



Olint

EDICIÓN ESPAÑOLA Revista núm. 10 de Agromillora Catalana S.A. · Marzo 2006

Fincas

Olive Glenn Orchards. Borges aterriza en California

Cultivo

Manejo ecológico de plantaciones superintensivas de olivo

Maquinaria

Nueva máquina recortadora de bajos para olivos

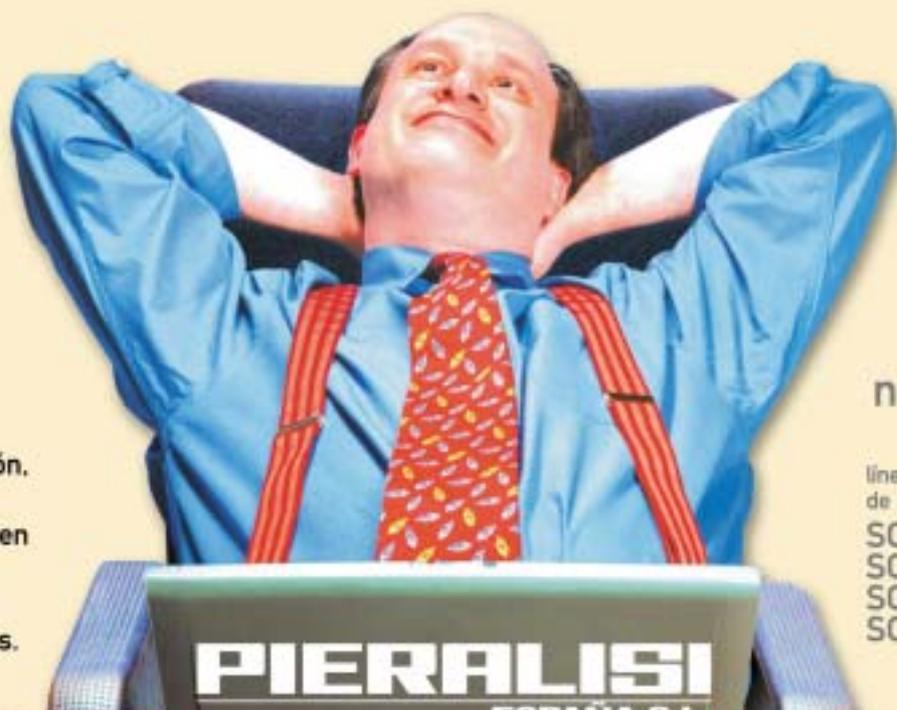
¡RELÁJESE!

HA INSTALADO EN SU FÁBRICA
LA **NUEVA SERIE S** PIERALISI



Las nuevas
máquinas
de la SERIE S
PIERALISI

le aseguran producción,
rentabilidad, precio
y la garantía de un buen
servicio. Por lo tanto,
relájese, su inversión
está en buenas manos.



nueva **S** serie

líneas para la obtención de aceite
de oliva de la más alta calidad

SC - SPI - 111 - S - RI
SC - SPI - 222 - S - RI
SC - SPI - 333 - S - RI
SC - SPI - 444 - S - RI

PIERALISI
ESPAÑA S.L.

FÁBRICA: Avda. Alcalde Caballero, 69. 50015 ZARAGOZA (España). Tel. 976 46 60 20 - 976 51 53 11
Fax Direc. Admón. y Ventas: 976 73 28 16 - Fax Tec. Post-Venta: 976 51 53 30

DELEGACIÓN SUR: Ctra. Madrid, km. 332,6 - 23009 JAÉN (España) - Tels. 953 28 40 23 - 953 28 08 66 - Fax 953 28 17 15



Foto portada, cortesía de Contempo (Quel. La Rioja)

Sumario



5

Editorial

Existen muchos motivos para ser optimistas

6

Fincas

Olive Glenn Orchards. Entrevista con Bill Carriere, Presidente de Borges de California

10

Cultivo

Manejo ecológico de plantaciones superintensivas de olivo

14

Cultivo

Nuevo sistema de sujeción de tutores en superintensivo

18

Maquinaria

Nueva máquina recortadora de bajos para olivo

20

Entrevista

Benigno Lizar, Perito Agrícola del ITG Navarra

23

Noticias



Revista de plantaciones
superintensivas de olivo
Dirección: Oriol Franco Cabré
E-mail: olint@olint.com
<http://www.olint.com>

Periodicidad semestral

Edición:



AGROMILLORA

Agromillora Catalana, S.A.

El Rebato, s/n

08739 T.M. Subirats

Barcelona - España

Tel. 93 891 21 05

Fax 93 818 39 99

E-mail: agromillora@agromillora.com

<http://www.agromillora.com>

Diseño, fotolitos e impresión:

Gràfiques Kerpe, SL

Pere El Gran, 16

08720 Vilafranca del Penedès

D. L. 14.068/2000

PREPODADORA ARTICULADA DE DISCOS



Maquinaria
Agrícola
para sus frutales
y olivares
Tecnología y seguridad a su servicio

RECORTADORA DE OLIVO BAJO

Polígono Industrial La Majadilla, Parc. 2.2
26350 Cenicero (La Rioja)
Tel. Of. 941 454 536 - Taller 941 454 768
Fax 941 454 314 - E-mail: jumar@knet.es



Los especialistas en feromonas y atrayentes para monitoreo, confusión sexual y captura masiva.



Empresa de Soluciones Agrobiológicas

MONITOREO

- La colección de feromonas de alta calidad más completa del mercado.
- Disponibles más de 400 feromonas listas para ser utilizadas.
- De duración normal (45 días) y de larga duración (90 días).
- Diferentes tipos de difusores para las feromonas: septums, recipientes porosos de polietileno y de membrana.

CONFUSIÓN SEXUAL

- Para las principales plagas: Carpocapsa (*Cydia pomonella*), Anarsia (*Anarsia lineatella*), Polilla oriental del melocotonero y nectarino (*Cydia molesta*), Agusanado del ciruelo (*Cydia funebrana*), etc...

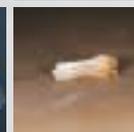
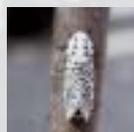
CAPTURA MASIVA

- De las principales moscas perjudiciales: Mosca de la fruta (*Ceratitidis capitata*), la Mosca del olivo (*Bactrocera oleae*) y la Mosca del cerezo (*Ragoletis cerasi*).
- De plagas como Zeuzera (*Zeuzera pyrina*), el Cosus (*Cossus cossus*), la Sessia (*Synanthedon myopaeformis*), etc...

Todo tipo de trampas y accesorios. Especialmente recomendado en producción integrada (PI) y producción ecológica.



Open Natur





Existen muchos motivos para ser optimistas

Estamos viviendo unos acontecimientos que van a marcar seguramente un futuro a corto y medio plazo muy interesantes para todo el sector.

Por un lado nos encontramos con un producto como el aceite de oliva, con un excelente posicionamiento dentro de la mente del consumidor. Los principales cocineros del mundo fundamentan buena parte de sus discursos a través del aceite de oliva, un buen ejemplo lo tenemos en lo acontecido "Madrid Fusión" hace pocos días. Prueba de ello es que la demanda de aceite de oliva está creciendo en países no productores. Hay que considerar además el enorme potencial de consumidores que todavía no consumen o si lo hacen es con consumos muy bajos. En definitiva, parece que la demanda en los próximos años se va a mantener ascendente y firme.

Por otra parte, paradójicamente nos encontramos con un sector productor con serias dificultades. Por un lado su altísima dependencia de la mano de obra, cada vez más escasa, menos cualificada y más cara, y por otro lado con unas producciones medias por lo general muy bajas. Hasta la fecha el sector se mantenía económicamente en buena parte gracias a las

subvenciones de la UE. Pero esto también ha cambiado, ya que a partir del 2005, es decir esta campaña, las subvenciones se han desacoplado prácticamente en su totalidad de la producción. En estas circunstancias a muchos productores les saldrá más rentable económicamente abandonar sus olivos, que trabajarlos. Nos consta que en la Toscana ya han empezado en esta campaña algunos olivicultores a abandonar sus olivos, con precios de aceite que allí oscilan entre los 6-7 €/kg. Evidentemente esta situación provocará en el espacio de pocos años, la desaparición de un buen porcentaje de la producción de aceite de oliva europeo. Es difícil aventurarse en valorar en qué medida y ritmo sucederá.

Afortunadamente el productor ha encontrado en las plantaciones superintensivas, un sistema ya plenamente contrastado después de 12 años de experiencia, que le permite producir de una forma eficaz y rentable sin grandes dependencias de la mano de obra. Estas nuevas plantaciones tendrán como objetivo mitigar el efecto del abandono de la superficie a consecuencia de la modificación de la subvención y además cubrir los aumentos de demanda naturales de un mercado creciente. ¿No creen que hay muchos motivos para ser optimistas?



Olive Glenn Orchards

Entrevista con Bill Carriere,
Presidente de Borges
de California

Redacción Olint

Primera plantación,
Junio de 2004

¿Puede describir la historia y las actividades de su empresa?

Olive Glenn Orchards es una cooperativa tripartita formada por la Familia Carriere, la Corporación Borges, y un grupo privado dirigido por John Post, de Ag. Advisors. Adquirimos la propiedad en la que nos encontramos ubicados oficialmente en el año 2003. Plantamos la primera plantación en junio de 2004. Veamos, eso fueron 50,5 ha, luego otras 50,5 ha plantadas a finales de septiembre y principios de octubre de ese mismo año de 2004. En el 2005 plantamos 90 ha y para otoño de 2006 tenemos previsto 35 ha más, que hacen un total de 226 ha, aproximadamente. Esto incluye 8 ha del clon I-43 de Arbosana, 8 ha del clon I-38 del Koroneiki y el resto del clon I-18 de Arbequina.

¿Qué otros productos producís y cuál es su área?

Olive Glenn Orchards sólo tiene almendras. Pero formamos parte del grupo Borges y, obviamente, estamos en contacto con la industria del aceite de oliva en España. Borges de California es la empresa en la que se centra

la mayoría de nuestras inversiones. Disponemos de 526 ha de nogal, y también compramos y comercializamos nueces y almendras.

¿Cuándo y por qué os interesasteis por las aceitunas por primera vez?

Bueno, por supuesto, al estar vinculados a Borges, hemos estado interesados en el aceite de oliva desde hace mucho tiempo. De hecho, hace mucho me introdujo en el sector Joan Tasia, un amigo de Antonio Pont. Éste quería ver si estábamos interesados. Él sabía que teníamos interés en España. En aquel instante parecía muy interesante, pero no estábamos preparados ni teníamos suficiente experiencia ni conocimientos. En los últimos años, antes de hacer la inversión, John Post, que había sido nuestro asesor durante muchos, muchos años, mencionó que él estaba asesorando California Olive Ranch. Fuimos un día al campo y hablamos con John. Entonces le propusimos formar una empresa conjunta. John quería hacer algo por su cuenta. Nosotros queríamos establecer un seguimiento de cultivo diario de modo que la sociedad tuviera

sentido. Él tiene gran experiencia y conocimientos sobre los árboles y las prácticas de cultivo y, por supuesto, Borges-Star Foods está relacionada con la industria del aceite de oliva. Queríamos diversificar nuestras actividades. Recorrimos muchos cultivos y fábricas de España. Creo que fue estupendo el hecho de que John, Borges y nosotros nos aunásemos en esta asociación tripartita.

¿Cuáles son las futuras metas de Olive Glenn Orchards?

La 5ª fase de la plantación la terminaremos para otoño del año 2006. Ahora disponemos de 182 ha y eventualmente dispondremos de otras 45 ha. Depende de lo que hagamos con las ciruelas pasas y con las aceitunas manzanilla. Hay gran cantidad de terreno alrededor al que expandirse. Como hemos comentado antes, vamos a construir una planta de procesado utilizando una estrategia similar a la que estamos usando con las nueces. Disponemos de la superficie plantada base para que la fábrica sea eficiente y también, potencialmente podemos abastecernos de aceitunas de otros de alrededor. Esto dará una oportunidad a los inversores que cultivan más o menos 15 ha. Es una gran inversión. Probablemente, cualquiera que cultivase 200 ha también construiría su propia fábrica. Si alguien plantase 15 ha, podríamos echarle una mano. A largo plazo se pretendería desarrollar este cultivo bajo una marca propia, vendiéndolo a través de nuestra sociedad con California Olive Ranch, o a través de nuestra sociedad con Borges, Borges USA, Star Fine Foods y vendiendo una pequeña parte por nuestra cuenta. No creo que lleguemos a estar en la misma posición que los pequeños molinos de aceitunas de España, que venden toda su producción en la puerta de la almazara. Sería fenomenal, pero no creo que lleguemos a eso a corto plazo. Debemos sacar provecho de todos los vínculos de la cadena de los que disponemos.

¿Cuál es su opinión con relación al futuro de la industria del aceite de oliva en California?

Hay potencial para un cultivo ilimitado. Seguramente, en los próximos 20 años no habrá un suministro excedente de aceite de oliva de California. Los

precios se verán un poco afectados por el mercado global pero siempre habrá un nicho para «lo que sea» de California, ya sea aceite de oliva o nueces, da igual.

La diversificación era un factor necesario.

¿Acaso plantamos 200 ha de almendras cuando el precio se encuentra en su máximo histórico? Es un ciclo, es simplemente una cuestión de «cuándo». Con las nueces ya tenemos nuestros fundamentos. Realmente hay más nueces procedentes de otros lugares de las que podemos almacenar. Crear franquicias de la marca es mejor que aumentar los acres. De modo que estamos algo así como en nuestra infancia, la fase en la que estamos plantando hectáreas para establecer nuestra base primero, y después desarrollaremos nuestra marca y nuestra estrategia de mercado.

¿Qué piensa de la calidad del aceite de oliva de California?

Veamos. Teniendo en cuenta los resultados que hemos obtenido en cuanto a degustaciones, y los premios que han ganado California Olive Ranch y otros pequeños productores, no

«Seguramente, en los próximos 20 años no habrá un suministro excedente de aceite de oliva California.»



Bill Carriere, las primeras plantas de arborescencia I-18

tengo motivos para pensar de forma diferente.

Uno de nuestros retos es lograr que los consumidores, los consumidores de productos California, sean los primeros en apreciar la diferencia entre el aceite reciclado y el aceite extra virgen. Eso es un gran reto.

¿Opina que la diversificación es importante para aquellas compañías agrícolas de este estado?

Sí. Esa es una de las principales razones por la que nos unimos a John y Borges. Tenía sentido.

¿Está involucrado en la industria de la almendra? ¿Piensa que hay semejanzas entre las almendras y las aceitunas?

Algunas similitudes podrían ser el tipo de terrenos y el lugar en el que se pueden plantar. Mucha gente dice que se pueden plantar olivos en cualquier parte y que no morirían. Bueno, es cierto, pero si quieres una buena cosecha, estoy convencido de que

se necesita un suelo decente y agua decente. Las almendras no se van a mantener a 8,40 dólares el kg. Sí a corto plazo. Cuando la industria de la almendra retroceda en el ciclo, los precios caerán. Creo que las aceitunas son una buena alternativa. Estamos cultivando almendras, pero también estamos cultivando aceitunas. Si hoy día tuviera que escoger entre las almendras y las aceitunas, tendría que elegir las aceitunas, porque a corto plazo las almendras no tardarán en alcanzar su pico y después caerán. Para cuando comenzásemos la producción con las almendras, quizá el precio ya habría descendido. En su lugar, pienso que las aceitunas tienen una tendencia al alza a más largo plazo. Pero en cuanto a las similitudes en la industria, ambos se consideran productos saludables.

¿Qué opina de un cultivo de olivos mecanizado de gran densidad como una alternativa viable para los agricultores?

Bueno, generalmente, la mano de obra en California supone un coste tan elevado que esa es probablemente la única forma de lograrlo. La recogida de las aceitunas Manzanilla implica un gasto muy elevado. Uno de los principales costes de todo el proceso es la recogida. Este cultivo nos conduce al riego por goteo, lo que permite un ahorro en agua y ciertas eficiencias. Obviamente, un proceso mecánico de cosecha es una gran ventaja.

Estos árboles pueden crecer muy bien en terrenos de arroz, de modo que, quién sabe, quizá podamos plantarlos en muchos más lugares de los que pensamos. Hasta ahora, ese ha sido un uso excelente para este tipo de terreno. Crecen estupendamente. La climatología es favorable. Creo que tenemos algunas diferencias microclimáticas entre esta parte del valle y la otra parte, por lo que podemos efectuar la recogida antes, lo que es una ventaja. También hay menos precipitaciones.

«No contemplo a España como la competencia; la veo como un consumidor.»



John Post, Gus Lohse y Bill Carriere en su primera plantación un año después

Tiene muchos contactos en la industria del aceite de oliva por todo el mundo, y especialmente en España. Precisamente ahora, España es el mayor productor de aceite de oliva. ¿Qué opinión le merece España como un productor a largo plazo en comparación con California?

Por lo que he visto, igual que nos ha sucedido a nosotros, se van a ver forzados a cambiar a este tipo de plantaciones. Aunque siempre va a haber plantaciones tradicionales. Ellos tienen árboles de cientos o incluso miles de años. He visto muy pocas plantaciones de tal densidad, no sólo en España, sino también en Australia, Chile, Argentina y Marruecos.

España es un productor que siempre tendré en mente. No contemplo a España como la competencia; la veo como un consumidor. No es raro pensar que podríamos exportar parte de este aceite. Tiene el nombre «California» inscrito. La mayoría de la gente tiene la sensación de que cualquier cosa procedente de California tiene una calidad especial por el mero hecho de ser de California. Piensan «la playa, Hollywood y lo que sea». Creo que España siempre será un productor, al igual que lo será Italia, y al igual que lo serán todos esos países. Pero también creo que California es única. Podemos plantar todos estos cultivos, poner en ellos el nombre California, y así tener de antemano una calidad premium.

¿Piensa que con este sistema podrán competir los productores de California con los productores europeos?

¡Después luego! Inicialmente había algunas dudas en cuanto a por qué llevar a cabo estas plantaciones cuando España es tan barato. Siempre hay otros países más baratos. Bueno, también se dijo lo mismo de los pistachos, y actualmente somos líder mundial de ventas en pistachos. Dijeron lo mismo de las almendras, y ahora somos líder mundial en venta de almendras. California tiene una habilidad única para comercializar sus productos. Con las plantaciones de alta densidad hemos superado el mayor problema, la mano de obra. Por supuesto, utilizamos una gran cantidad de agua, pero no tanta como algunos cultivos, y además disponemos del agua. No puedes plantar en medio de un desierto en el que no haya agua.

Es justo como otros cultivos. He visto las nueces en España. Han hecho grandes esfuerzos para hacer que sus producciones aumenten hasta el punto de llegar a igualarnos. En este aspecto tenemos una tremenda ventaja.

¿Qué opina sobre la intención del USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos) de cambiar a finales de año las normas que regulan el aceite de oliva?

Creo que es estupendo. Las normas actuales datan de los años 40 o de antes. Esto es un mercado mundial. Debemos ir a la par con el resto del mundo. Imagino que todo productor legítimo, ya sea de aquí o de Europa, incluido Borges, se ha preguntado alguna vez «¿Cuánto aceite de avellana has incluido en tu aceite?». Su respuesta es «nada en absoluto». ¿Cuánto aceite reciclado etiquetas como extra virgen? Su respuesta es «nada». ¿Cuánto aceite virgen etiquetas como extra virgen?, y ellos responden que nada. Queremos que todo el mundo juegue en el mismo terreno, incluso a nivel internacional. Naturalmente, eso va en beneficio nuestro, porque tenemos planeado producir aceite de calidad superior 100% extra virgen. Queremos que todo el mundo esté en igualdad de condiciones, estoy a favor de ello.

La buena noticia es que este año, el FDA (Organismo para el Control de Alimentos y Medicamentos) ha aprobado la venta del aceite de oliva como un producto que reduce el riesgo de enfermedades cardíacas. ¿Qué opina de esto?

Por supuesto. Estamos trabajando en lo mismo con las nueces. El FDA tiene que tratar los alimentos no manipulados de un modo distinto a aquellos alimentos artificiales. Las nueces son un alimento integral no manipulado. No las hemos rociado con Vitamina D y después vamos diciendo que es una gran fuente de Vitamina D. Contiene Omega 3 de forma natural. Es fácil que cuando nosotros digamos que tiene un alto contenido en Omega 3 esto se pueda certificar. El aceite de oliva debería certificarse como un alimento completo, porque no se le añaden aditivos ni conservantes. Debería tratarse de forma distinta, como sucede con las nueces.

«Las almendras no se van a mantener a 8,40 dólares el kg, los precios caerán. Si hoy día tuviera que escoger entre las almendras y las aceitunas, tendría que elegir las aceitunas.»



Olivos de Olive Glenn Orchards

Manejo ecológico de plantaciones superintensivas de olivo

Pepe Ferrándiz. Biotecnología Agrícola Fruitec, SL
info@fruitec.es

El olivar es un cultivo que está con nosotros desde hace unos 5.000 años. Primero como unguento y para iluminación, y más tarde como alimento, ha sido un árbol apreciado por los antiguos y que, junto con la vid y el cereal, ha constituido la base de la agricultura mediterránea.

El cultivo del olivo, como la agricultura en general, ha ido evolucionando a lo largo de los siglos. Los conocimientos en fertilización y manejo de plagas y la progresiva introducción de avances tecnológicos, unidos a la mejora de la calidad del producto, han hecho del olivo un cultivo rentable y con visos de futuro.

En este inicio del siglo XXI se está confirmando la tendencia hacia la producción ecológica iniciada a finales del siglo pasado. El ciudadano es cada vez más consciente de cómo sus actos afectan al entorno natural y de cómo él mismo, y más concretamente su salud, se ven afectados por su entorno, por el aire que respira y por los alimentos que ingiere.

En línea con esta inquietud aparece el movimiento de la agricultura ecológica, que en el año 1991 fue reglamentado por la Unión Europea y que en estos momentos cuenta con miles de hectáreas en toda Europa. Precisamente el olivo, gracias a su sencillez de manejo y a su rusticidad, es uno de los cultivos que con mayor rapidez se está convirtiendo a la agricultura ecológica.

Practicar la agricultura ecológica no significa, como alguien podría pensar, volver a los modos de cultivar de antaño, tampoco quiere decir "abandonar" las plantas a su suerte esperando a que den lo que buenamente quieran o puedan. Practicar la agricultura ecológica implica una visión



«El cultivo superintensivo, cuyos principales objetivos son la optimización de los recursos es totalmente compatible con la producción ecológica.»

Polilla del jazmín o Glifodes
(*Margaronia unionalis*)



holística del agrosistema en la cual se consideran aspectos que, en aras del progreso, se habían obviado, como la biodiversidad, los ciclos de nutrientes y energía o la fauna útil.

La agricultura ecológica aprovecha los conocimientos extraídos de la observación del sistema agrario y los combina racionalmente con las técnicas modernas para conseguir una explotación agraria sostenible ecológica, social y económica.

El cultivo superintensivo del olivar, cuyos principales objetivos son la optimización de los recursos del suelo y la reducción de costes de recolección, es totalmente compatible con la producción ecológica. Basta con potenciar la biodiversidad y respetar las normas en lo que a fertilización y protección de cultivos se refiere. Es este último punto, el de las plagas y enfermedades, el que más preocupa al agricultor que está pensando en dar el paso al cultivo ecológico.

A continuación vamos a hacer un repaso de los principales problemas fitosanitarios que podemos encontrar en el olivar y del modo en que la agricultura ecológica se enfrenta a ellos.

Verticilosis del olivo (*Verticillium dahliae*)

Puede ser limitante del cultivo sin la adecuada prevención. En el caso de una plantación nueva el primer factor es la elección del material vegetal sano y con garantías sanitarias de su procedencia.

El hongo puede proceder de plantones infectados y propagarse en el campo, o bien estar en el suelo de la parcela en una forma latente e infectar los árboles sanos al entrar en contacto con las raíces. Una vez el hongo ha entrado en la planta, se propaga con la savia hacia las partes superiores de la vegetación provocando trastornos en el sistema vascular con el consiguiente bloqueo y marchitamiento de parte o toda la planta.

Quizá sea la enfermedad que más influenciada está por el sistema de cultivo intensivo, por varios motivos: La variedad arbequina es moderadamente sensible, las raíces están en contacto las de un árbol con otro, son plantaciones en regadío, en suelo con humedad alta la enfermedad se ve favorecida, son cultivos de menos de 10 años en la mayoría de los casos, cuyos árboles son más susceptibles, debajo del árbol se suele trabajar con medios mecánicos en la superficie y esto puede transmitir la infección, por todo ello es especialmente indicada una profilaxis y prevención extrema. En toda la bibliografía de lucha de la enfermedad la mayoría de estrategias apuestan por una lucha integrada que aplique conjuntamente métodos preferiblemente ecológicos entre los cuales encontramos:

- Elección de plantas sanas de viveros que den garantía sanitaria.
- En suelos inoculados antes de la plantación aplicar técnicas de

solarización y biofumigación.

- Aplicar enmiendas orgánicas y compost con el fin de aumentar la biodiversidad en el suelo y combatir con el patógeno en lo que se denomina suelos reductivos.

- Desinfectar los útiles de poda.

- Eliminar los árboles afectados y restos de poda quemándolos.

- Realizar siembras de crucíferas como cubiertas vegetales, e incorporarlas al suelo después de la floración.

- En plantaciones de riego utilizar sólo el agua necesaria y apartarla en lo posible del tronco, con caballones o doble línea de goteros.

Repilo (*Spilocaea oleagina*)

Esta enfermedad, causada por un hongo, está en todas las plantaciones de olivos, dependiendo su incidencia de la ubicación del cultivo, de las condiciones climáticas de la zona (régimen de lluvias, vientos, etc.), de la orientación y de la ventilación que se puede mejorar con un correcto sistema de poda y vigor adecuado. Hay comarcas en que la enfermedad es prácticamente endémica donde tenemos que cuidar más la ventilación, mayor marco de plantación, y orientarla lo mejor posible buscando los vientos secos.

La infección del hongo puede ocurrir en todo el año pero tiene dos picos en primavera y en otoño, donde se suelen dar las condiciones de temperatura y humedad, es necesario que la

hoja esté mojada con agua para que la enfermedad pueda desarrollarse, esta incubación puede durar entre uno y tres meses sin presentar síntomas visibles en la hoja.

Los productos permitidos para su control son los compuestos cúpricos, mucho más eficaces cuando hacemos una correcta aplicación utilizando un atomizador calibrado correctamente mojando con gota pequeña y utilizando adherente permitido para mejorar la eficacia. Las plantaciones superintensivas con una correcta poda se puede mojar bien toda la vegetación de una forma muy fácil. El polisulfuro de calcio y el permanganato potásico son también productos eficaces para combatir la enfermedad.

Polilla del jazmín o Glifodes (Margaronia unionalis)

Este lepidóptero merece especial hincapié en la necesidad de su control en los primeros años de la plantación superintensiva, pues ataca todas las brotaciones jóvenes comiéndose las hojas jóvenes que previamente recubren con unos hilos de seda. El resultado es que acaba con los brotes terminales y se pierde la verticalidad de la planta. Tiene varias generaciones al año y tenemos que tratar a los primeros síntomas en la planta o al detectar el vuelo de las mariposas. El producto adecuado es el *Bacillus thuringiensis*, al utilizarlo conviene bajar el pH del caldo a 6.5 con vinagre o ácido cítrico y añadir un adherente para proteger de los rayos ultravioleta

«El Glifodes acaba con los brotes terminales y se pierde la verticalidad de la planta»

mejorando su persistencia que en estos productos suele ser de 8 a 12 días. Insistimos que es muy importante el control de esta plaga para la correcta formación de la planta, y con las intervenciones no afectamos al ecosistema al ser un bioinsecticida específico para lepidópteros.

Prays del olivo (Prays oleae)

Este lepidóptero nos puede afectar la producción de aceitunas en cantidad y llegando a ser un problema grave en años de escasa floración o mal cuaje, en años de mucha cosecha e incidencia de plaga pequeña puede resultar totalmente inocuo y hasta beneficiosa si nos regula la producción.

El fitófago tiene tres generaciones al año que se encuentran: la primera en las hojas (generación filófaga), la segunda en las flores (generación antófaga), y la tercera en los frutos (generación carpófaga).

La generación filófaga empieza entre octubre y noviembre, cuando los adultos realizan la puesta y las orugas invernan en el interior de las hojas hasta febrero que retoman la actividad alimentándose de hojas y yemas sin causar grandes daños.

En primavera los adultos de la generación anterior realizan la puesta sobre los botones florales cerrados, generación antófaga, penetrando las larvas dentro de la flor y alimentándose de las mismas, las crisálidas las hará entre las flores secas unidas por filamentos sedosos. El daño en esta generación sólo se tiene que considerar cuando la

floración es muy escasa y la densidad de plaga es alta.

La generación carpófaga es la que ataca a los frutos y la que más puede mermar la producción, los adultos de la generación anterior ponen los huevos sobre los frutos recién cuajados, penetrando en ellos rápidamente y alimentándose de los huesos durante el verano, producirán una caída a finales de septiembre, caída de San Miguel, saldrán de los frutos por un característico agujero.

Antes de realizar el tratamiento debemos colocar trampas de feromonas para adultos y contar los huevos en la inflorescencia. En caso de considerar necesario el tratamiento lo realizaremos con *Bacillus thuringiensis* a la apertura de las primeras flores y si hay mucha presión de plaga o la floración es muy larga repetir a los 10-12 días. Cuando el fruto esté recién cuajado del tamaño de un perdigón, se puede tratar con arcilla de caolín para evitar que el adulto de la generación carpófaga realice la puesta. No debemos olvidar que en el olivar ecológico esta plaga tiene numerosos antagonistas como las crisopas que pueden controlar la mayor parte de los huevos.

Mosca de las aceitunas (Bactrocera oleae)

Esta plaga se puede considerar como la más peligrosa del olivar al mermarnos la cosecha en cantidad y calidad. En el aceite procedente de frutos picados por esta mosca, se detecta un aumento importante de peróxidos (enranciamiento) y de la acidez.

Las hembras depositan los huevos en frutos con el hueso endurecido desarrollando las típicas larvas de los dípteros en la pulpa de la aceituna. Si el año es seco y con escasa humedad la mortandad de los huevos es alta y los daños para el cultivo normalmente son bajos. En otoño con temperaturas suaves y la humedad alta la presión de la mosca aumenta sensiblemente solapándose varias generaciones con todos los estadios, huevos, larvas, pupas y adultos.

La temperatura es un limitante de la plaga que no se desarrolla por debajo de los 12°C y por encima de los 30°C.

El umbral de tratamiento lo determinaremos con el seguimiento de vuelo de los adultos en trampas de feromonas (de 1 a 3 por ha) considerando





«Una hembra de Caparreta puede tener bajo su caparazón entre 150 y 3.000 huevos»

Caparreta o cochinita de la tizne (Saissetia oleae)

el umbral en aceitunas para aceite en 3-5 capturas/trampa y día. Al mismo tiempo vigilarémos el porcentaje de frutos picados, si se supera el 2-3% de frutos con formas vivas.

El primer sistema de lucha que debemos considerar es bajar la densidad de adultos con el método de la captura masiva con diferentes tipos de trampas y atrayentes. Siempre consideramos que se debe de reforzar el perímetro de la parcela. Un tipo de trampa que podemos utilizar es la tipo macphail cebada con proteína hidrolizada al 9%. También podemos utilizar botellas tipo PET, como las de agua o refrescos, con tres a cinco agujeros en la zona superior de no más de 5 mm, y rellenas con atrayente de solución de fosfato biamónico cristalino al 4%, o con proteína hidrolizada al 9%.

Si la población y el ataque fuese muy alto como insecticidas autorizados están las piretrinas naturales y la rotenona en tratamiento total o de parcheo en la cara sur de los árboles. Las aplicaciones de arcilla caolín para impedir la puesta también están aconsejadas.

En las plantaciones intensivas hay estadísticas que la incidencia de mosca es inferior a las tradicionales. También tenemos la ventaja de que podemos adelantar la recolección y es mínimo el tiempo en que las aceitunas se molduren evitando fenómenos de atrojado. También en el manejo ecológico y con las labores en la hilera para control

de malas hierbas destruimos muchas pupas.

Como insectos auxiliares el más frecuente es el *Opius concolor*, himenóptero parásito que se desarrolla más con la presencia de plantas como la *Inula viscosa*. Las hormigas también comen numerosas pupas.

Caparreta o cochinita de la tizne (Saissetia oleae)

Es una plaga más propia de las plantaciones en agricultura convencional, producida por el uso masivo de insecticidas de amplio espectro, reduciendo sensiblemente la biodiversidad del sistema que en plantaciones equilibradas son normalmente suficientes para controlarla.

La hembra adulta, tiene color marrón y la forma típica de medio grano de pimienta con relieve en forma de H, el tamaño está entre los 2-5 mm. Si no ha llegado a su estado adulto, las hembras son más pequeñas, achataadas y de color más claro. La especie es partenogenética, sin fecundación, una hembra puede tener bajo su caparazón entre 150-3.000 huevos, tiene una generación al año, a veces otra parcial. La mayor presencia de larvas se da entre los meses de julio y agosto.

Los daños directos, al succionar savia, no suelen ser importantes, pero desprenden mucha melaza que sirve de alimento a diversos hongos produciendo la negrilla que sí puede llegar

a deprimir sensiblemente el olivo al reducir la capacidad fotosintética disminuyendo la producción y brotaciones.

La caparreta es muy sensible a los veranos secos y calurosos que provocan importantes mortalidades de larvas y huevos.

Tiene numerosos parásitos y predadores, tales como *Scutellista cyanea*, *Coccophagus lycimnia*, *Metaphycus helvolvus*, que controlan de forma natural la plaga. Las cochinitas parasitadas tienen un agujero característico.

Una correcta poda, con los árboles bien ventilados y vegetación equilibrada limita también la plaga.

En caso de tener que intervenir lo haremos con aceites parafínicos o de verano en el momento de nacimiento de las larvas procurando mojar muy bien toda la vegetación.

Nuevo sistema de sujeción de tutores en superintensivo



Un aspecto clave de las plantaciones de superintensivo, es la sujeción de los tutores de las plantas durante los 3 o 4 años iniciales. Esta instalación, aunque no es imprescindible para la viabilidad de la plantación, sí es muy recomendable en aquellas dónde haya problemas por la presencia de un viento dominante.

La sujeción de los tutores asegura una correcta formación y estructura de los árboles y permite una buena alineación de las filas, que facilitará la recolección con la cosechadora cabalgante.

Habitualmente la sujeción de los tutores se lleva a cabo con alambres suspendidos por postes metálicos o de madera. Debido al peso del alambre, es necesario utilizar postes intermedios cada 10-15 m para no perder tensión y mantener constante la altura del alambre.

Actualmente se ha probado con éxito un sistema de sujeción de los tutores que utiliza un hilo de poliéster tipo "deltex", que permite tiradas de hasta 500 m sin postes intermedios. Este sistema resulta ideal siempre que el relieve de la parcela no presente irregularidades. De esta manera se consigue un importante ahorro de material y costes de instalación.

Para un estudio de costes de un supuesto caso de plantación de olivar en super-intensivo, consideraríamos los siguientes costes:

- En ambos casos se utilizan postes terminales de 2,5 m x 2 mm de grosor de pared, de hierro galvanizado sencillo para el alambre y reforzado para el hilo de poliéster. El coste de estos postes sería de entre 4,5 y 5 €/poste para el sistema con alambre y entre 6 y 7 €/poste para el nuevo sistema con hilo de poliéster.
- Los anclajes son los mismos para los dos sistemas, utilizando hierro corrugado de diámetro 20 mm para suelos pedregosos, con un coste de entre 3 y 3,5 €/anclaje, y utilizando hélice de 80 cm con plato grande para suelos sueltos y arcillosos, con un coste de entre 1,8 y 2 €/anclaje.
- El precio del alambre de 2,7 mm es aproximadamente de 0,043 €/metro, mientras que el del hilo de poliéster es de 0,06 €/metro.
- Cuando se realice la instalación con alambre hay que poner postes intermedios cada 10-15 m, estos postes son de hierro de 2,4 m x 1,5 mm de lámina, con un precio de entre 2,8 y 3,8 €/poste.
- También debemos considerar en la instalación con alambre que será necesario en los terminales utilizar tensores para la tensión del alambre con un

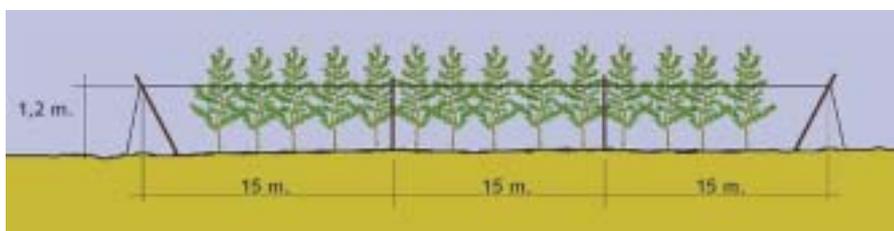


Figura 1: Sistema tradicional.

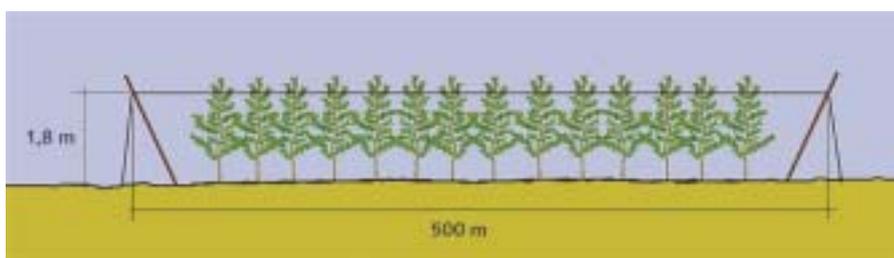


Figura 2: Nuevo sistema de sujeción con hilo de poliéster.

«Actualmente se ha probado con éxito este sistema de sujeción que resulta ideal siempre que el relieve de la parcela no presente irregularidades»

«La elección de este nuevo sistema de sujeción de tutores representaría un ahorro del 67% de los costes de instalación y materiales»

precio de entre 0,3 y 0,75 €/tirada, mientras que con el hilo de poliéster el agarre al poste terminal se hace con un atado normal.

Si cogemos de ejemplo una finca ideal de 15 ha (400 m x 375 m) con un relieve llano, a un marco de plantación de 4 m x 1,5 m, podemos hacer 186 filas de 200 metros de longitud aproximadamente, de manera que si hacemos un análisis comparativo de los costes de plantación de cada sistema, obtenemos los siguientes resultados:

SUJECIÓN CON ALAMBRES			
materiales	unidades	€/unidad	coste
postes terminales + anclaje	372	7	2.604
postes intermedios	2.790	4	9.765
alambre	37.200	0,043	1.600
Total en materiales: 13.969			
instalación de los postes	3.162	1,1	3.478
tensar alambres	372	0,5	186
Total en trabajos: 3.664			
COSTE TOTAL 15 ha: 17.633€			

SUJECIÓN CON HILO DE POLIÉSTER			
materiales	unidades	€/unidad	coste
postes terminales + anclaje	372	8,5	3.162
metros hilo	37.200	0,06	2.232
Total en materiales: 5.394			
instalación de los postes	372	1,1	409
Total en trabajos: 409			
COSTE TOTAL 15 ha: 5.803€			

Según este análisis, el coste por hectárea sería de 1.175 €/ha para el caso de sujeción con alambres y de 387 €/ha para el caso de sujeción con hilo de poliéster, esto significa que la elección de este nuevo sistema de sujeción de tutores representaría un ahorro del 67% de los costes de instalación y materiales respecto al sistema con alambres. Sin duda se trata de una alternativa ideal para muchos casos.

SISTEMA DE SUJECIÓN CON HILO DE POLIÉSTER

ventajas

- Importante ahorro de costes

inconvenientes

- Sólo se adapta a superficies llanas



Detalle del poste terminal

Sistema Todolivo Superintensivo



Nuestra calidad y experiencia marcan la diferencia



Record
Producción
20.000 kg
aceituna /Ha



www.todolivo.com

Nueva máquina recortadora de bajos para olivo



Uno de los principales costes que sigue habiendo en el sistema superintensivo es el coste que representa la poda de los árboles. Este coste puede llegar a representar un 70% de los costes de un cultivo después de la plantación. Sin embargo, esta tarea necesaria para el cultivo en sistema tradicional resulta imprescindible y básica para un cultivo en sistema superintensivo.

Una correcta poda que uniformice las filas, es indispensable para poder hacer correctamente la posterior cosecha mecánica del sistema superintensivo y para controlar la vigorosidad de los olivos.

Hasta ahora existían en el mercado sistemas de poda tipo "topping", cuya función era limitar por altura la vigorosidad de los olivos. La poda de formación y de eliminación de las ramas que sobresalían del porte se hacía manualmente, lo que conlleva a los elevados costes mencionados en mano de obra.

Recientemente ha aparecido en el mercado un innovador sistema de poda de bajos que recorta las ramas péndulas que caen hasta casi tocar el suelo, sobresaliendo de la copa del árbol por la parte más cercana al tronco y que dificultan la cosecha al estorbar y atascar la parte de la cosechadora que recoge todas las aceitunas que caen de una parte superior del árbol.

Esta nueva máquina recortadora de bajos S485A JUMAR, se acopla a la parte delantera del tractor, consta de una estructura con dos brazos regulables y posee un sistema de corte de doble sierra hidráulico, el cual garantiza el correcto corte y evacuación de la masa vegetal. El sistema de palpación es metálico, con accionamiento neumático, el cual asegura el correcto funcionamiento de la máquina sin dañar el tronco del olivo. El sistema de apertura y el de elevación de la máquina son ambos hidráulicos, facilitando el trabajo del usuario. Los cortes se regulan adecuándose a cualquier posición para facilitar la poda que más satisfaga al usuario.

La longitud de corte es de 85 cm, la anchura mínima de calle es de 2,10 m y la anchura máxima es de 4,90 m de forma que se adapta bien a los distintos marcos de plantación del olivo, como en el intensivo (unos 1.000 árboles por hectárea) o superintensivo (hasta 2.000 árboles por hectárea).

Tiene un peso de 160 kg y posee un carro de descanso con gato hidráulico que facilita el transporte, montaje y desmontaje de la máquina sobre el tractor por una única persona.

Este innovador sistema, supone un paso más hacia una olivicultura fácil de manejar, clave para tener una explotación moderna y rentable por sí misma.



Plantas recortadas con la nueva S485A Jumar

Detalle del mecanismo acoplado al tractor

«S485A Jumar es un innovador sistema de poda de bajos que recorta las ramas péndulas que caen hasta casi tocar el suelo y que dificultan la recolección con la cosechadora»

Benigno Lizar ITG Navarra



Benigno Lizar. Perito Agrícola del ITG Navarra

Benigno Lizar es un Perito Agrícola con un amplio y reconocido historial en el mundo de la hortifruticultura, que forma parte desde el año 1983 del ITG Agrícola de Navarra. A lo largo de estos años ha sido responsable y ha participado en diferentes tareas de investigación relacionadas con el mundo de la olivicultura. Actualmente es también, Jefe del panel de catadores de aceite de oliva virgen de la Comunidad Foral de Navarra.

Redacción Olint

¿Podría explicarnos qué es el ITG Agrícola de Navarra?

El Instituto Técnico y de Gestión Agrícola, es una sociedad anónima que se creó con la participación de algunas de las Cooperativas Agrarias navarras y del mismo Gobierno de Navarra. Es una sociedad que se dedica fundamentalmente a experimentar y a divulgar los resultados obtenidos entre los agricultores para que estos tomen las decisiones que crean oportunas. Esta investigación abarca todas aquellas materias relacionadas con la producción y la protección de cultivos extensivos, hortifrutícolas y de invernadero. Otras áreas de trabajo son las relativas a la Formación de agricultores y ganaderos y las de Gestión de las explotaciones.

En el ámbito de la olivicultura ¿qué proyectos se están llevando a cabo?

A partir del año 1994 se comienza a trabajar en olivicultura, ya que previamente se habían desarrollado diferentes traba-

jos relacionados con la protección del cultivo especialmente enfocados a la lucha con medios de agricultura ecológica. El aspecto productivo se aborda desde el punto de vista de los nuevos sistemas de cultivo, interesándonos especialmente por el diseño de las plantaciones y las variedades adaptables al mismo. Las plantaciones experimentales establecidas durante el otoño de 1995 y la primavera de 1996 incluían variantes en el número de plantas por hectárea (plantaciones extensivas de 300-400 plantas frente a plantaciones superintensivas de 1.200 plantas por hectárea), en la época y dosis de riego, y en las variedades utilizadas. En este último factor varietal se incluyeron variedades tradicionales de Navarra que pudieran aportar una mejora en la calidad del aceite.

¿Qué conclusiones pueden extraerse de los resultados obtenidos a lo largo de estos años de experimentación?

«La facilidad de recolección no sólo nos garantiza una reducción de los costes sino un tratamiento adecuado de la cosecha para la obtención de un aceite de calidad»



Los datos recogidos desde el año 1999 no nos permiten todavía dar un pronunciamiento definitivo sobre el comportamiento de las variedades ensayadas aunque sí que podemos dar información acerca de las variedades más precoces, que se corresponden con aquellas de menor vigor. Cuando los árboles alcancen su edad adulta, entre 12 y 14 años, estaremos en disposición de valorar su producción global. En cuanto al diseño de las plantaciones hemos podido comprobar que la entrada en producción de las plantaciones superintensivas es mucho más rápido que las de menor densidad de plantación.

En estas plantaciones superintensivas están valorando tres variedades: la arbequina, la empeltre y la Arróniz. ¿Podría describirnos las características y la respuesta de esta última variedad?

La variedad Arróniz es autóctona de Navarra, concretamente de la zona media de Navarra, pudiéndose prolongar su presencia a la Rioja Alavesa. Es una variedad autóctona que figura en el Catálogo de variedades del Ministerio de agricultura y en el Banco de Germoplasma Mundial de Olivo del CIFA "Alameda del Obispo" de Córdoba. Es una variedad relativamente rápida de entrada en producción, de producción alta, con un tamaño medio de fruto de 2-2,5 gramos que desprende fácilmente cuando el grado

de madurez es adecuado por lo que se presta a la recolección con vibradores. Soporta bien el frío, y produce un aceite muy particular con un contenido alto en ácido oleico y polifenoles. En su zona originaria no presenta daños por Repilo ni por la mosca, probablemente por su situación geográfica ya que se sitúa en el límite del cultivo del olivo en el valle del Ebro.

¿Cuál es su adaptación al sistema de cultivo superintensivo?

Bastante adecuada, algo más vigorosa que la arbequina Standard, su vigor no se manifiesta en crecimientos verticales o chupones sino más bien en una ramificación de tipo horizontal. Su precocidad productiva es intermedia entre la arbequina y la empeltre, compensando el menor número de kilos de los primeros años con un alto rendimiento graso que nos permite obtener una elevada cantidad de aceite. Por otra parte el poder de retención de la aceituna por el árbol es menor que en el caso de la arbequina. Es pronto todavía para hacer una apuesta definitiva por la variedad, pero a la vista del comportamiento del árbol, su producción, así como las características diferenciales de su aceite, podemos considerarla una serie candidata a este diseño de plantaciones.

Podría explicarnos brevemente la situación del sector oleícola en Navarra.

Entorno al 80% de la producción recae sobre las cooperativas, el diseño de la plantación es muy uniforme con plantaciones en su gran mayoría con marcos de 7x7 o de 7x5. El sistema de cultivo en la zona media es en secano, mientras que en la ribera es un regadío eventual que permite regar hasta el mes de Julio y normalmente, a manta. En la zona media a pesar de ser un cultivo de secano, con precipitaciones medias de 600 mm, la presencia de lluvias otoñales permite una buena maduración de la aceituna.

¿Qué piensa que pueden aportar las plantaciones superintensivas a la olivicultura actual?

Realmente muchas novedades, no sólo cambia el modelo de conducción de la plantación sino totalmente el ciclo económico de la inversión. Desde el punto de vista agronómico requiere un cuidado mayor que la plantación tradicional, pero la facilidad de recolección no sólo nos garantiza una reducción de los costes sino un tratamiento adecuado de la cosecha para la obtención de un aceite de calidad, punto que creo que es irrenunciable y decisivo. Si consideramos el punto de vista económico son los economistas quienes harán en su momento un análisis detallado, pero tiene un ciclo de recuperación de la inversión muy rápido. Este sistema en definitiva puede aportar una serie de medios para solucionar problemas intrínsecos y de difícil respuesta en la

olivicultura tradicional: la mano de obra necesaria, la organización de la recogida, el cuidado del fruto y en consecuencia la calidad del aceite.

Todavía no tenemos respuesta para la pregunta de cuántos años se mantendrá la plantación estable, con producciones regulares y permitiendo el paso de la cosechadora. En nuestra experiencia vamos a llegar al 10º año sin problemas pero no podemos ir más allá, de momento.

¿Cuáles son las premisas que usted cree que debe seguir un olivicultor para que su plantación superintensiva llegue a un buen fin?

El agricultor debe controlar el vigor de la planta porque la plantación superintensiva es un equilibrio entre todos los árboles de la plantación de manera que la competencia mutua los mantiene en un vigor reducido. En el momento que hay un fallo en uno de los árboles el árbol más próximo ocupa su espacio y gana en vigor rompiendo la uniformidad que es necesaria para un buen funcionamiento de la máquina de recolección. El equilibrio se consigue dando a los árboles las necesidades mínimas para que éstos crezcan cada año una media de unos 30-40 centímetros de crecimiento vegetativo, lo que les permitirá producir la cosecha del año siguiente y crecer otros 30-40 cm. Si el crecimiento fuese

superior se desarrollaría una lucha por crecer en vertical en busca de la luz que acaba por desnudar la parte baja del árbol, lo que dificulta el trabajo de la cosechadora. Los árboles deben estar sometidos a un estrés continuo, empleando las cantidades mínimas de agua que permitan el crecimiento anteriormente citado y la maduración de la aceituna.

En la olivicultura parece que todavía se da especial importancia al momento de la recolección siendo bastante uniforme y condicionada únicamente al factor variedad y no tanto a las condiciones particulares de las distintas zonas ¿qué aspectos debemos tener en cuenta para obtener un producto de calidad?

Desde el ITG se está estudiando desde hace cuatro años un método de diagnóstico para el momento óptimo de la recolección, estamos en puertas de extenderlo a las cooperativas. Además de esto es muy importante incidir en el sistema de recolección de la aceituna, en su transporte a la almazara, en la recepción y en la molturación. Para obtener un producto de calidad se debe cuidar al máximo la oliva y transportarla en el menor tiempo posible al trujal para su molturación inmediata. Sin lugar a dudas el sistema de recolección con cosechadora nos ayuda a cumplir todos estos requisitos. Esto lo aprecian mucho los olivicultores en general y los que se dedican a producir aceites de alta calidad. Las inversiones precisas para poner en marcha todo el sistema de producción y transporte son superiores a los tradicionales.

En Navarra si contrastamos el cultivo superintensivo del olivo con el cultivo de la viña, con un mercado muy saturado, o con el cultivo del cereal, dependiente de una subvención con futuro incierto, ¿no cree que el olivo con este sistema de cultivo es una seria alternativa en muchas zonas?

Desde el punto de vista agronómico son una alternativa clara, desde el punto de vista económico deben ser los

analistas quienes valoren las diferentes alternativas, pero si tenemos en cuenta que el olivo que se plante nuevo no va a tener ayuda a la producción debemos buscar un valor añadido en la comercialización para lo cual es necesario optar por técnicas que propicien la obtención de un aceite de calidad.

Usted fue el primer director de EVENA (Estación de Viticultura y Enología de Navarra) y en su momento abordó todo el cambio de la viticultura y enología navarra, para lo cual se abrieron nuevas vías de estudio tanto en los factores productivos (estudio de variedades, clones...), como en los factores de transformación de la materia prima (empleo de levaduras autóctonas, vinificaciones de tintos y blancos...), actualmente estamos en un momento similar de cambio en la olivicultura ¿cuál debe ser la apuesta del olivicultor para que su explotación sea sostenible y por tanto rentable a largo plazo?

Personalmente trato de promulgar lo mismo que en su momento hice cuando trabajaba en el mundo del vino o de la alcachofa: la defensa de la calidad. Todos los productos agroalimentarios y sobre todo estos productos que se ponen a disposición del consumidor con una manipulación mínima deben tener unas características de personalidad y de calidad que permitan diferenciarlo del producto standard del mercado. Esa ha sido mi apuesta personal porque siempre he creído que los productos agroalimentarios de calidad acaban imponiéndose y el consumidor los reconoce y está dispuesto a pagar por ellos. En Navarra seríamos poco competitivos si tratáramos únicamente de obtener altas producciones y nos comparásemos con las regiones más productivas de España o del Norte de África. No estamos en las condiciones idóneas para competir en cantidad, pero el aceite que se obtiene en estas tierras es perfectamente competitivo no sólo por su elevada calidad sino porque además es diferente.



Campo experimental del ITG Agrícola de Navarra

«La entrada en producción de las plantaciones superintensivas es mucho más rápida que las de menor densidad de plantación»

Chile: Productor de Aceite de Oliva

Alfonso Lavajos

El futuro de la producción de Aceite de Oliva en Chile, ha de englobarse dentro de la dinámica de este país como país productor de alimentos del Hemisferio Sur

Si bien Chile no es un gran productor de "comodities" como pudiera ser Argentina con la carne de vacuno o Brasil con los cítricos, sí se ha caracterizado por desarrollar productos agropecuarios de alta calidad, con relación calidad-precio óptima y en algunos casos, disputa anualmente el primer puesto del mundo con los líderes superdesarrollados del Hemisferio Norte (como ocurre con la Salmonicultura y Noruega).

País netamente exportador, envía sus productos a los mercados más exigentes del Hemisferio Norte, ha firmado tratados comerciales con los principales países del mundo, desde EEUU hasta Europa Comunitaria pasando por India, Corea del Sur y en breve lo hará con China.

Chile comenzó su tradición exportadora a principios del siglo XX con el salitre y el guano, los cuales empleados con distintos fines fueron los precursores de las posteriores exportaciones de cobre, celulosa, harina de pescado, salmón, fruta, carne y vino, estos últimos especialmente desde hace 40 años y sobre todo desde la década de los 60.

La especial condición geográfica de Chile, con 4 barreras naturales, al norte uno de los desiertos más extensos y secos del mundo, al sur el Cabo de Hornos y los hielos eternos, al este la cordillera de Los Andes y al oeste el Océano Pacífico, lo ha convertido en un país ambiental y sanitariamente

privilegiado, pues está libre de la mayoría de las plagas y enfermedades que azotan otros países y además su régimen climático es muy estable, con estaciones climáticas muy marcadas y condiciones atmosféricas ideales.

El sólido tejido empresarial chileno, firmemente apoyado por una estructura laboral y social responsable y honesta, ha sabido combinar esas virtudes y ventajas comparativas y competitivas, para desarrollar una labor muy exigente en origen y exitosa en destino.

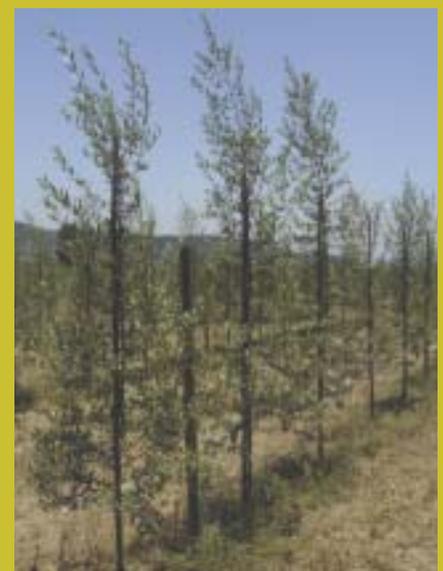
Dentro de este marco, es donde se va a desarrollar la incipiente y moderna actividad de producción de aceite de Chile, la cual se va a caracterizar básicamente por proyectos integrales, que contemplan tanto la producción de fruta como el proceso industrial y posterior embotellado. Además, están armándose dichos proyectos con el objetivo claro de procesar la fruta en su máximo nivel de calidad, es decir, están orientados a producir aceite virgen extra, o lo que es lo mismo, zumo de aceituna. Si bien los parámetros de calidad son muy altos y los proyectos son de carácter integral, la elección de variedades y sistemas de plantación no se quedan atrás, pues se están plantando las mejores variedades del mundo, así como las más solicitadas, es decir básicamente ARBEQUINA y en ALTA DENSIDAD para cosecha en continuo.

Tanto es así que los primeros aceites chilenos, los cuales están preparados

en base a Arbequina, ya han recibido reconocimientos en los principales concursos del mundo.

Esta oferta de un producto de alta calidad, con relación calidad-precio razonable y recién obtenido a contra estación del Hemisferio Norte, tiene una gran ventana de negocio, no para competir, sino para completar la oferta de los países del norte, para los cuales es cada vez más difícil abastecer la demanda mundial, y hacerlo con unos parámetros de calidad semejantes a los de Chile.

No tenemos ninguna duda de que al igual que lo ha hecho con otros productos anteriormente, como salmón, vino, frutas, carne, Chile, si se lo propone, será un líder mundial en la producción de Aceite de Oliva.



“Hacienda Ortigosa” inaugura su nueva almazara en Viana (Navarra)

Fernando Ortigosa es un empresario navarro muy conocido en todo el sector vitícola español, gracias al buen hacer de su empresa: Emparrados Ortigosa, pionera en fabricación de postes metálicos y primera empresa en prestación de servicios de vendimia mecánica, con 9 máquinas funcionando en toda España. Fernando Ortigosa es una persona visionaria y muy inquieta, que empezó a apostar personalmente por el olivo hace 3 años cuando compró una finca en Autol (La Rioja) de 90 ha y la plantó de Arbequina I-18 en sistema Superintensivo. Un año más tarde compraba otra finca en Murillo de Calahorra de 30 ha más que continuaba plantando de olivos con el mismo método. Finalmente, el año pasado adquirió

una finca vecina a una de sus fincas, de 10 ha más. En total son ya 130 ha propias, las cuales han empezado ya a producir.

Para poder completar el proyecto, Fernando Ortigosa decidió el año pasado iniciar su proyecto de construcción de almazara, y en un tiempo récord empezando la obra en mayo del 2005, ha finalizado e incluso ha podido trabajar la aceituna de esta campaña.

“Hacienda Ortigosa” se va a proveer de aceitunas propias y de terceros, las cuales va a cosechar con sus propias máquinas de recolección.

Esta iniciativa como muchas otras, va a contribuir en la consolidación y difusión del aceite de calidad.



La "Universita degli studi di Bari" realiza una demostración de cosecha al sur de Italia

El pasado 6 de diciembre se celebró en la localidad italiana de Cassano delle Murge, en la provincia de Bari, la primera Demostración Nacional de cosecha de aceitunas en una plantación experimental de Superintensivo. La experimentación está coordinada por los Profesores Angelo Godini y Franco Bellomo de la Universidad degli Studi di Bari, con la financiación de la Banca di Credito Cooperativo di Cassano delle Murge e Tolve y el soporte técnico logístico del A.P.P.O. de Bari. La experimentación consiste en confrontar el comportamiento de las variedades españolas Arbequina y Arbosana, con algunas de las variedades de aceite más difundidas de la Puglia en Italia. La Demostración tuvo un gran éxito de participación con cerca de 500 olivicultores venidos de toda Italia.

Ensayo de Superintensivo en el ENA de Meknes (Marruecos)

L'Ecole Nationale d'Agriculture de Meknes ha realizado el primer ensayo oficial de cultivo superintensivo de olivo en el país vecino. De la mano del Profesor Nourredine Ouazzani, se plantaron en agosto del año pasado 12 ha, al marco de 4x2 m, de Arbequina I-18, Arbosana I-43 i Koroneiki I-38. En el mismo ensayo se van a probar otras densidades (666, 331 i 283 plantas/ha). Este ensayo está encuadrado dentro del Agropole Olivicole, es decir, una plataforma para promover el desarrollo olivícola en Marruecos, a partir de las más modernas tecnologías. El Profesor Ouazzani, es el coordinador del Agropole Olivicole. Además de las pruebas agronómicas ya comentadas, existe una colección de variedades internacionales, un laboratorio de análisis de aceite, una sala de cata i además se está ultimando la construcción de una almazara con una capacidad de molturación de 30 Tn/día.

Nuevos ensayos de superintensivo en el Centro de Transferencia Tecnológica de Madrid

El Centro de Transferencia Tecnológica "La Chimenea" de la Comunidad de Madrid dedicado a la olivicultura, surgió en el año 2003 fruto del acuerdo entre el Instituto Tecnológico de Desarrollo Agrario (ITDA) y la Universidad Politécnica de Madrid. Ubicado en la localidad madrileña de Colmenar de Oreja y con una superficie de 25 hectáreas, acoge diferentes ensayos que abarcan desde el manejo del suelo hasta el estudio del comportamiento de diferentes variedades, sin olvidar los ensayos referentes a los sistemas de poda, riego y densidades de plantación. Precisamente en este último punto, el sistema superintensivo juega un papel importante con una plantación establecida en el año 2003 con las variedades arbequina y cornicabra, y a la que próximamente se unirán nuevas parcelas que según María Gómez del Campo, coordinadora del centro, tendrán como objeto ayudar a definir los marcos idóneos de plantación y la altura del seto. En este nuevo proyecto se buscará igualmente poner a punto un modelo que ayude a la toma de decisiones en cuanto al manejo del riego para optimizar el seto de olivar, utilizando el riego como una herramienta de control de vigor, reduciendo problemas de iluminación y modificando el destino de los fotoasimilados hacia los frutos.



“Il Vecchio Frantoio”, primer aceite de Arbequina producido en la Toscana

Moreno Bernardini es el propietario de “Il vecchio Frantoio”, una almazara de aceite con 10 ha de olivos a su alrededor en Scarlino, pleno corazón de la Toscana italiana. En Septiembre del 2003 plantó en su finca 3 ha de Arbequina I-18, a un marco de 4 x 1,5 m, 2 años y 2 meses después ya ha realizado la primera cosecha con una producción de 3.500 kg de aceituna/ha. De esta cosecha ha nacido el que es el primer aceite de Arbequina “Toscano”.

Para poder mostrar las características del sistema y de la variedad, el día 8 de Noviembre se celebró en “Il vecchio Frantoio”, una demostración de cosecha en la que se dieron cita algunos de los productores más importantes de la zona. Además se realizó una cata del nuevo aceite de Arbequina.

Debido a la excelente acogida tanto del método como del aceite, auguramos un futuro muy interesante no sólo a la Arbequina, sino también a la Arbosana y Koroneiki, que seguro se difundirán como variedades a partir de ahora en la Toscana, de la mano del sistema Superintensivo.

El mayor productor de tomate envasado de California ante su primera cosecha de aceite

Lodi Farms es una empresa de Lodi (California). Ésta forma parte de un grupo de empresas de Dino Cortapassi, el mayor productor de tomate fresco envasado de California y de todo Estados Unidos.

El proyecto de Lodi Farms es el de plantar en 3 años 1.000 ha de las variedades Arbequina I-18, Arbosana I-43 y Koroneiki I-38, en un marco de 4 x 1,5 m. El próximo año está previsto el inicio de la construcción de una almazara con una capacidad de 10.000 tn de aceitunas. En el proyecto se considera también la incorporación de otros productores mediante contratos de producción a un plazo de años determinado. Ésta es una fórmula muy común en California y que es muy interesante de aplicar en este caso para el desarrollo de esta nueva industria.

Lodi Farms realizó su primera pequeña plantación de superintensivo en el otoño del 2003. Durante estos días se disponen ya a cosechar sus primeros olivos.

Con este proyecto y el de California Olive Ranch se crea en California una plataforma para el desarrollo de una nueva industria olivícola californiana con un futuro excepcional por delante.

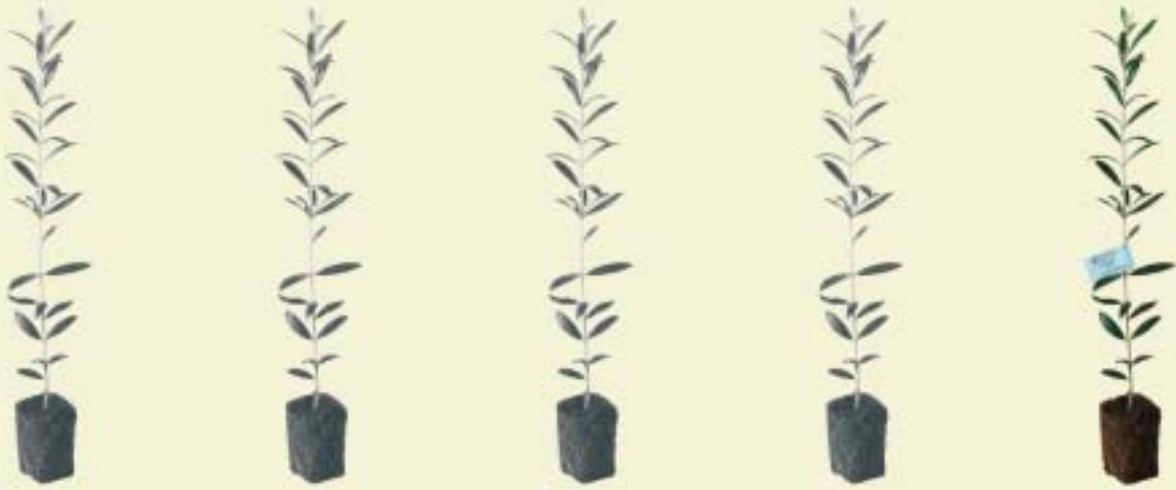


w w w . o l i n t . c o m



Olint.com

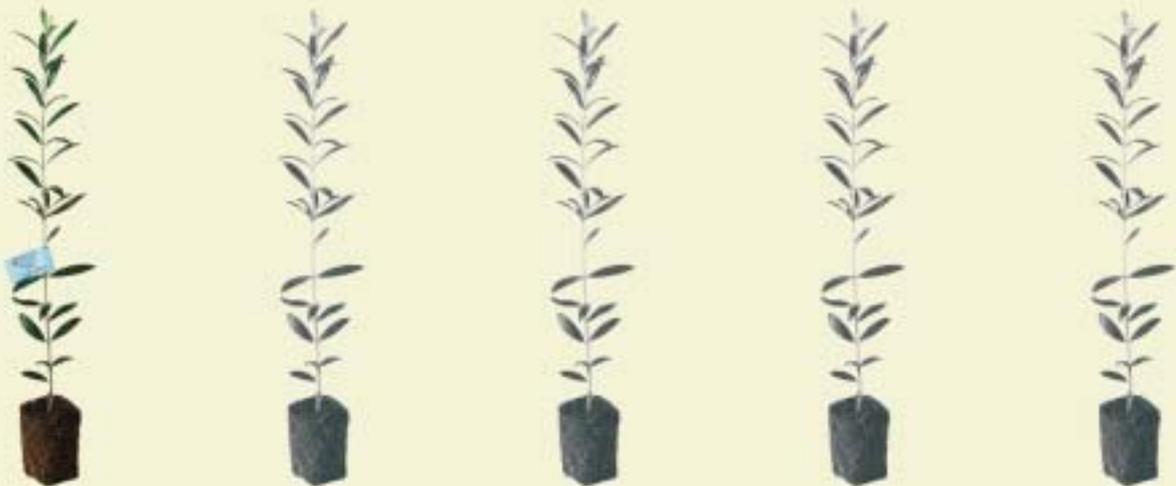
Olint.com es el primer portal dedicado al desarrollo del Método Superintensivo de producción de aceite de oliva. Editado y producido por Agromillora Catalana, en este portal, podrán consultar toda la información necesaria sobre el método Olint, así como acceder a las últimas noticias del sector. Además podrán participar en nuestro foro y descargar la edición electrónica de nuestra revista.



NUEVA ARBEQUINA IRTA I-18® CERTIFICADA



I N C O N F U N D I B L E



Agromillora Catalana es el primer vivero en ofrecer planta de Arbequina i-18 certificada según R.D. 1678/1999 del 29 Octubre. B.O.E 18/12/99



AGROMILLORA

c/ El Rebato, s/n · 08739 SUBIRATS (Barcelona) Spain · Tel. +34 93 891 21 05 · e-mail: agromillora@agromillora.com