

Olint

PLANTAS DE OLIVO - MAGAZINE

EDICIÓN ESPAÑOLA Revista núm. 24 de Agromillora Iberia, S.L. - Junio 2013

EDICIÓN ESPECIAL PODA MECÁNICA



ARTÍCULO

La poda mecánica integral en el olivar

REPORTAJE

Mostramos cuatro de las principales fincas pioneras en el manejo de la poda mecánica en los principales países olivicultores

PROTAGONISTAS

Jean Louis Barjol, Director Ejecutivo del Consejo Oleícola Internacional (COI)



CON FIABILIDAD

□ Disponemos de los mejores **materiales genéticos** adaptados al sistema superintensivo: variedades y clones seleccionados y nuevos materiales procedentes de los programas de mejora propios y concertados. □ Aplicando la más avanzada **tecnología de producción** y nuestro 'know-how' ofrecemos un producto diferenciado a partir de material procedente exclusivamente de nuestros **campos de planta madre**. □ **El nuevo formato** 'paper-pot' permite un óptimo desarrollo del sistema radicular así como la minimización de pérdidas en la plantación. Ahora más que nunca comercializamos un **producto sostenible** porque somos sensibles a la conservación del medioambiente. □ Cumpliendo nuestro **compromiso de calidad**, producimos conforme a la reglamentación vigente del sistema de certificación genética y sanitaria. □ **Presentes en todos los principales países olivicultores del mundo**, y con capacidad para afrontar proyectos de cualquier envergadura. □ Nuestra **atención al cliente** se acredita con la prontitud y eficacia en el cumplimiento de plazos, y un asesoramiento técnico constante y experto.





Foto de portada:
Finca Carceller (Caspe)

Olint[®]
PLANTAS DE OLIVO

Revista de plantaciones
superintensivas de olivo

Dirección: Yago Rodríguez

Redacción:

Xavier Rius, Mariàngela Mestre,
José Manuel Lacarte, Patricio Villalba,
Gerardo Brox, Marisa Cunill, Joan Torrents,
Mireia Bordas y Joan Tiana

E-mail: olint@olint.com

web: <http://www.olint.com>

Periodicidad semestral

Edición:



AGROMILLORA

Agromillora Iberia, S.L.

El Rebato, s/n
08739 Subirats
Barcelona - Spain
Tel. 93 891 21 05
Fax 93 818 31 20

E-mail: agromillora@agromillora.com
<http://www.agromillora.com>

Diseño e impresión:

Gràfiques Kerpe, SL
Pere El Gran, 16
08720 Vilafranca del Penedès
D. L. 14.068/2000

SUMARIO



5 Editorial

6 Artículo técnico

La poda mecánica integral en el olivar
Autor: Xavier Rius

13 Casos prácticos

Los suelos salinos del sur de Navarra
Autores: Joan Tiana y Joan Torrents

17 Protagonistas

Jean Louis Barjol.
Director Ejecutivo del Consejo Oleícola Internacional (COI)

21 Especial reportajes de poda mecánica

- Adam Englehardt, California
- León Cosmelli y Claudio Huerta, Chile
- Luis Ros, España
- Marek Kwicien-fisher, Australia

32 Olint People

35 Cómo lo vemos

Análisis del sector olivícola en el mundo

Con la PAC, un fantástico regalo ¡a pedir de boca!

Domicilie su **PAC** en el Santander y, para empezar, llévase* esta **CUBERTERÍA**.

24 piezas. Acero inoxidable.
Infórmese ahora de cómo conseguirlo.



Queremos
ser tu banco

 **Santander**
un banco para tus ideas

bancosantander.es
bsan.mobi

Llega la primavera y con ella se tensa de nuevo el pulso entre la industria envasadora y la parte productora. Declaraciones que recuerdan la buena floración de los olivos, el abastecimiento en otros países, o la escasez de aceite de oliva disponible hasta el inicio de la próxima cosecha, se entrecruzan en un juego que tiene un único objetivo: el precio de compra del aceite de oliva.

Es difícil abstraerse a una realidad como la de la oferta y la demanda del mercado, pero el precio de este año no parece ser la única respuesta a los problemas que acechan al olivar. Sin duda alguna es un buen bálsamo para una campaña escasa en cuanto a producción, pero no deja de ser un lastre para la conquista o consolidación de nuevos mercados. Que el consumo general se retraiga este año en un 8% es un dato que no debe dejarnos indiferentes. Si además consideramos que más de la mitad de la producción española se destina a la exportación, y que son precisamente estos mercados los más sensibles a los cambios de precio, la pista a seguir parece clara.

En una coyuntura económica como la actual, donde el ahorro en los hogares es una premisa, la compra de una grasa vegetal cara como es el AOVE puede suponer un verdadero hándicap para su difusión y crecimiento en los mercados con mayor potencial (EEUU, China, India, Japón, etc.). El AOVE, a pesar de las numerosas campañas publicitarias que lo avalan en el mercado internacional, no deja de ser todavía considerada como una grasa de elevado coste, poco accesible, y desconocida si la comparamos con otras grasas vegetales obtenidas a partir de semillas de colza, de palma, o de girasol. Podríamos decir que en el pecado el aceite de oliva lleva su penitencia, ya que supone únicamente el 2% del total de las grasas consumidas a nivel mundial.

Incrementar este número, y asegurar un crecimiento sostenible en el tiempo pasa indudablemente por la promoción, por garantizar una buena imagen (lástima que la comisión europea dé marcha atrás en su medida para prohibir los envases rellenables en el canal Horeca), y por reducir los costes de cultivo.

La campaña 2011-2012 registró cifras récord en volumen de exportación del aceite español, una circunstancia a valorar gratamente por cuanto supuso acceder a un mayor número de mercados y diversificar riesgos. El daño colateral para el olivicultor sin embargo fue claro, un pago por kilo de aceite muy por debajo del coste medio de producción, cuantificado en España en una media de 2,40 Euros.

Llegados a este punto no es complicado formularse una pregunta: ¿Podemos aumentar el nivel de nuestras exportaciones y garantizar una renta suficiente a los olivicultores acercando el precio del AOVE al de otras grasas vegetales? La respuesta es un rotundo sí, un sí que no supone un descenso del margen económico en cada uno de los eslabones de la cadena de valor, y que como venimos defendiendo desde OLINT, está basado en la reducción del coste de la materia prima inicial, las aceitunas.

Si el primer número de la revista OLINT en el año 2000 fue ya de por sí todo un hito, con imágenes de máquinas cabalgantes y con datos productivos que hablaban de una incipiente revolución en el mundo del olivar, creemos que este número 24 no va a causar un impacto menor y que, sin lugar a dudas, no dejará a nadie indiferente. Hablar de una poda totalmente mecanizada con intervenciones que no precisan más allá de 4 o 6 horas anuales, es un salto tanto cuantitativo como cualitativo. Cuantitativo por la más que considerable reducción de costes que conlleva si atendemos a las explicaciones de las fincas que la utilizan; y cualitativo por lo que supone en cuanto a simplificación y facilidad en la gestión del olivar en seto. No parece una utopía pensar en fincas que con un único operario, y básicamente con la ayuda de un atomizador, una máquina de discos, y una vendimiadora sean capaces de gestionar explotaciones de 100 hectáreas con unos costes anuales inferiores a los 1.100 euros/ha. Si a ello añadimos que el futuro de otras especies arbóreas, como el almendro (www.rootpac.com) o el cítrico, pasa por modelos de gestión similares que precisarán de las mismas herramientas de poda y recolección, el uso y la amortización de la maquinaria requerida parece más que justificada.

Este número tan especial para nosotros, por la novedad de los temas que tratamos, no podía dejar de contar con un protagonista de la relevancia de Jean Louis Barjol, Director ejecutivo del COI y una de las personas más autorizadas para hablar del presente y del futuro de nuestro olivar. Os invito a que sigáis con detenimiento su radiografía del sector, y a que reflexionéis con su lectura sobre otro elemento clave: la promoción del aceite de oliva.

Nada más, disfrutad con esta nueva revista OLINT, densa en contenido, pero que tenemos la seguridad que ojeareis frecuentemente por el interés de los temas que tratamos.

¡Feliz lectura!

La poda mecánica *integral* en el olivar

Autor: **Xavier Rius**

Introducción

El objetivo del modelo superintensivo es alcanzar el mayor grado de mecanización posible con el fin de reducir los costes y maximizar el beneficio del olivicultor.

Uno de los objetivos es reducir los costes asociados a la poda y así incrementar el beneficio por hectárea.

El método estándar de poda hasta la fecha ha sido una poda anual, selectiva y manual de las ramas grandes laterales que crecen hacia el centro de la calle y que pueden dañar la cosechadora o impedir la recolección de las aceitunas. La utilización de personal para realizar la poda manual aunque requiere mucho menos tiempo que en las plantaciones tradicionales, implica no menos de 20 horas por hectárea y año.

«Al cabo de un ciclo de poda mecánica (3-5 años) se observa que no existen pérdidas en la producción acumulada, sino al contrario, se producen ligeros aumentos respecto a la poda manual»

La dificultad creciente en la mayoría de países de disponer de mano de obra sumado a unos costes elevados, nos obliga a disponer de un sistema de cultivo totalmente mecanizado. Además, en plantaciones de tamaño medianogrande la gestión de un número elevado de personal resulta complicada.

Poda lateral

Nos referimos a este tipo de poda, como la poda lateral de producción que en general debe empezarse



Máquina podadora con dos equipos de discos.

a realizar una vez tenemos la estructura productiva formada (año 4) tanto en altura como en continuidad de la pared vegetativa.

Se realiza en los meses de invierno una vez han pasado los fríos invernales para evitar posibles daños en

la madera, pero no demasiado tarde con la finalidad de que, desde el inicio de la primavera se obtenga el máximo crecimiento posible. La maquinaria es la misma con la que se realiza el *topping* (máquina de discos). Es aconsejable la aplicación de algún tratamiento con cobre inmediatamente después de realizar la poda para cicatrizar los múltiples cortes realizados.

Los discos se aproximarán lo máximo posible al centro del árbol aunque, en los mejores casos, siempre existirán unos 20-30 cm de separación. La poda provoca unos cortes indiscriminados a un gran número de

ESPECIALISTAS EN CORTE



PREPODADORA DOBLE DE DISCOS - Modelo PF-40.14-D



RECORTADORA DE BAJOS - Modelo NBH-1090-D



PREPODADORA DE DISCOS - Modelo PF-605-SR



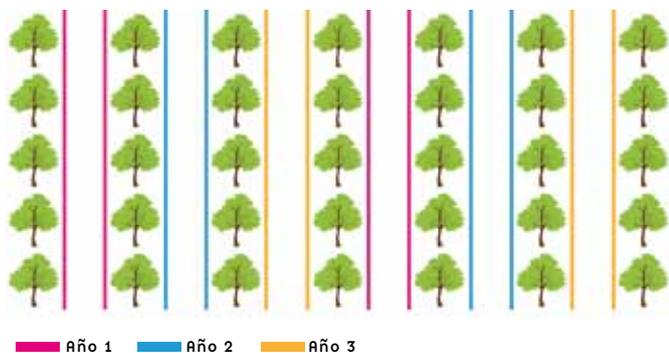


Diagrama n° 1; Modelo de poda lateral del 33% trabajando en calles

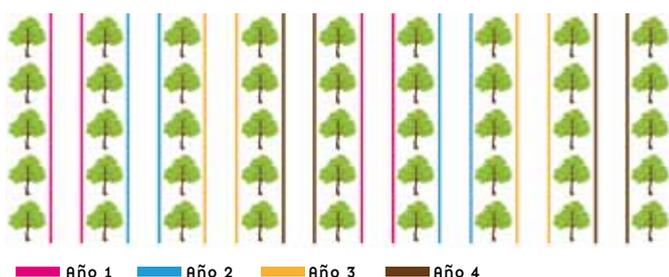


Diagrama n° 2; Modelo de poda lateral del 25% trabajando en calles

ramas que posteriormente originan una renovación muy importante de la estructura productiva.

La reducción teórica de la cosecha no es proporcional a la pérdida de masa vegetativa ya que la mayor penetración de la luz en el seto, favorece una mayor fructificación y cuajado en la cara opuesta. Al mismo tiempo, el lateral podado también presenta parte de producción. Al cabo de un ciclo de poda mecánica (3-5 años) se observa que no existen pérdidas en la

producción acumulada, sino al contrario, se producen ligeros aumentos respecto a la poda manual.

El programa de poda de cada parcela, dependerá en gran medida del grado de renovación obtenida, así como de varios factores: variedad, disponibilidad de agua y fertilizantes, fertilidad del suelo, manejo, etc. Cuanto más desarrollo vegetativo se obtenga, más frecuente será la poda. En el diagrama n° 1, se realiza la poda de un tercio de toda la superficie de la plantación (una calle de cada tres 33%), realizando un pase de maquinaria a lo largo de una calle podando los costados de las 2 hileras.

En el diagrama n° 2, se realiza la poda de un cuarto de toda la superficie de la plantación (una calle de cada cuatro 25%), realizando un pase de maquinaria a lo largo de una calle podando los costados de las dos hileras.

Mediante esta poda logramos un plano estrecho de vegetación con una alta renovación evitando la formación de ramas gruesas y la falta de luz en el interior que provoca defoliaciones y falta de cuajado. Además, se consigue aumentar la eficacia de la máquina de recolección. En la cara podada, durante el ciclo vegetativo, es deseable obtener un crecimiento lateral de 30-40 cm.

La máquina dispone de uno o dos brazos hidráulicos y cada uno tiene 5-6 discos rotatorios cortantes. Si el terreno es totalmente plano, la máquina con dos brazos permite podar ambas caras de una línea en un sólo pase.



Poda lateral en la calle central



12051 Alba (CN) - Italy
Tel. 0173.35450 - Fax 0173.35214



Podadora [**FL500P**]
para olivos en cultivo
superintensivo



[**FL700P**]



Barra de corte [**FL400U**]
a cuchillos con troceador de
sarmientos y palpador
automático para faldones
de olivos en cultivo
superintensivo



MODELO PATENTADO

www.bmv-italy.com

Este programa se basa en podar por caras en lugar de calles, se corta una cara de cada X hileras (por ejemplo cada 3). Al año siguiente (año 2) en la hilera cortada no se realiza ninguna intervención. En el año 3, si se ha obtenido suficiente crecimiento en la cara podada, se podará la otra cara. En el año 4, no se realiza ninguna intervención y en el año 5 se vuelve sobre la cara inicialmente cortada.

Esquema de poda mecánica lateral

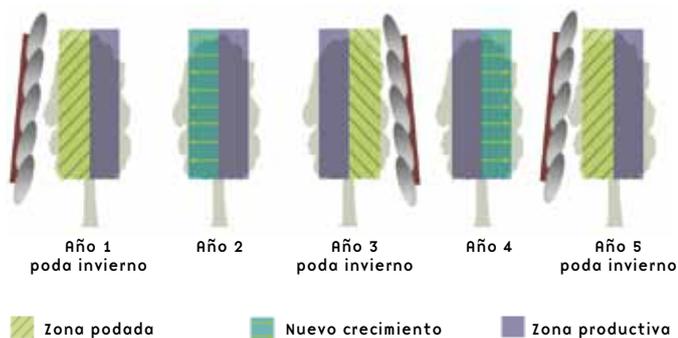


Diagrama n° 3; Esquema de poda lateral por caras

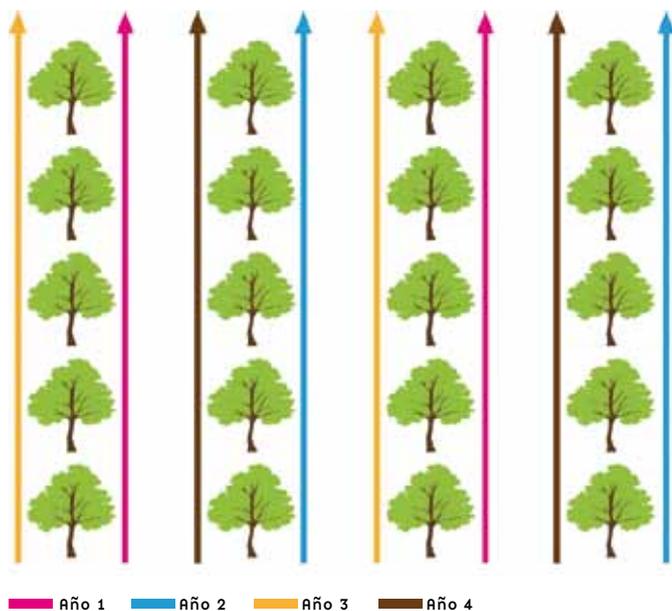


Diagrama n° 4; Modelo de poda lateral por caras al 25%.

Poda de las ramas bajas

Son las ramas que cuelgan por debajo de los primeros 60 cm de altura y resultan un problema por varios motivos:

- Suponen una barrera para la aplicación de los herbicidas en la línea de plantación.



Máquina de podar bajas

- Ejercen una competencia "inútil" por los fotoasimilados con el resto de la planta, ya que su producción no podrá ser recogida por la cosechadora.
- Impiden el cierre de las escamas retráctiles de las cosechadoras, con lo que parte de las aceitunas vibradas caen al suelo y no llegan a la tolva de recepción.

Las máquinas recortadoras de bajos se acoplan a la parte delantera del tractor y tienen dos brazos regulables con un sistema de corte de doble sierra hidráulica. El tiempo empleado por hectárea será de una hora en función de las características de la parcela.



Árboles con las bajas cortadas

Topping

Es el otro tipo de poda mecánica a realizar en las plantaciones una vez alcanzada la altura de la pared productiva deseada. Con los marcos de plantación definidos (3,5-4 x 1-1,5 m) y las máquinas de recolección actuales, la altura de la vegetación se debe limitar a 2,6-2,9 m. Con el *topping* obtenemos una:

- Mejora del crecimiento de las ramas inferiores y un balance general de la vegetación.
- Mejora de la eficiencia de la cosechadora.
- Mejora de la maduración de las aceitunas en la zona inferior de la planta.

El *topping* se tiene que realizar el primer año dos veces (invierno y verano) y el resto de años en verano. En las variedades con bajo vigor, o en situaciones donde no se produzca suficiente crecimiento (falta de agua) el *topping* tal vez se realizará cada 2 años.



Costado izquierdo podado y derecho sin podar

contribuye al crecimiento de las ramas inferiores y laterales favoreciendo el equilibrio vegetativo general del seto. El corte producido en invierno provocará

«El topping se tiene que realizar el primer año dos veces (invierno y verano) y el resto de años en verano»

El *topping* de verano, al contrario de lo que ocurre con el de invierno, provoca una parada del crecimiento vegetativo en la parte superior del árbol que

crecimientos durante la primavera y verano pero, por ser vegetación del año, no contendrá aceitunas. Con el corte de verano se eliminará dicha vegetación. A

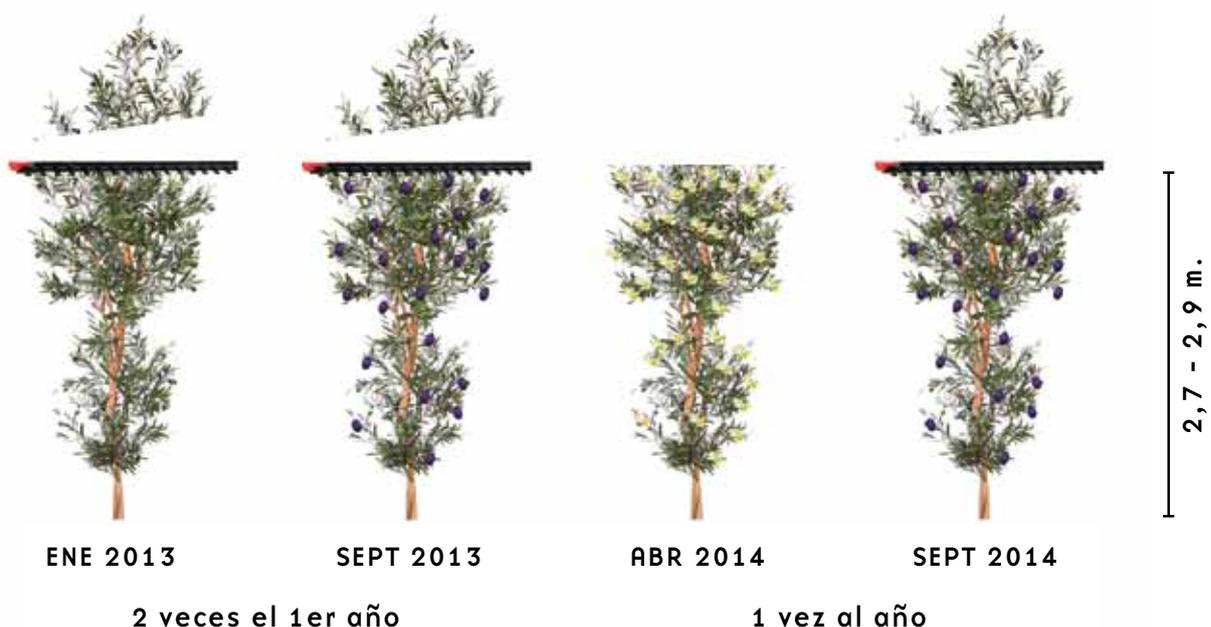


Diagrama nº 5; Esquema de realización del topping



Realización del topping

la primavera siguiente, en la zona cortada el verano anterior volverán a aparecer nuevos brotes que ya no resultarán fructíferos.

Algunos errores observados en la práctica del *topping* y que hay que evitar han sido:

- Realizar los *toppings* en invierno, lo que produce una fuerte respuesta del crecimiento de la vegetación.
- No realizar el *topping* de verano lo que provocará aceitunas el próximo año en la nueva vegetación.

Este corte se realizará con la ayuda de una barra de discos rotativos y cortantes con motores de accionamiento hidráulico. Generalmente llevan 5-6 discos de un diámetro de unos 50-60 cm. La barra puede ser posicionada indistintamente en el lado derecho o izquierdo del tractor. La altura máxima de corte en posición horizontal es de 4 m. El diámetro máximo de corte es de unos 12 cm.

Si no se realiza el *topping*, con el paso del tiempo se observarán árboles con una altura excesiva (5-6 m) que originarán sombreamientos en las hileras contiguas provocando una disminución de la producción y el desplazamiento de la misma hacia la parte superior.



Máquina de discos acoplada al tractor

Al cabo de 5-6 años sucesivos de *topping* a la misma altura, los olivos adultos pueden originar una vegetación densa (nido de garza) en la parte superior que puede perjudicar los nuevos crecimientos. Este problema se puede solucionar cortando unos centímetros por debajo de la altura habitual de *topping* o realizando los cortes con inclinación en la parte superior. En el caso de realizar la poda lateral mecánica, esta situación no se producirá ya que con la poda destruiremos dicho nido de garza.



Topping con inclinación para eliminar madera vieja



Plantación con topping en primavera

Conclusiones

Con la poda mecánica hoy en día podemos afirmar que el cultivo superintensivo del olivar está totalmente mecanizado.

El *topping* es una práctica ampliamente extendida, permite un control de la vegetación y genera un balance en el equilibrio vegetativo de los árboles.

Las experiencias a nivel mundial realizadas desde hace 8 años con la poda lateral demuestran que no se producen pérdidas de producción.

El vigor de la planta, disponibilidad de agua y manejo afectarán y condicionarán el programa de la poda lateral a establecer en cada plantación.

Los suelos salinos del sur de Navarra

Autores: Joan Tiana y Joan Torrents

INTRODUCCIÓN

CLIMATOLOGÍA

En la Ribera del Ebro, en la zona sur de la comunidad de Navarra, las precipitaciones registradas se encuentran generalmente por debajo de los 500 mm al año. Las temperaturas estivales son muy elevadas y la aridez de la región causa un déficit hídrico del suelo durante una media de cuatro meses cada temporada. No obstante, durante los meses de otoño y en los inicios de primavera, se concentran el 60% de las precipitaciones anuales.

EDAFOLOGÍA

La depresión del Ebro contiene sedimentos mayoritariamente arcillosos y limosos, con grandes acumulaciones de yesos (sulfatos de calcio) y otras sales, que imprimen un marcado carácter salino a las aguas disponibles para la agricultura de la zona.

En el margen Sur de la Cuenca del Ebro, sobre todo en su sector occidental, existen diversas formaciones yesíferas que presentan características litológicas comunes entre sí. Estas formaciones están constituidas principalmente por yeso secundario, nódulos de sílex y facies de yeso primario.

Estas facies difieren notablemente de los yesos laminados, por tratarse de formaciones evaporíticas con muchas intercalaciones de sal (halita) y otros sulfatos.

PROBLEMAS DETECTADOS EN EL OLIVAR DE LA RIBERA DE NAVARRA

En una finca de olivos de Corella se observaron las siguientes anomalías:

- Reducción significativa de la producción total.
- Defoliación de un elevado porcentaje de plantas.
- Amarillamiento en los márgenes de las hojas que se extiende hacia su interior a medida que el estrés incrementa, provocando una necrosis característica.
- El crecimiento del olivo se veía afectado negativamente debido a los problemas de absorción, que provocaba una sequía fisiológica de las plantas, pudiendo causar incluso su muerte.
- Ligado al punto anterior, se detectaron carencias nutricionales debido a la absorción ineficiente de nutrientes específicos.
- Surgían problemas de toxicidad. Algunos iones como el cloro, el sodio i el boro pueden afectar a distintos procesos fisiológicos, alterando el correcto desarrollo de las plantas.
- La estructura del suelo sufrió una pérdida de calidad por la dispersión de sus coloides (arcillas y compuestos húmicos). Consecuentemente, se acentuaron los efectos de impermeabilización y aparecieron costras, que llegaron a ocasionar situaciones de asfixia radicular.
- Debido a la degradación de las propiedades físicas del suelo y el mal drenaje, el riesgo de acumulación de sales incrementaba rápidamente.

DIAGNÓSTICO

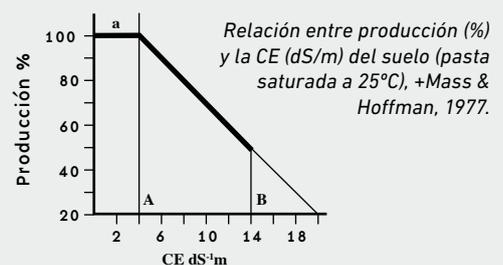
Después de analizar distintas muestras de suelos y de hojas, y contrastar los resultados obtenidos, se concluyó que se trataba de un problema de salinidad.

Clasificación de suelos	CE (dS/m)	pH del suelo	PSI (%)
Salinos	> 4.0	< 8.5	< 15
Sódicos	< 4.0	> 8.5	> 15
Salino-sódicos	> 4.0	< 8.5	> 15
pH alto	< 4.0	> 7.8	< 15

Clasificación de los suelos afectados por sales según los resultados de conductividad eléctrica (CE), porcentaje de sodio (PSI) y pH obtenidos en los análisis de suelos.

DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

- La **salinidad** aparece cuando hay un exceso de sales solubles (cationes y aniones) en la disolución del suelo. La salinidad del suelo se mide mediante la conductividad eléctrica (CE) de extracto de pasta saturada y los suelos se consideran salinos cuando ofrecen valores de CE > 4 dS/m. En este caso, el crecimiento y la producción del olivar se pueden ver afectados negativamente debido al aumento de la presión osmótica en el suelo, que dificulta notablemente la capacidad de absorción e hidratación de la planta (Figura 1.) La salinidad puede proceder de la composición del propio material geológico inicial o del agua de riego, que actúa como agente salinizador del suelo incrementando la concentración de sales, sobre todo si el manejo no es el adecuado.
- Por otro lado, la **sodicidad** de un suelo se expresa mediante el porcentaje de sodio intercambiable (PSI). Teniendo en cuenta los niveles de concentración de este elemento, se concluye que un suelo sódico tiene efectos negativos sobre el olivar cuando el PSI alcanza valores del 20% al 40%. La sodicidad degrada la estructura del suelo, ya que provoca la dispersión de las partículas de arcilla y por consecuencia la ruptura de los agregados, acelerando el proceso de compactación y disminuyendo la aireación. De forma genérica, un suelo se considera sódico si la CE < 2 dS/m i el PSI > 15.
- En muchas ocasiones, los problemas de salinidad i sodicidad están íntimamente relacionados, y en estas situaciones aparece el concepto de **salinidad-sodicidad** como la suma de la salinización del suelo en su sentido estricto y de la sodificación por consecuencia del efecto de una elevada evapotranspiración. Por definición, los suelos salino-sódicos son aquellos que ofrecen una CE > 2 dS/m i un PSI > 15.



Suelo compactado y agrietado debido a la dispersión de sus coloides



Árboles defoliados por problemas de salinidad en el suelo



SOLUCIONES

- En primer lugar fue sumamente importante identificar el problema y su magnitud.
- Se substituyó el riego a manta por un sistema de riego por goteo.
- Se instaló un sistema de monitorización constante de humedad con el fin de obtener información útil para ajustar el manejo del riego y reducir la afectación del problema.
- Se incrementó la dosis de riego por encima de las necesidades del cultivo para lavar las sales en profundidad y, de este modo, disminuir la concentración de iones en la zona radicular.
- Se aumentó la frecuencia de riego con la finalidad de mantener la humedad del suelo y evitar presiones osmóticas elevadas, que dificultan la absorción de agua y nutrientes.
- Se crearon caballones para aumentar el volumen de suelo explorable por parte de las raíces.
- Se realizaron subsolados en invierno cuando el contenido de humedad era el adecuado, para fracturar las compactaciones y originar pequeños agregados para mejorar el drenaje de la parcela.

OTRAS RECOMENDACIONES

- En caso de suelos sódicos, se debe añadir calcio para sustituir el sodio intercambiable y realizar riegos de lavado posteriormente para la eliminación del sodio. Los riegos de lavado antes de sustituir el sodio pueden tener efectos negativos ya que disminuyen la concentración de otras sales.
- La siembra de cubiertas vegetales puede ayudar a mejorar el drenaje y la absorción de nutrientes.
- Si es posible, evitar la utilización de agua de baja calidad para regar.
- Puede ser de gran ayuda utilizar fertilizantes que incrementen levemente los contenidos iónicos causantes de la salinidad.

Ejemplo de riego por goteo y acumulaciones de sales entorno el bulbo húmedo



Material para atar y entutorar OLIVOS



Caja macarrón



Bolsas Macarrón



Macarrón P.V.C Extra

*La más amplia
gama de material
agrícola.*



BAMBÚ



MAX TAPENER

*CINTAS P.V.C. PARA MAX TAPENER y ATADORAS.

*FABRICADO EN DIFERENTES CALIBRES *BOLSA PORTAOVILLOS.

*ANILLOS CORTA HILO * GRAN VARIEDAD EN CAÑAS DE BAMBÚ.



- AGROLAB | Consultores
- Consultoría Servicio Integral
- Medios Técnicos
- Máximo Rendimiento
- Calidad

agrolab
consultores 

Servicio de Consultoría y de Asesoramiento Integrado,
dirigido al sector agronómico y con especial incidencia
en la Olivicultura

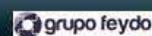
Asesoramiento que incluye un preciso control analítico y correcto diagnóstico, con
soluciones eficaces y acertadas en todo el proceso y desarrollo del cultivo:

- Estudios de aptitud y viabilidad
- Diseño de nuevas plantaciones
- Sectorización y zonificación de la parcela
- Orientación, sistemas de riego, marcos de plantación
- Planificación de labores de acondicionamiento y preparatorias
- Manejo de suelo, laboreo, subsolado
- Establecimiento y planificación de abonados y enmiendas
- Gestión de abonado y seguimiento nutricional
- Seguimiento de la fertilización, control del desarrollo vegetativo, vigor
- Manejo de riego, dosis, frecuencia, fertirrigación
- Valoración de la calidad final del producto dentro de los objetivos previstos
- ...



AGROLAB Analítica, S.L.

Pol. Ind. Mutilva Baja Calle S, nº 8 | MUTILVA BAJA (Navarra) | 948 29 15 42 | agrolab@grupofeydo.com

 grupo feydo

Jean Louis Barjol

Director Ejecutivo del Consejo Oleícola Internacional (COI) nos habla de las tendencias y futuros escenarios del sector olivícola a nivel mundial

Nacido en Francia e ingeniero agrónomo, es director ejecutivo desde 2011 hasta 2014 del COI, entidad que engloba 17 países miembros que representan el 97% de la producción mundial. Desde Madrid y viajando constantemente por el mundo, ha conseguido que el COI vuelva a tener el papel de foro mundial, algo que apoya sin duda al sector español, que representa el 45% del anterior porcentaje. Barjol tiene muy claro la necesidad de convocar jornadas y realizar estudios sobre temas de comercialización y promoción, así como los relacionados con los métodos de análisis y normalización, sin olvidar la cooperación técnica mediante una red de expertos que enlacen con las necesidades de los usuarios, teniendo al COI como intermediario.



Jean Louis Barjol nos atiende amablemente en su despacho de la sede del COI para poder entrevistarle.

¿Prevés en los próximos años un cambio de escenario olivícola? ¿Un desplazamiento del consumo hacia otros países?

Pienso que el mercado nuevo es más interesante buscarlo en los países no tradicionalmente consumidores. El COI prevé proponer en el próximo consejo de Miembros, la realización de un estudio de mercado en India, donde el consumo es de 3.000 a 5.000 toneladas. No es mucho pero se trata de un país con mucho potencial. No es tarea fácil porque, como siempre digo, es difícil convencer al consumidor que coma champú ya que, hoy por hoy, en India utilizan el aceite como cosmético. Esto es algo que ya se hizo en otros países; hace 50 años en los Países Bajos lo utilizaban como cosmético para el pelo y hoy en día consumen bastante. Por tanto,

es algo que se puede cambiar pero necesita esfuerzos continuados. En Indonesia también se quiere hacer un estudio de mercado y quizá ligarlo al de Singapur, ya que éste se está convirtiendo en el "hub" gastronómico del Lejano Oriente. Si logramos colocar el aceite de oliva en la gastronomía que se está desarrollando allí, nos encontraremos con un mercado con mucho potencial. No hay que olvidar que muchos de estos países son musulmanes y tienen una dieta en la cual podría incorporarse fácilmente el aceite de oliva. Así pues, antes que pensar en los mercados tradicionales yo prestaría más atención a este mercado que se está abriendo y que además, como está en sus comienzos, puede generar más beneficios en una primera fase hasta que llegue la competencia y baje los precios.

Lo que constato es que el consumo puede desplazarse, pero hay que relativizarlo porque hoy en día el 70% se

consume en casa, es decir en los países productores. De los 3 millones de toneladas de aceite de oliva que se producen anualmente, únicamente 700.000 toneladas se exportan al mercado mundial y más concretamente a los mercados clásicos de EEUU, Canadá y Japón, y otros emergentes como Brasil, China, Rusia...

Los países con mayor potencial de consumo hoy en día, ¿cuáles son?

EEUU con sus 300.000 toneladas al año y con un incremento del 2% anual es el país clave del equilibrio mundial. Justo por detrás está Brasil con 60.000 toneladas aunque en 5 años ha crecido algo menos de 40.000 a 60.000 y sigue creciendo. A continuación vienen países

Cuando se inicia una promoción en un país nuevo como China, ¿vais de la mano de otras asociaciones nacionales o lo hacéis por vuestra cuenta?

El COI tiene un Comité Consultivo donde se agrupa la representación del sector privado, que viene a ser el segundo apoyo del COI. Del intercambio de ideas entre los gobiernos y el sector privado surgen las ideas y propuestas del COI. La filosofía es que a partir de ahora, se publique el calendario de las actividades en las cuales va a participar el COI de modo que el sector privado o público de otro país tenga conocimiento. En la sesión del COI de Julio, se habló de cómo se puede generar más sinergia. Para ello, ya hemos realizado un estudio de cuánto dinero se gasta en el mundo en promoción del aceite de oliva y quién lo gasta; si es público, privado o

«El consumo de aceite de oliva representa sólo el 2% del consumo de grasa a nivel mundial. Por tanto, podemos decir que hay una oportunidad muy grande de obtener más cuota de mercado»

que consumen unas 40.000 toneladas como Canadá y Australia. Japón y China consumen 30.000 toneladas aunque China el año pasado consumió 20.000 y el anterior 10.000 y en 6 meses de esta campaña ya ha aumentado un 22% respecto a la anterior. Es complicado hablar de China porque se ve como la solución para todos los mercados, pero la verdad es que hay una demanda fuerte. El objetivo es que China, el día de mañana, llegue a convertirse en el segundo motor del sistema oleícola mundial, después de EEUU.

Desde el COI vemos que hay campañas donde la producción puede superar al consumo, como es el caso de la campaña 2011/2012, pero tenemos que tener en cuenta que el consumo de aceite de oliva representa sólo el 2% del consumo de grasa a nivel mundial. Por tanto, podemos decir que hay una oportunidad muy grande de obtener más cuota de mercado. Es cierto que el aceite de oliva es más caro pero la gente está dispuesta a pagar más por un producto saludable. Con todos los beneficios que aporta el aceite de oliva, no hay duda de que se puede incrementar mucho más su consumo. Es un tema de promoción.

son asociaciones, y cómo se gasta -en ferias, en revistas, en anuncios televisivos... Con este informe vamos a tener una mejor visión de lo que hacen unos y otros. Veremos si el COI puede aportar algo donde los demás no invierten porque no hay rentabilidad, puesto que es nuestro papel abrir nuevos caminos. En las encuestas realizadas, se puede extraer información interesante, como por ejemplo la opinión de que no hace falta que el COI esté presente con un stand en las ferias pero, en cambio sí hace falta que el COI esté presente en un mayor número de ferias en el mundo organizando eventos especiales que atraigan a la prensa y den visibilidad al producto. Estos son temas de reflexión con el Comité consultivo y con los gobiernos para ver si nos dan el visto bueno para llevarlos a cabo.

¿Crees que hasta la fecha ha sido bastante el dinero que se ha destinado a la promoción del aceite de oliva?

No puedo desvelar aún los resultados del estudio pero me he quedado sorprendido de la cifra global que hemos visto que se gasta en aceite de oliva. Nosotros con los 3 millones que invertimos, no destacamos mucho. La filosofía es poner estos tres millones en el vértice

de la pirámide de inversión. La promoción es algo de lo cual la gente está convencida que hay que hacer. Un claro ejemplo en España es el caso de la Interprofesional, que ha creado la posibilidad de obtener fondos de Bruselas. Otros países, no miembros de la UE, han decidido dar dinero a organismos nacionales para promocionarse. Pienso que se está moviendo, quizá no a la altura deseable, pero para que el sistema funcione es obvio que hay que hacer promoción. Hay que hacer promoción en los países miembros para no perder los beneficios de la dieta mediterránea entre las nuevas generaciones y en los países nuevos para que conozcan las bondades del aceite de oliva y sepan lo que están comprando. La promoción tiene que ir vinculada a un negocio leal, con normas, y ese es el papel del COI, que

poco más elevado. Lo que parece es que ha disminuido el consumo en restaurantes y en cambio ha aumentado en los hogares donde la dieta mediterránea, con abundante uso de aceite de oliva, sigue vigente.

¿Cómo podríamos hacer que la cadena de valor fuera equitativa a todas las partes que componen el proceso de producción del aceite de oliva? ¿Qué hay que hacer para darle valor añadido al aceite de oliva para conseguir unos precios mayores o una mayor rentabilidad al olivicultor?

Por una parte, que se refuercen los controles para tranquilizar al consumidor de manera que no haya trampa

«Hay que hacer promoción en los países miembros para no perder los beneficios de la dieta mediterránea entre las nuevas generaciones y en los países nuevos para que conozcan las bondades del aceite de oliva y sepan lo que están comprando»

los nuevos países que descubran el producto sepan que si te venden un aceite lampante no es un virgen extra.

¿Cómo está afectando la crisis desde el punto de vista del consumo? ¿Está implicando que la gente compre otro tipo de grasas? ¿O la gente lo reconoce como elemento saludable y como está preocupada por la salud, no está influyendo en las ventas?

Yo noto que la producción de aceite de oliva se está desarrollando en países como Turquía, Marruecos, Siria,... y en los que al mismo tiempo se incrementa el consumo. Es caro, pero hay un mercado interior que tiene un interés en este producto. Esto significa que una población que se interesa por el aceite de oliva, aunque sea una población con menor poder adquisitivo, conoce sus bondades y en ocasiones especiales lo puede comprar y utilizar.

En Europa, se han visto dos reacciones diferentes a la crisis: en Grecia se nota que el consumo de aceite de oliva está bajando. En España, lo que se percibe es que el volumen de consumo de aceite es estable o incluso un

en esta cadena y eliminar los pocos que no respetan las reglas, es decir, que el consumidor esté seguro de que lo que compra es realmente lo que está indicado en la etiqueta. De esta forma se podría añadir más valor a este producto. Por tanto, volvemos a hablar de promoción para que se conozcan aún más los beneficios del aceite de oliva y se puedan poner de relieve. El objetivo sería que el aceite se equipare al vino y que cuando estés ante las estanterías del supermercado encuentres un abanico de distintos tipos de aceites para que cada uno pueda valorar y comprar lo que quiera. Cuando leo en la prensa o me comentan que en los países están poniendo controles y castigan a los que no cumplen las normas, me parece muy bien porque eso permite tener un mercado sano.

Después, ¿cómo hacer para que la cadena de valor esté bien repartida y cada eslabón de la misma obtenga lo que le corresponde?, pienso que posiblemente se conseguiría creando agrupaciones y que cada grupo en su nivel tenga una capacidad firme de negociación con el otro. Hay una voluntad en la Comisión de ayudar cada vez más a las agrupaciones para que tengan un peso más fuerte frente a las demás.

Technology and solutions around the world



AMENDUNI
NICOLA SPA

Via delle Mimose 3 - 70026 Z.I. Modugno (BA) Italia
Ph. +39 0805314910 Fax +39 0805314920
export@amenduni.it - www.amenduni.it

ESPECIAL REPORTAJES DE PODA MECÁNICA

Entrevistamos a los clientes de Agromillora pioneros en la poda mecánica en sus respectivos países. Nos cuentan sus motivaciones, experiencias y conclusiones sobre la aplicación de estas técnicas en sus plantaciones. No se pierdan estos más que recomendables reportajes.

ENTREVISTA:

ADAM ENGLEHARDT Vicepresidente de Operaciones de COR

País: EEUU - California

Nº de hectáreas: 1600 ha

Fechas de plantación

- COR1 Oroville (200 ha): 1998
- COR2 Artois (600 ha): 2005
- COR3 Corning (800 ha): 2009

Variedades de las fincas: Arbequina, Arbosana, Koroneiki

Poda Mecánica: *Topping* y Poda lateral



¿Cómo lo decidieron?

La realización del *topping* fue una decisión más fácil y lógica. Al observar el crecimiento tan rápido y vertical que tenían los árboles, pensamos que la forma más sencilla de pararlos era cortando por arriba. Al mismo tiempo enseguida vimos que conseguíamos cerrar el espacio entre los árboles mas rápidamente. Con esta práctica hemos mantenido nuestros setos, incluidos los más antiguos, equilibrados y rejuvenecidos de una forma muy sencilla y económica.

La poda lateral nos la planteamos a medida que nuestras fincas fueron creciendo en número de hectáreas y cada vez resultaba más difícil y costoso gestionar la poda manual de invierno.

¿Desde cuándo llevan realizando la poda mecánica?

Empezamos planteándonos realizar unos ensayos con varios objetivos; observar que era más efectivo si la poda de un costado o de los dos costados, la distancia del corte respecto al eje central y determinar los efectos de la poda respecto a la producción.

Los primeros ensayos de poda lateral a nivel experimental y con un número de hectáreas reducido son del año 2006. Los ensayos con mucha más superficie y de forma generalizada son del 2008. Actualmente ya gestionamos todas nuestras hectáreas de esta forma.

Las primeras pruebas de *topping* son de mucho antes, en el 2005. El *topping* es una práctica que realizamos de forma habitual en plantaciones jóvenes en fase de formación antes del invierno para frenar el crecimiento en altura y ayudar a cerrar el seto.

La poda de bajeras también la realizamos desde el 2006. Disponemos de una máquina que nos funciona muy bien y nos permite trabajar por calles. Evidentemente nos elimina tener que hacerlo manualmente y nos permite realizar tratamientos con herbicidas de manera eficiente y evitando el contacto con la vegetación.

¿Cuáles son las ventajas más significativas que le ven?

La primera y mayor ventaja es la económica, aunque



también hay que tener muy en cuenta la reducción de tiempo y la disminución de problemas en la gestión del personal, sobre todo pensando en la superficie que disponemos.

Hemos observado que realizando el *topping*, la poda lateral y la de bajos, la recolección es mucho más rápida, más eficiente y produce menos daño al árbol.

El rejuvenecimiento y equilibrio vegetativo del árbol que se produce incluso en plantaciones de 10 años.

¿Le ven algún inconveniente?

En la realización del *topping* es necesario que la maquinaria de corte tenga un diseño que no deje en la parte superior de la vegetación las ramas cortadas, que serán un impedimento durante la recolección.

«Los primeros ensayos de poda lateral a nivel experimental y con un número de hectáreas reducido son del año 2006. Actualmente ya gestionamos todas nuestras hectáreas de esta forma»



En las plantaciones viejas que llevamos mucho tiempo realizando el *topping* plano y, no habíamos realizado la poda lateral, estamos realizando el *topping* con inclinación. Con esto conseguimos eliminar los nidos de garza creados, redirigir la luz hacia la parte baja de la vegetación y en definitiva, crear nuevos crecimientos a lo largo del árbol.

Sí que consideramos necesario el realizar un tratamiento con cobre después de la poda lateral de invierno para proteger al árbol de posibles entradas de enfermedades en los múltiples cortes que se realizan.

¿Hay diferencias en las podas para cada variedad?

La variedad y la influencia de nuestros suelos tiene una repercusión importante en el desarrollo de la vegetación y, en consecuencia, en la frecuencia e intensidad de poda. Evidentemente la Arbosana siempre observamos que tardamos 1-2 años más en realizar los primeros *toppings* y podas laterales. Mientras que en Koroneiki intentamos acercarnos más al eje para realizar una poda más intensa.

¿Ha observado variaciones en los niveles productivos respecto a la poda manual? ¿es muy importante? ¿se justifica?

A nivel de producción hemos visto pequeñas variaciones respecto a la poda manual. En algunos casos, las producciones se mantienen, se incrementan muy ligeramente o como máximo en algunas plantaciones se observan reducciones del 1% respecto a la poda manual.

¿Cuánto tiempo tarda por ha?

Depende en gran medida de la longitud de las líneas y del modelo de poda que establezcamos. En nuestras plantaciones el tiempo medio es de 45 minutos por hectárea. En nuestras fincas, por la dimensión de las mismas y la topografía totalmente plana, tenemos la ventaja que nos permite trabajar por calles y realizar el *topping* de dos hileras al mismo tiempo lo que es un ahorro importante.

¿Cuánto representa de coste?

En la poda manual en COR el coste es de 15-20 horas/ha que equivale a 200-250\$/ha. Con la poda mecánica hemos reducido este coste a 62-75\$/ha (estos costes



incluyen las horas, combustible y depreciación de la maquinaria).

En la poda mecánica, ¿qué secuencia de cortes utilizan?

Utilizamos el modelo de trabajar por calles porque nos resulta más fácil seguir las rotaciones cada año. En general hacemos 1 de cada 3, pero en algunas variedades (Koroneiki) y en suelos más fértiles hemos realizado 1 de cada 2.

De acuerdo a su experiencia, ¿qué perspectivas futuras le ven a las podas mecánicas?

Con nuestra superficie plantada, la poca disponibilidad de mano de obra y los costes de la misma es imposible no gestionar la plantación de este modo.



ENTREVISTA:

LEÓN COSMELLI

Gerente de agromarchigüe

CLAUDIO HUERTA

Técnico de campo

País: Chile

N° de hectáreas: 400 ha

Fechas de plantación

- 150 Has en 2007
- 200 Has en 2008
- 50 Has en 2010

Varietades de la finca: Arbequina, Arbosana, Koroneiki, Leccino, Frantoio, Coratina, Picual, Manzanilla.

Cosechas

Lo plantado el 2007 con la cosecha de esta temporada se completarán 4, en la plantación del 2008 serán 3 y lo plantado el 2010 esta será la primera.

Aquí tienen algunos datos de producción de la finca desde el 2010 a la campaña anterior.

Rendimientos históricos

	ARBEQUINA			ARBOSANA			KORONEIKI			ITALIANAS		
	Rendimientos Promedios Kg/ha			Rendimientos Promedios Kg/ha			Rendimientos Promedios Kg/ha			Rendimientos Promedios Kg/ha		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
La Perdiz I	8.975	14.301	11.828	10.063	16.627	19.362	6.849	4.362	15.086	5.322	7.676	7.354
La Perdiz II	N/A	8.372	13.019	N/A	11.607	17.258	N/A	7.762	15.908	N/A	N/A	8.495
La Despensa	N/A	7.564	14.423	N/A	14.271	19.581	N/A	8.100	14.353	N/A	778	5.438
Los Angelitos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Rendimientos Promedios Lt/ha			Rendimientos Promedios Lt/ha			Rendimientos Promedios Lt/ha			Rendimientos Promedios Lt/ha		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
La Perdiz I	1.413,00	2.234,88	1.680,50	1.873,50	3.008,59	3.155,71	1.485,63	846,86	2.035,61	954	1.388	956
La Perdiz II	N/A	1.211,42	1.933,36	N/A	1.872,15	2.844,11	N/A	1.134,77	2.500,28	N/A	N/A	1.308
La Despensa	N/A	1.121,50	2.052,32	N/A	2.159,26	2.650,37	N/A	1.184,28	2.247,73	N/A	107	827
Los Angelitos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Estractabilidad Promedio Kg/Lt			Estractabilidad Promedio Kg/Lt			Estractabilidad Promedio Kg/Lt			Estractabilidad Promedio Kg/Lt		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
La Perdiz I	15,74%	15,63%	14,21%	18,62%	18,09%	16,30%	21,69%	19,41%	13,49%	17,93%	18,08%	12,99%
La Perdiz II	N/A	14,47%	14,85%	N/A	16,13%	16,48%	N/A	14,62%	15,72%	N/A	N/A	15,40%
La Despensa	N/A	14,83%	14,23%	N/A	15,13%	13,54%	N/A	14,62%	15,66%	N/A	13,71%	15,21%
Los Angelitos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

¿Cómo lo decidieron?

En nuestra constante búsqueda por hacer más productivo y rentable el negocio, buscamos formas de mecanizar la mayor cantidad de labores. Además, hemos tenido un muy buen desarrollo de los árboles, por lo que nos ha obligado a hacer distintos tipos de manejos para mantener la luminosidad de la plantación.

¿Desde cuándo llevan realizando la poda mecánica?

Empezamos a hacer *topping* de forma mecanizada el año 2009 y los primeros ensayos de poda lateral mecánica los hicimos el año 2011. Estos se hicieron tanto en Arbequina como en Arbosana. Lo hemos realizado en distintas fechas notando una mejor respuesta a esta poda inmediatamente después de la cosecha. A partir del 2012 la poda y el *topping* se hacen en una sola labor con una máquina cabalgante.



«La mayor ventaja es la reducción de costes y la simplificación del trabajo. Además, mantenemos el rejuvenecimiento del árbol, tenemos una mejor distribución de ramas productivas y mantenemos éstas cercanas al eje»



NUEVOS T4FNV



bisadv.com

MÁS PRECISIÓN, MÁS PRODUCTIVIDAD, MENOS CO₂: ÉSTA ES SU HUELLA DE CARBONO



AMBRA lubricantes

NUEVOS MOTORES DE 4 CILINDROS HASTA 106 CV CON UN MENOR CONSUMO DE COMBUSTIBLE. SISTEMA HIDRÁULICO MEJORADO, CON NUEVO JOYSTICK ELECTROHIDRÁULICO VENTRAL DISPONIBLE.

Integrado en el Programa de Viticultura Sostenible de New Holland ECOBRAUD dirigido a reducir la huella de carbono en los viñedos hasta en un 40% y propulsado por los nuevos motores de 4 cilindros, al que se le añade el buque insignia de la serie, el T4.105F de 106 CV, la serie de tractores T4 F/N/V ofrece un rendimiento sin igual en cualquier operación. Las principales características y opcionales incluyen el eje delantero Supersteer™ con doble tracción (4WD), cabina Blue Cab totalmente sellada nivel 2 y el joystick multifunción electrónico que permite al operador controlar ocho válvulas al mismo tiempo.

COBERTURA DE DOS AÑOS DE GARANTÍA PARA TODA LA GAMA DE TRACTORES.

NEW HOLLAND TOP SERVICE 00800 64 111 111* | www.newholland.es

Asistencia e información 24/7 *La llamada es gratuita desde teléfono fijo. Antes de llamar con su teléfono móvil, consulte tarifas con su operador.



ESPECIALISTAS EN TU ÉXITO

¿Cuáles son las ventajas más significativas que le ven?

La primera y mayor ventaja es la reducción de costes y la simplificación del trabajo. Además, mantenemos el rejuvenecimiento del árbol, tenemos una mejor distribución de ramas productivas y mantenemos éstas cercanas al eje. Hemos visto una mejor ventilación al mantener la hilera bien despejada, lo que se traduce en una menor incidencia de repilo.

¿Le ven algún inconveniente?

Es una poda poco selectiva y produce un excesivo engrosamiento de las ramas cortadas que vienen del eje principal, por lo que habría que pensar en una renovación de éstas cada cierto tiempo y esta renovación sería una poda manual selectiva.

¿Hay diferencias en las podas para cada variedad?

Como llevamos pocas temporadas con este sistema de poda, no hemos visto diferencias en el momento de realizar la labor. Sí nos hemos dado cuenta de que la Arbosana produce una mayor cantidad de ramillas nuevas por el centro podado que la Arbequina, lo que nos llevaría a pensar que en un futuro próximo sí se deberían hacer diferencias de ejecución.



¿Ha observado variaciones en los niveles productivos respecto a la poda manual? ¿es muy importante? ¿se justifica?

Hasta el momento no hemos notado diferencias de rendimiento, hay que seguir evaluando este punto algunos años más para tener algo concluyente.

¿Cuánto tiempo tarda por ha?

Una máquina de discos tarda entre 40 a 70 minutos por hectárea.

¿Cuánto representa de coste?

La poda manual representa un 10% de los costes operacionales de la plantación y con la poda mecánica logramos bajar este coste un 65%.

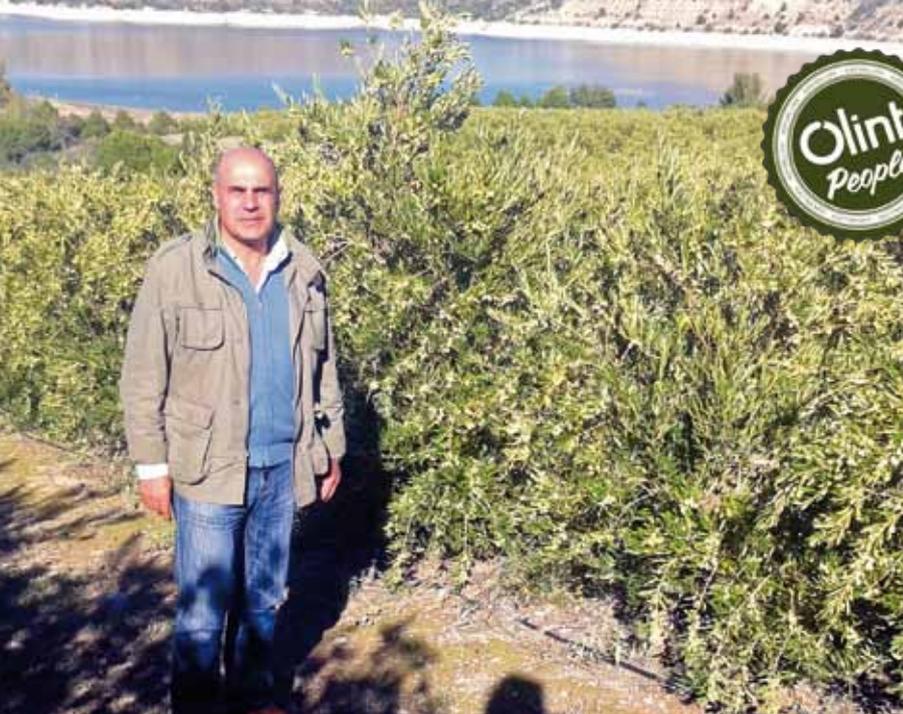
En la poda mecánica, ¿qué secuencia de cortes utilizan?

Hemos podado una cara del seto al año, distanciando el corte entre 30 y 40 cm del eje principal.

De acuerdo a su experiencia, ¿qué perspectivas futuras le ven a las podas mecánicas?

Estamos convencidos que la tendencia va en esa dirección ya que es insostenible el negocio sin pensar en la mecanización del cultivo, tanto por un tema de coste de la mano de obra como de disponibilidad de ésta.





ENTREVISTA:

LUIS ROS

Gerente Hacienda Iber

País: España

Nº de hectáreas: 450 ha

Fecha de plantación: 1997

Variedades de la finca: Arbequina, Arbosana.

¿Cómo lo decidieron?

El *topping* lo empezamos a realizar hace 4 años para evitar los sombreamientos en las otras hileras, sobre todo en las parcelas que tenemos en los fondos de los barrancos donde no siempre tenemos una buena iluminación. Una vez vimos la respuesta positiva de los árboles, decidimos realizarlo en toda la finca.

Empezamos a realizar la poda lateral en algunos ensayos y, al comprobar que los resultados fueron convincentes y no teníamos pérdida de cosecha, lo aplicamos a toda la finca.

la topografía de las parcelas sería imposible trabajar por calles.

Respecto al *topping*, no realizamos ningún ensayo ya que visitamos diversas fincas que lo estaban llevando a cabo y vimos claramente las ventajas que aportaba.

Para la poda de bajeras tenemos una máquina, aunque en algunos casos la realizamos de forma manual con un cortador de setos, hemos observado que en 2 horas podemos realizar una hectárea y cualquier trabajador lo puede realizar.

«Podemos esperar más tiempo a realizar la poda de invierno puesto que con los discos únicamente tardamos 2 h/ha y podemos utilizar varias máquinas, en cambio, con la poda manual no bajábamos de las 15 horas/ha»

¿Desde cuándo llevan realizando la poda mecánica?

Aplicándola de forma general, 3 años. Aplicamos el modelo de cortar un costado del árbol y volver al mismo costado al cabo de 5 años. En nuestra finca debido a

¿Cuáles son las ventajas más significativas que le ven?

En nuestro caso, teníamos algunos árboles donde era necesario una renovación y mejor distribución de la vegetación. Con la poda lateral hemos conseguido rejuvenecer mucho estos árboles.





La otra gran ventaja es que podemos esperar más tiempo a realizar la poda de invierno puesto que con los discos únicamente tardamos 2 h/ha y podemos utilizar varias máquinas, en cambio, con la poda manual no bajábamos de las 15 horas/ha.

¿Le ven algún inconveniente?

En la poda lateral es necesario tener un buen croquis para poder seguir fácilmente el programa establecido. En la realización del *topping* es necesario utilizar la máquina de discos porque con la de tipo peine dejábamos ramas sin cortar. También es necesario tener dos juegos de discos y poder afilarlos habitualmente para conseguir un buen corte.

Consideramos necesario retrasar al máximo la poda lateral en zonas de mucho frío para evitar daños en la madera debido al gran número de cortes que se realizan.

¿Hay diferencias en las podas para cada variedad?

La variedad tiene una gran influencia. En Arbosana, debido a la mayor carga productiva y a la genética de bajo vigor, al finalizar la poda lateral de un costado, esperamos hasta 3 años (en lugar de 2) para cortar el otro costado.

También el tipo de suelo y el manejo, especialmente del agua y nutrientes, tiene una gran influencia.

¿Ha observado variaciones en los niveles productivos respecto a la poda manual? ¿Es muy importante? ¿Se justifica?

A nivel de producción, hemos visto pequeñas variaciones respecto a la poda manual. En algunos casos las producciones se mantienen, en otras se incrementa muy ligeramente y en algunas plantaciones se observan reducciones del 1% respecto a la poda manual.

¿Cuánto tiempo tarda por ha?

Nuestra finca no es muy representativa debido a la accidentada topografía y a la pequeña dimensión de algunas parcelas. Para estas parcelas podemos tardar 2 h/ha mientras que en las de fácil acceso e hileras largas estamos en 1 h/ha.

¿Cuánto representa de coste?

Estimamos que hemos reducido el coste en 120 euros por ha, pero sobre todo hemos ahorrado en gestión por no tener que contratar gente externa.

En la poda mecánica, ¿qué secuencia de cortes utilizan?

Utilizamos el modelo de trabajar el árbol por costados, en teoría volvemos sobre el mismo costado al cabo de 6-7 años debido, en parte, a la poca fertilidad de nuestros suelos.

De acuerdo a su experiencia, ¿qué perspectivas futuras le ven a las podas mecánicas?

Nosotros vamos a continuar con este sistema para reducir costes y poder gestionar la finca fácilmente y así seguir siendo competitivos en el mercado.



ENTREVISTA:

MAREK KWIECIEN- FISHER

**Técnico responsable de
Regans Ford Estate**

País: Australia

Nº de hectáreas: 64 ha

Fechas de plantación

- 34 ha en 2007
- 30 ha en 2009

Variedades de las fincas: Arbequina, Arbosana, Koroneiki

¿Desde cuándo lleva realizando la poda mecánica ¿y el topping?

Arbequina

- Poda manual durante los 3 primeros años
- Poda mecánica de los laterales en el 4º y 5º año
- *Topping* en el 4º y 5º año
- Poda mecánica de bajos en el 4º y 5º año

Arbosana

- Poda manual durante los 3 primeros años

¿Cuáles son las ventajas más significativas que le ve? ¿Inconvenientes?

- Ventajas: rapidez, eficiencia, reducido coste económico, precisión, limpieza del corte
- Inconvenientes: deja troncos grandes en el árbol

¿Encuentra diferencias entre variedades?

- Koroneiki crece muy rápido y requiere poda mecánica mucho antes que el resto de variedades. La variedad Koroneiki también crece de forma más

«No existen diferencias de producción ente los dos tipos de poda y resulta mucho más lento y costoso podar manualmente»

Koroneiki

- Poda manual durante los 2 primeros años
- Poda mecánica de los laterales en el 3º año
- *Topping* en el 3º año
- Poda mecánica de bajos en el 3º año

vertical que horizontal así que la poda lateral tiene que estar más próxima al eje.

- Arbosana: es la variedad que crece más lentamente y no requiere poda mecánica hasta el año que viene
- Arbequina: no tiene problemas con la poda mecánica



¿Ha observado variaciones en los niveles productivos respecto a la poda manual?

No existen diferencias de producción entre los dos tipos de poda y resulta mucho más lento y costoso podar manualmente.

¿Cuánto tiempo tarda por ha? ¿Cuánto representa de coste?

La poda mecánica tarda de 2 a 4 horas por Ha por año. Depende de la máquina que se use y de las veces que se pode por año.

Una poda mecánica con un sólo brazo de 5 discos:

Los laterales y el *topping* tardan entre 40 minutos y una hora por hectárea cada una.

La poda de bajos tarda aproximadamente una hora por hectárea.

En la poda mecánica, ¿qué secuencia de cortes utiliza?

Nosotros podemos un lateral y el *topping* una vez al año y los bajos dos veces al año.

- Año 1: poda manual y formación del eje central
- Año 2: poda manual y formación del eje central
- Año 3: poda mecánica por un lado (lado izquierdo) y *topping* + bajos en Arbequina y Koroneiki. Poda manual y formación del eje central en Arbosana
- Año 4: poda mecánica por un lado (lado derecho) *topping* y bajos en todas las variedades
- Año 5: poda mecánica por un lado (lado izquierdo) y *topping* + bajos en todas las variedades
- Año 6: poda mecánica por un lado (lado derecho) y *topping* + bajos en todas las variedades

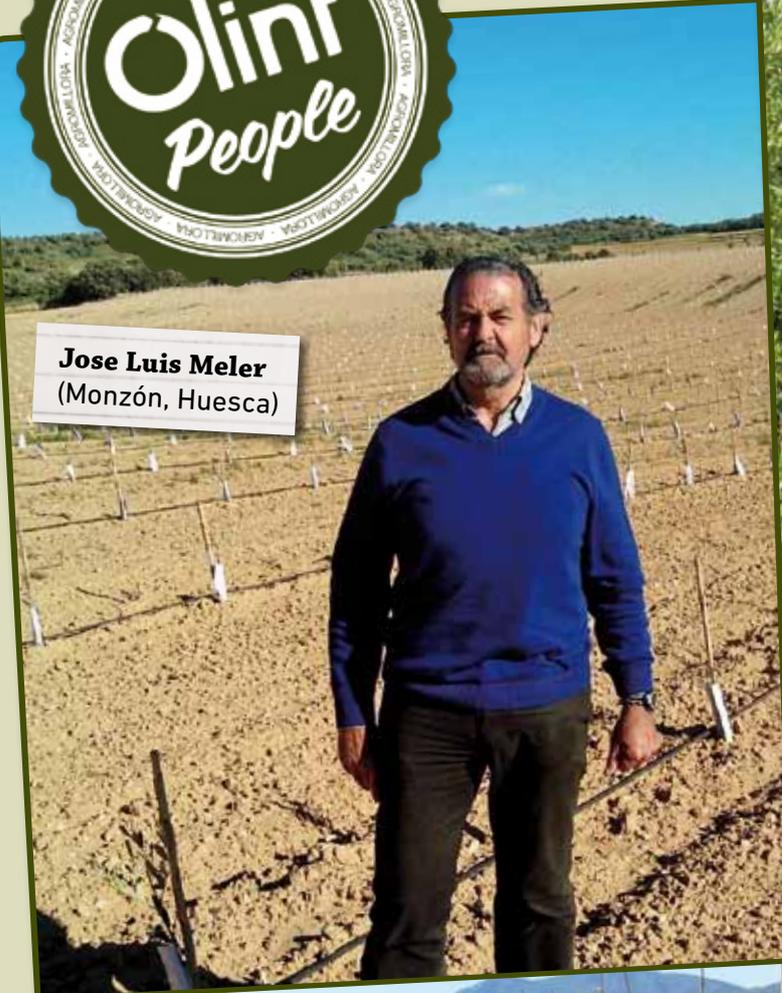




Pedro Jesús Acero y Pedro Sánchez Chamorro,
Miajadas (Cáceres)



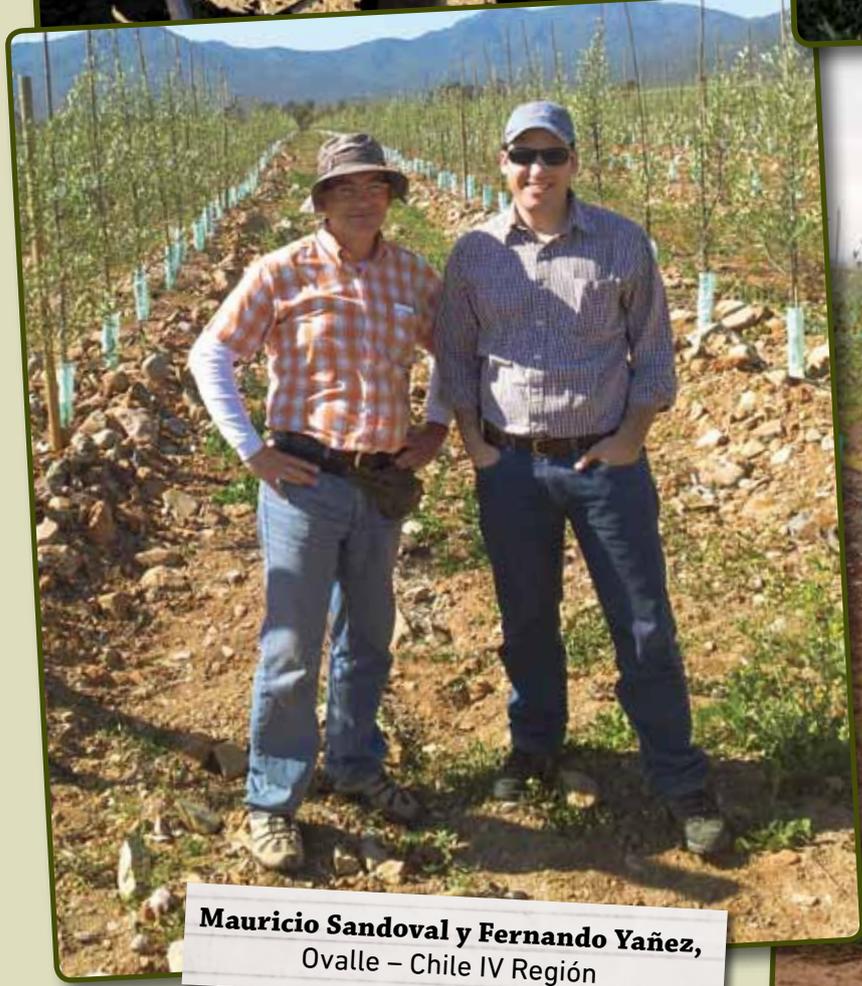
Jose Luis Meler
(Monzón, Huesca)



Pedro Zarco, Calzadilla de Barros (Badajoz)



Mauricio Sandoval y Fernando Yañez,
Ovalle – Chile IV Región



Domenico Zinfollino (Andria, Italia)



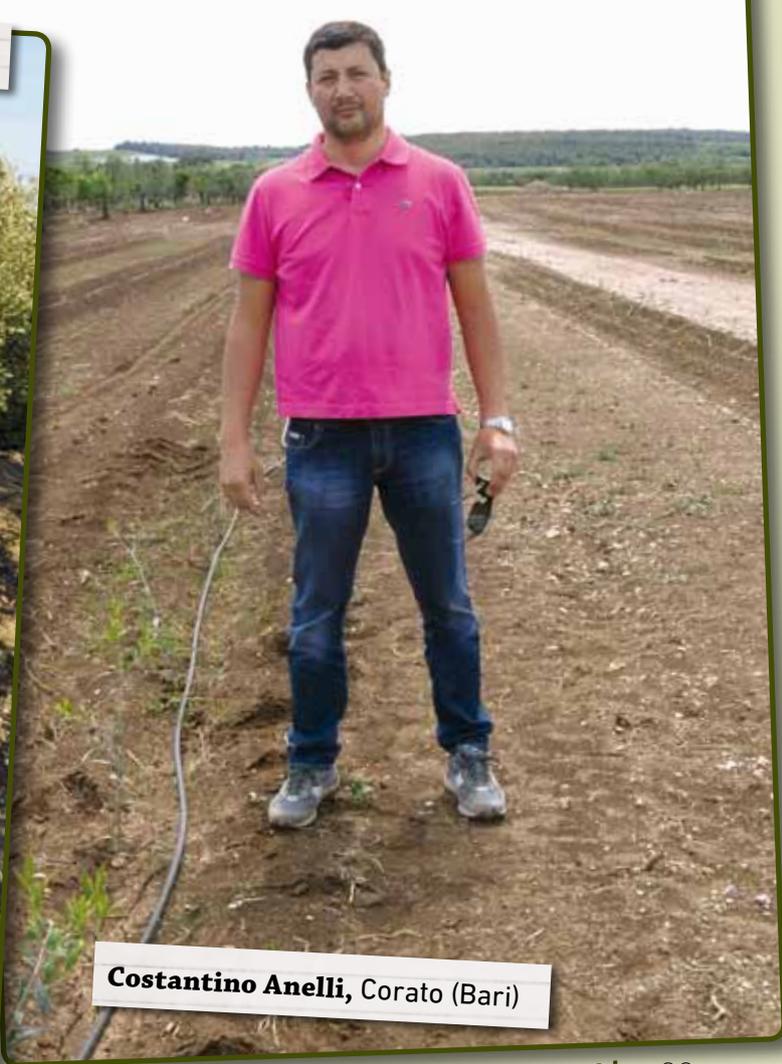
Rocco Carlucci, Ruvo de Puglia (Bari)



Javier Ferris Ruiz (Lucar, Almería)



Costantino Anelli, Corato (Bari)



no todos los olivos
poseen igual porte y vigor

arborana i-43

*Especialmente indicada
para Olivar en Seto*

Para aquellos que deseen tener una variedad de olivo que requiera
un bajo control de poda

Precoz · Muy productiva (ostenta el record de productividad con 4.013 kg de aceite de oliva virgen extra/ ha
Tolerante al *Repilo*, *Verticillium* y *Mosca* · Floración posterior a Arbequino · Maduración media (recolección
en otoño-invierno) · Su aceite es frutado y posee excelentes propiedades organolépticas

www.todolivo.com

Análisis del sector olivícola en el mundo



Jose Manuel Lacarte,
Director Comercial de
Agromillora Iberia

Agromillora Iberia - España

La bajísima producción que se preveía en la campaña 2012-2013 se ha concretado finalmente en 604.000 toneladas, una caída del 62% con respecto al año anterior. Este hecho ha provocado un incremento de los precios, un 14% en los graneles y un 10% en la venta al cliente final. La duda que se plantea en el mercado en estos momentos es saber si las existencias actuales, unas 580.000 toneladas de aceite a mes de abril, serán suficientes para abastecer el mercado hasta la llegada de la próxima cosecha. Si las salidas se sitúan en una media de 70.000 u 80.000 toneladas mensuales está claro que el enlace hasta la próxima campaña va a estar complicado. Resulta demasiado pronto para hablar sobre las perspectivas de cosecha de la campaña 2013-2014, la floración está siendo buena, pero hay que ver si el cuajado compensa la escasez de crecimiento que tuvieron los árboles en muchas zonas el año pasado.

Agromillora Maroc - Marruecos

La producción de aceite de oliva en Marruecos finalmente disminuyó durante la campaña 2012-2013. A la espera del comunicado de las cifras oficiales, los profesionales del sector hablan de una disminución de entre el 20% y 40% dependiendo de la región, siendo Mekne-Fes la que ha sufrido la mayor caída de producción. La falta de aceite ha repercutido de forma notable en su precio llegando a un aumento cercano al 50% en enero del 2013 y no han bajado desde entonces. Ante la falta de aceituna en el mercado, algunas almazaras han optado por permanecer cerradas y no trabajar.

Estamos llegando al final de la floración y hasta la fecha hay buenas sensaciones para la campaña 2013-2014. Después de las lluvias de entre los meses de enero a abril, se espera que las regiones más perjudicadas en la campaña pasada vayan recuperando la producción normal. Pero hay que esperar hasta finales de junio para pronunciarse de forma definitiva puesto que las olas de calor de finales de mayo y junio causan, a veces, mucho daño durante la caída fisiológica.



Brahim Oufkir, Gerente de
Agromillora Maroc

Agromillora Sur - Chile

En este momento nos encontramos en pleno período de cosecha. El otoño cálido, las temperaturas altas a finales de invierno y bajas en primavera, sumado a una pasada cosecha extremadamente tardía por los bajos precios del mercado, son los factores que están influyendo en la disminución de la producción, especialmente en la zona norte del país.

Dichos factores no se aprecian en plantaciones de primera cosecha donde las producciones están siendo normales. En cambio, la zona centro y centro sur del país se vio afectada por temperaturas de hasta -3,5°C, produciendo algunos daños en la fruta. Aún así, es temprano para sacar conclusiones concretas de las producciones que se alcanzaran este año.

Lo que sí está claro es que, respecto al año pasado, existe una mayor demanda de aceituna y se ha visto reflejado en los precios de compra por las almazaras a los productores, con un incremento superior a un 35%.



Ely Chernilo, Gerente de Agromillora Sur



Clifford Little, Gerente de Agromillora California

Agromillora California - EEUU

En la campaña del 2012 los productores estadounidenses tuvieron una buena cosecha con un 20% más de rendimiento que el año anterior. El 2013 también se prevé un año favorable para los olivicultores. Además de la buena cosecha, muchos de los productores de aceite de oliva están superando sus objetivos de ventas y, teniendo en cuenta el aumento del precio internacional del aceite de oliva virgen extra, tanto olivicultores como envasadores americanos tienen esperanzas de ver un incremento en sus ganancias. El aumento de la demanda local de aceite de oliva ha provocado una nueva ola de interés en las áreas de California, Tejas, Georgia y Florida para invertir en nuevas plantaciones y almazaras para la campaña 2013 y 2014 con grandes expectativas de expansión en un futuro a medio plazo. Como la producción nacional sigue suministrando por debajo del 5% del total consumido en EEUU, todavía hay mucho margen para el crecimiento del Mercado local de aceite de oliva.

Agromillora Fidan - Turquía

Para la campaña 2012/13 se prevé un total de 1,82M de toneladas de aceituna; 480.000tn de aceituna de mesa y 1,34M de toneladas para aceite. El pronóstico es de 201.000tn de aceite de oliva.

Las cifras de exportación están siendo muy positivas para el mercado turco. En comparación a la pasada campaña se ha incrementado un 21%. Sin embargo, los informes de exportación de aceitunas de mesa indican que, hasta la fecha, únicamente se ha alcanzado un 30% del total de exportación de la campaña 2012. La campaña 2013/14 parece muy prometedora en cuanto a la floración debido al clima húmedo y moderado que está habiendo. Aunque es demasiado pronto para la cosecha de este año, se aprecian grandes expectativas y una motivación extra en todo el país.



Serhat Bozer, Gerente de Agromillora Fidan



Alexandre Chichinelli, Gerente de Agromillora Produção

Agromillora Produção - Brasil

El crecimiento gradual de la olivicultura en Brasil está transformando lo que hasta ahora era una ocupación de fin de semana a una dedicación profesional y empresarial.

Durante los últimos meses se han instalado 2 nuevas almazaras en Rio Grande do Sul, con una capacidad media de 1.000 kg/hora. Esto ha ocasionado una motivación extra entre los olivicultores locales para animarse a plantar nuevas parcelas y recuperar las fincas ya plantadas.

La región de Rio Grande do Sul tiene alrededor de 1.000ha de olivo y la expectativa de este año es aumentar en un 50% el área de plantación. La producción media es de 8.000 Kg/ha y las principales variedades cultivadas son Arbequina y Koroneiki.

Actualmente tenemos 2 marcas locales que se están comercializando en los lineales de los supermercados y la calidad del aceite es muy interesante.

Estados como Minas Gerais y Santa Catarina también empiezan a moverse con más intensidad y el Gobierno Federal prepara las líneas de crédito a nuevos proyectos.



Eduardo Agüero,
Gerente de Agromillora
Andina

Agromillora Andina - Argentina

Los pronósticos de buena cosecha se cumplen, hay buena cantidad y calidad. Las primeras estimaciones hablan de 20.000tn de aceite y 85.000tn de aceituna de mesa, no habiendo terminado aún la campaña. No es una cosecha récord pero anima al sector después de varios años de bajos precios y malas producciones. Las heladas pueden afectar algo hacia el final de la cosecha en la calidad y en una reducción del rendimiento. La producción de aceituna de mesa, de gran importancia en Argentina, tiene como destino el mercado brasileño y el aceite mayoritariamente el mercado de Estados Unidos, también Brasil.

Los precios del aceite son buenos, arrastrados por los precios internacionales. Estos precios no se han transmitido al precio de la aceituna (0,35U\$/Kg), por tanto, muchos agricultores han optado por realizar a máquina.

Podemos decir que esta campaña ha sido donde se ha generalizado de forma muy importante la mecanización de la cosecha del olivo. Utilizándose todo tipo de máquinas disponibles en el mercado. También se ha mecanizado la cosecha de aceituna de mesa, debido a las dificultades de conseguir mano de obra.

Agromillora Australia - Australia

Los productores de aceite de oliva australianos tienen expectativas de ver esta campaña una escasez de hasta 3 millones de litros para abastecer todo el Mercado interno. Se espera un incremento del precio al consumidor y una mayor demanda de aceite de oliva Australiano. Con la caída de la producción española y la escasez en el Mercado interno de Australia, los productores esperan ver un aumento considerable de los precios de sus AOVE.

Fini Olives está llamada a ser la mayor finca de superintensivo en Australia con la nueva plantación de 200 hectáreas llegando a sumar un total de 270 Ha.

La Arbosana I-43 está demostrando ser la mejor variedad superintensiva bajo las condiciones climáticas australianas llegando a obtener un nivel productivo muy elevado.

Damian Crowe, Gerente de Agromillora Australia



Giuseppe Rutigliano, Responsable
Agromillora Iberia en Italia

Situación en Italia

El incremento de precio del aceite de oliva extra virgen a nivel internacional ha supuesto una bocanada de oxígeno para el sector italiano. El desastre productivo se ha confirmado en parte y ha contribuido a crear unas expectativas de mercado óptimas para los próximos meses. Esta situación está provocando nuevas inversiones en el sector, tras unos años de inmovilidad prácticamente total. Las previsiones para la próxima campaña parecen buenas, la floración está siendo abundante, aunque todavía es pronto y hay que esperar a ver qué ocurre con el cuajado que está teniendo lugar estas semanas. Hasta finales de junio no podremos disponer de una estimación más cercana a la realidad. En el campo legislativo, encendido debate sobre el uso de las aceiteras en los restaurantes, y la ley sobre el made in Italy que permanece en el limbo de la aplicación, y en la recámara de la burocracia italiana y europea.

Agromillora inicia la construcción de una nueva filial en Jordania

Agromillora sigue su proceso de expansión internacional hacia Oriente Medio creando un nuevo vivero llamado **Agromillora Middle East**. Un vivero situado en Jordania muy cerca de la capital Amman. El objetivo es tener una mayor presencia y poder ofrecer un mejor servicio a los actuales clientes que la empresa ya tiene en estas zonas (Arabia Saudita, Jordania,...) pero sobre todo busca abrir nuevos mercados en la región, en países tales como Egipto, Siria, Irak, Líbano,... Estos países tienen unas condiciones climáticas que se adaptan a la mayoría de especies que, en estos momentos, Agromillora está desarrollando en el mundo (olivos, frutales de hueso, almendros, cítricos,...). Además, la mejoría en la estabilidad política y económica de algunos de estos países, convierten el Oriente Medio como un área prioritaria para el crecimiento de Agromillora.

El nuevo Director General será Walid Abdulaziz persona que posee una amplia experiencia en la agricultura de la región. La instalación de los primeros invernaderos ha empezado ya con el objetivo de iniciar la comercialización esta próxima primavera.



Walid Abdulaziz, Khaled Dridi y Jordi Muñoz en la superficie donde se construirá Agromillora Middle East



INDUSTRIAS-DAVID

Eficacia y tecnología para sus cultivos
Hi-Tech and efficiency for your crops

VITI	OLI	ARBO	HORTI
			

 	 
--	--



INDUSTRIAS DAVID S.L.U.

P.I. Urbayecta II, C/ Médico Miguel Lucas, s/n - Apdo 6 - 30510 YECLA (Murcia) SPAIN
Telfs: (34) 968 718 119 - (34) 968 790 682 - (34) 616 949 784 Fax: (34) 968 795 851
www.industriasdavid.com info@industriasdavid.com



EL SISTEMA ELLEPOT®
- UNA INVERSIÓN RENTABLE

INCREMENTAMENTE SUS BENEFICIOS

- con el sistema Ellepot®



olint ...recomienda el Ellepot para un mejor crecimiento de la planta



- Desarrollo rápido y sano de las raíces
- Mejora el tiempo de cultivo
- Reduce el shock de trasplante
- Producción uniforme
- Fácil de sacar y reponer
- Sistema respetuoso con el medio ambiente



Ellegaard as
Storstrømsvej 55
DK - 6715 Esbjerg N
Tel.: +45 7614 7676
Fax: +45 7614 7660

www.ellepot.dk