la cata temática celebrada en Martínez Lacuesta. / Rafael Lafuente



Coque Malla, junto a Leonor Watling, en el Teatro Bretón de Haro. / Rafael Lafuente



Cocina en directo en la final del Concurso de Tapas. / Rafael Lafuente

La vendimia más tardía del siglo

Rioja recoge 368,3 millones de kilos de uva, una producción escasa aunque con buenas expectativas de calidad

El día 8 de noviembre se vendimiaban las últimas uvas de la cosecha 2013 en la Denominación de Origen Calificada Rioja, con lo que se daba por finalizada la vendimia más tardía de la historia reciente de esta Denominación y también una de las más cortas en cuanto a producción: 368,23 millones de kilos de uva, de los que 256,74 corresponden a La Rioja, según la información facilitada por el Consejo Regulador. Es un volumen algo superior a los 355 millones de kilos de la cosecha del pasado año, que resultó muy afectada por la sequía, pero inferior al potencial productivo actual de la DOC Rioja. Tras la descalificación por exceso de rendimiento, la producción total finalmente amparada es de 362,69 millones de kilos de uva.

Esta cosecha corta se debe al atípico comportamiento climatológico del año, con una pluviometría muy abundante y temperaturas bajas en primavera que re-

trasaron el ciclo de dos a tres semanas y provocaron una maduración desigual de la uva. De ahí que la vendimia se inició el 18 de septiembre, cuando lo habitual es que arranque a principios de mes, y se desarrolló de forma selectiva para optimizar la calidad del fruto entregado a la bodega. Una situación que se vio favorecida por el buen tiempo que predominó durante los meses de septiembre y octubre.

Los servicios técnicos del Consejo Regulador realizan un primer balance "optimista" de la calidad de los 255 millones de litros de vino que se han elaborado y que debe constatar ahora con el pro-

ceso de calificación de todos los vinos mediante examen analítico y de cata.

Precios

En cuanto a los precios de la uva, la Sección de Estadística de la Consejería de Agricultura estima que se situarán por encima de los de la pasada cosecha, cuyas medias fueron de 0,66 €/kg para las variedades tintas y 0,68 para las blancas. También el departamento estadístico ha dado a conocer las cotizaciones medias de los vinos a granel de la cosecha 2012: 1,15 €/litro para el tinto, 1,07 €/litro para el clarete y 1,23 €/litro para el blanco.

Producción de uva en la DOC Rioja. Cosecha 2013 (millones de kg)

Color de uva	La Rioja	Álava	Navarra	Total	Superficie de viñedo (ha)
Tinta	238,55	65,59	38,29	342,44	58.021
Blanca	18,19	5,55	2,05	25,79	3.814
Total	256,74	71,14	40,34	368,23	61.835

Fuente: Consejo Regulador.



El viticultor Luis Alberto Lecea, nuevo presidente del Consejo Regulador

Tras las elecciones celebradas en la Denominación de Origen Calificada Rioja y un intenso proceso negociador, Luis Alberto Lecea, de la organización agraria Asaja, ha asumido la Presidencia del Consejo Regulador, en sustitución de Víctor Pascual, que accedió al cargo en 2004 con la creación de la Organización Interprofesional del Vino de Rioja. Es la primera vez que un viticultor preside el Consejo Regulador desde la creación de la Denominación de Origen en 1925. En la imagen, foto de familia de los nuevos integrantes del pleno del Consejo, con Lecea en el centro, sentado. / Consejo Regulador

Alternativas para la implantación de cubiertas vegetales en viñedo

Texto y fotografías:

Sergio Ibáñez Pascual. Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino (CSIC-Universidad de La Rioja-Gobierno de La Rioja). Servicio de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agroalimentario (CIDA)

Detalle de cubierta de vulpia.



Cubierta espontánea.

Cubierta con trébol (*Trifolium resupinatum*).Cubierta con cebada (*Hordeum vulgare*).Cubierta con veza (*Vicia sativa*).

Introducción

Tradicionalmente, el laboreo ha sido la técnica de mantenimiento del suelo más empleada en los viñedos españoles. Sin embargo, la utilización de las cubiertas vegetales como sistema alternativo ofrece una serie de ventajas de tipo agronómico, vitícola y medioambiental con respecto a la práctica del laboreo (ver *Cuaderno de campo* números 38 y 47). De este modo, la implantación de una cubierta vegetal puede plantearse desde distintos objetivos agronómicos, entre los que cabe citar: la protección contra fenómenos erosivos, la limitación del riesgo de formación de suela de labor, la mejora de la calidad del suelo, la posibilidad de tránsito de maquinaria en periodos lluviosos, el aumento de la biodiversidad y la proliferación de enemigos naturales de las plagas habituales del viñedo. Todos estos efectos beneficiosos aportados por las cubiertas contribuyen al manejo racional y sostenible del cultivo, favoreciendo aspectos medioambientalmente positivos en la medida que limitan la excesiva utilización de *inputs* agrarios.

En lo que respecta a las ventajas vitícolas, las cubiertas vegetales constituyen una herramienta adecuada para contener, a través de la competencia establecida con el viñedo por el agua y los nutrientes, tanto la expresión vegetativa del viñedo como su potencial productivo (Ibáñez, 2013). A partir de estas premisas, resulta factible alcanzar un equilibrio adecuado entre las componentes productiva y vegetativa, lo que a su vez puede favorecer una mejor exposición y microclima de racimos, logrando aumentar de este modo la calidad de los mostos y vinos producidos (Ibáñez *et al.*, 2011b). En este sentido, puede decirse que siempre que no existan factores limitantes (de tipo edafológico o hídrico, principalmente) que condicionen negativamente el desarrollo de la vid y siempre que el tipo de cubierta elegida, así como su gestión, sean adecuados a los objetivos pretendidos, la cubierta vegetal es el sistema de mantenimiento del suelo más aconsejable para el viñedo (Ibáñez *et al.*, 2011a).

A la hora de decidir la especie o especies que van a integrar la cubierta vegetal del viñedo, es necesario plantear distintos

criterios de elección. En función de estos criterios, se podrá escoger entre diferentes especies o, incluso, variedades. De este modo, los diversos tipos de cubiertas vegetales pueden agruparse en función de criterios de temporalidad, espacio de cobertura y tipo de establecimiento (Lissarrague, 2005; Yuste, 2005). Las plantas utilizadas como cubierta vegetal en viña pertenecen principalmente a las familias de las gramíneas y las leguminosas; es menos frecuente el uso de crucíferas (Evena, 2012). Las gramíneas aportan una materia orgánica más estructurada y con más permanencia, mientras que las leguminosas contribuyen a la mejora del suelo a través de una materia orgánica de más rápida mineralización y con la posibilidad de fijar nitrógeno atmosférico. En ambas familias pueden emplearse especies anuales o plurianuales (Giralt *et al.*, 2011).

La elección de la especie que conforma la cubierta vegetal viene dada en función del objetivo que se pretenda buscar (abonado en verde, control de la erosión, limitación del rendimiento y del vigor, medioambiental) y según el tipo de cubierta vegetal que se pretenda implantar. Además, conviene tener en cuenta las condiciones edafoclimáticas, la edad del viñedo, las posibilidades de riego y el manejo de la cubierta (Yuste, 2005). En esta decisión, resulta conveniente decantarse por especies suficientemente competitivas frente a las adventicias, evitando fenómenos de invasión a corto plazo y garantizando, especialmente para especies de carácter plurianual o con alta capacidad de autosiembra, una buena implantación y permanencia de la cubierta. Asimismo, otro aspecto fundamental se centra en la aptitud de la especie para desarrollar un volumen de biomasa determinado en función de las características edafoclimáticas de cada zona, condicionando de este modo el grado de competencia que se establece con el viñedo (Ibáñez *et al.*, 2012).

Dentro de las cubiertas vegetales temporales, y cuando se persigue el objetivo de controlar y equilibrar las componentes productiva y vegetativa del viñedo, parece oportuno buscar especies de ciclo corto, que establezcan una competencia

Cubierta con veza y avena (*Vicia sativa* y *Avena sativa*).

con la vid en el periodo de máximo crecimiento de la misma y que agosten con la suficiente antelación como para que no comprometan, a través de esa misma competencia, la acumulación de fotoasimilados en la baya. También resulta interesante que la especie o especies que conforman la cubierta vegetal presenten cierta capacidad de autosiembra (Ibáñez *et al.*, 2011a).

Una alternativa sencilla y económica para el establecimiento de la cubierta vegetal es la de la vegetación espontánea, que además favorece la biodiversidad (Giralt *et al.*, 2011). En este tipo de cubierta es recomendable fomentar el predominio de especies monocotiledóneas o de escaso desarrollo de cara a un correcto manejo y control de la misma.

Material y métodos

La finalidad de este trabajo se ha centrado en el establecimiento de una colección experimental de cubiertas vegetales. En esta primera fase de experimentación, no se ha contemplado el estudio de los efectos que la cubierta vegetal pueda ejercer sobre el desarrollo del viñedo. Únicamente se ha pretendido conocer y evaluar el comportamiento agronómico de las diversas especies planteadas, gramíneas y leguminosas principalmente, de cara a su posible implantación en diferentes viñedos experimentales o comerciales de la Denominación de Origen Calificada (DOC) Rioja.

La selección de especies para la colección se ha realizado con la intención de disponer de alternativas suficientes como para poder satisfacer las necesidades del viticultor en función de cuál sea el objetivo que se quiera lograr con la cu-

bierta vegetal. De este modo, se ha pretendido contar con variabilidad en cuanto al ciclo vegetativo de la cubierta y a su grado de competencia (estimado indirectamente a través de la biomasa generada por la cubierta vegetal). Asimismo, se ha prestado atención a aspectos que se consideran importantes, como la capacidad de autosiembra, la resistencia a la invasión de otras especies, la altura de la cubierta, el número de labores de siega requeridas y la dosis de siembra. La valoración de estos parámetros se ha establecido, de cara a una interpretación sencilla, con los criterios que se muestran en la tabla 1, considerándose los datos medios tomados durante las campañas 2010 y 2011.

La parcela experimental está localizada en la finca Valdegón (Agoncillo), propiedad del Gobierno de La Rioja, y en la que se ubica el Servicio de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agroalimentario (CIDA). El ensayo se ha planteado en un viñedo de la variedad Garnacha Tinta, injertada sobre el patrón 110-Richter y dispuesta en un marco de 2,90 x 1,15 m con un sistema de conducción en cordón Royat bilateral.

Las cubiertas vegetales planteadas han sido:

- cubierta espontánea,
- trébol (*Trifolium resupinatum*),
- cebada (*Hordeum vulgare*),
- veza (*Vicia sativa*),
- veza+avena (*Vicia sativa*+*Avena sativa*),
- bromo (*Bromus catharticus*),
- medicago (*Medicago truncatula*),
- vulpia (*Vulpia myuros*),
- festuca (*Festuca ovina*) y
- ryegrass (*Lolium perenne*).



Cubierta con medicago (*Medicago truncatula*).



Cubierta con vulpia (*Vulpia myuros*).



Cubierta con festuca (*Festuca ovina*).



Cubierta con bromo (*Bromus catharticus*).

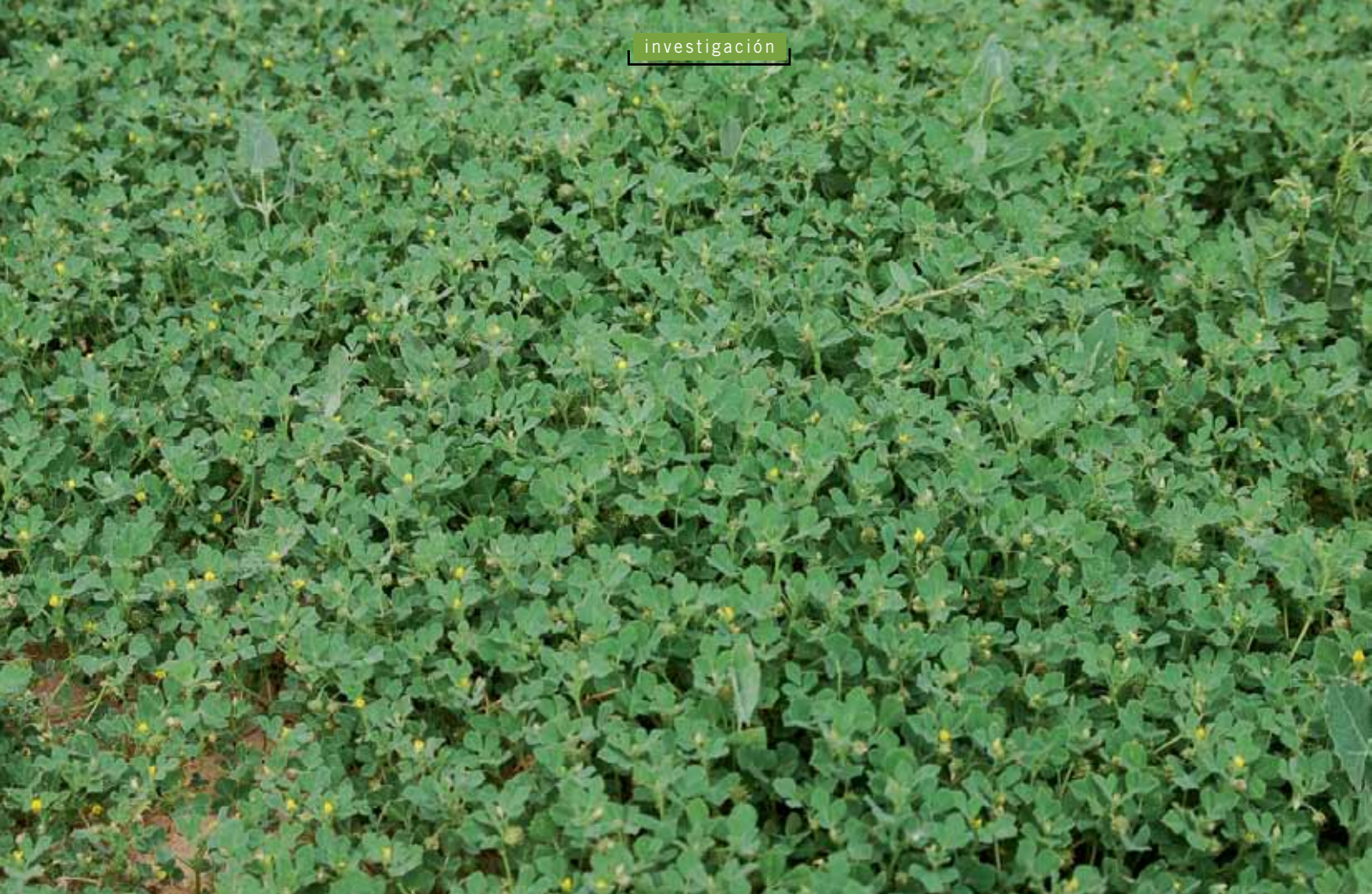


Cubierta con ryegrass (*Lolium perenne*).

Tabla 1. Valoración de los distintos parámetros propuestos

Capacidad de autosiembra		Asentamiento frente a especies invasoras		Ciclo vegetativo (en función del momento de agostamiento de la cubierta)		Biomasa generada (t m.s./ha)*	
Muy alta	>90%	Alto	invasión <5%	Largo	post enero	Alta	>3
Alta	75-90%	Medio-alto	invasión 5-15%	Medio-largo	próximo a enero	Media-alta	2-3
Media	50-75%	Medio	invasión 15-25%	Medio	entre cierre de racimo e inicio de enero	Media	1-2
Baja-media	25-50%	Bajo	invasión >25%	Corto-medio	entre post cuajado y cierre de racimo	Baja	<1
Baja	<25%			Corto	próximo a cuajado		

* t m.s./ha: toneladas de materia seca por hectárea.



Detalle de cubierta de medicago.

Resultados y conclusiones

Del estudio agronómico de las especies que integran la colección de cubiertas vegetales se han obtenido una serie de resultados que se sintetizan en la tabla 2.

Analizando el conjunto de especies planteadas y tratando de adaptarlas a su utilización como cubierta vegetal para el mantenimiento del suelo del viñedo en función del objetivo pretendido, se pueden establecer las siguientes consideraciones:

- Si se pretende controlar el rendimiento y el vigor cuando estos se producen en la cepa de una forma especialmente intensa, las especies más adecuadas serían las que presentan ciclos vegetativos largos, como es el caso de festuca y ryegrass, o bien las que son capaces de desarrollar un elevado grado de biomasa, sin contar preferentemente con un ciclo vegetativo corto, como en nuestra experiencia ha mostrado la cubierta de veza+avena.

- Cuando el objetivo se centra principalmente en limitar el rendimiento y el vigor, estableciendo la competencia con el viñedo en el periodo de máximo crecimiento vegetativo de la planta y evitando comprometer la acumulación de fotoasimilados en la baya durante la fase de envero, los ciclos cortos o cortos-medios presentados por las cubiertas de cebada, vulpia y veza pueden resultar interesantes para el viticultor.

Tabla 2. Caracterización agronómica de la colección de cubiertas vegetales (Valdegón, 2010-2011)

Especie/tipo de cubierta vegetal	Capacidad de autosiembra	Asentamiento frente a especies invasoras	Dosis de siembra (kg/ha)	Ciclo vegetativo	Altura sin siega (cm)	Biomasa generada	Número de siegas
Espontánea	media	-	-	medio	40	media	1
Trébol	media	medio	30	medio	41	media	1
Cebada	baja	alto	100	corto	82	alta	2
Veza	baja	bajo	90	corto-medio	50	media	1
Veza+Avena	baja-media	medio	70	medio	85	alta	2
Medicago	media	bajo	40	medio	15	baja	0-1
Vulpia	alta	alto	15	corto-medio	54	media-alta	1
Festuca	alta	medio-alto	40	largo	58	media	1
Bromo	muy alta	alto	50	medio-largo	65	media-alta	1-2
Ryegrass	muy alta	alto	40	largo	55	media	1



Detalle de cubierta de trébol.

- La capacidad de autosiembra de las especies supone un importante ahorro económico y energético. En este sentido, las cubiertas de vulpia, festuca, bromo y ryegrass han mostrado una aptitud muy favorable.

- Las cubiertas de especies leguminosas como veza, medicago y trébol pueden contribuir a mejorar los niveles de nitrógeno en el suelo, tanto por la vía de fijación biológica de nitrógeno atmosférico y su posterior mineralización en el suelo, como por la vía de la materia seca procedente de la propia cubierta, siendo buenas alternativas para plantear la cubierta vegetal como una forma de abono de invierno.

- Observando la resistencia a la invasión de otras especies, las cubiertas de veza y medicago han presentado un desarrollo proclive a la invasión de flora espontánea, por lo que a corto-medio plazo tienden a perder su carácter de cubierta monoespecífica.

- Atendiendo a las labores de siega, las cubiertas de cebada y veza+avena han requerido de un mayor número de cortes con respecto al resto de las estudiadas, mientras que la cubierta de medicago ha necesitado de esta labor en menor medida.

Bibliografía

- Evena. 2012. *Ensayos de cubiertas vegetales en viña. 1995-2010*. Gobierno de Navarra, Pamplona. ISBN: 978-84-235-3315-2.
- Giralt, L., Domingo, C., Catalina, O., Rovira, R. 2011. La cubierta vegetal con a tècnica de maneig del sòl a la vinya. Proyecto REDBIO. Disponible en: http://www.ruralcat.net/migracio_resources/DLFE-19219.pdf/1.0.pdf (10/03/2013).
- Ibáñez, S. 2013. "Gestión del suelo en viñedo mediante cubiertas vegetales. Incidencia sobre el control del rendimiento y el vigor. Aspectos ecofisiológicos, nutricionales, microclimáticos y de calidad del mosto y del vino". Tesis doctoral. Departamento de Agricultura y Alimentación. Universidad de La Rioja. 306 pp.
- Ibáñez, S., Mangado, A., Martín, I., Domínguez, N., Benito, A., Chávarri, J. B., García-Escudero, E. 2007. "Cubiertas vegetales en viñedo: un sistema de mantenimiento del suelo alternativo al laboreo tradicional". *Cuaderno de campo*, 38: 32-36.
- Ibáñez, S., Pérez, J. L., Peregrina, F., Chávarri, J. B., García-Escudero, E. 2011a. "Cubierta vegetal en viñedo: un sistema de mantenimiento del suelo sostenible capaz de mejorar el color de los vinos". *Cuaderno de campo*, 47: 30-35.
- Ibáñez, S., Pérez, J. L., Peregrina, F., García-Escudero, E. 2011b. "Utilización de cubiertas vegetales en viñedos de la DOC Rioja (España)". *Le Bulletin de l'OIV*, Vol. 84: 347-360.
- Ibáñez, S., Andreu, L. J., García, S., Giralt, L., Mirás, J. M., Ramírez, P., Sagüés, A., Yuste, J. 2012. "Guía de mantenimiento del suelo en viñedo mediante cubiertas vegetales". 27ª Reunión Anual del Grupo de Trabajo de Experimentación en Viticultura y Enología. Segurde-Boqueixon (La Coruña).
- Lissarrague, J. R. 2005. "Las cubiertas vegetales como alternativa de mantenimiento de suelo en el viñedo. Su papel en el control del vigor y de la producción". Jornada técnica Arprovi.
- Yuste, J. 2005. "Cubiertas vegetales para el viñedo". *Tecnología del vino*, 27: 48-54.

Alimentos de LA RIOJA



Son los nuestros, son de calidad

