

# Finca Carrascalino, 600 hectáreas en agricultura de conservación

Es un claro ejemplo de cómo se pueden obtener beneficios agroambientales sin renunciar a una buena producción

*La superficie de mínimo laboreo y de siembra directa en España, después de 20 años de investigación y desarrollo, se sitúa en torno a 1.200.000 hectáreas, principalmente en cultivos herbáceos, pero también en cultivos leñosos con cubiertas vegetales. Para conocer experiencias concretas de siembra directa, acudimos a esta explotación agropecuaria salmantina y hablamos con su dueño de la siembra directa y sus resultados.*

Esaú Martínez Burgos.  
Ingeniero Agrónomo.



Benjamín Vicente Sánchez cultiva 600 hectáreas en siembra directa desde hace 4 años.

**B**enjamín Vicente Sánchez tiene repartida su explotación en dos fincas, una en Peñaranda y otra en Vega de Tirados, a 14 km de Salamanca capital, con una dedicación

tanto agrícola como ganadera.

Esta última finca, "Carrascalino", comprende 540 hectáreas de secano dedicadas a cereales y leguminosas y 15 de riego con pivot, en las que siembra maíz, girasol o forrajeras,

en rotación de cultivos.

Para la ganadería de carne, (250 vacas noedizas de Morucha y Avileña, principalmente) deja 100 ha de barbecho con cubierta vegetal, que siembra de vez en cuando sin abonarla. Las vacas también aprovechan las parcelas de rastrojo de cereal durante más de dos meses, así como unas 50 hectáreas de avena que no se cosecha.

Dispone de un tractor de 125 CV, y otro más pequeño y antiguo que utiliza de apoyo. La explotación cuenta también con maquinaria para tratamientos, abonadora, una segadora de discos, un rastrillo hilerador, una picadora de forraje y una empacadora. Para la siembra directa cuenta con una sembradora específica para este fin de 4,6 m de anchura de trabajo, que permite variar el número de botas y la anchura de siembra y que le vale tanto para maíz como para el resto de cereales o semillas pequeñas.

## Probleática de la finca

«Antes de iniciar la siembra directa –comenta Benjamín–, teníamos que cambiar los filtros del aire del tractor cada dos o tres días



Para evitar la compactación del terreno, tiene que existir una baja carga ganadera por superficie.

# Aproveche la experiencia de los expertos en siembra directa

**TDNG 320 - 420**



La infestación de malas hierbas va remitiendo con los años, si se aplican los herbicidas adecuadamente.

que estuviésemos arando, a causa del polvo que se levantaba». En la finca, aparte de la normal erosión hídrica que se produce en terrenos en pendiente como estos, se suma la erosión eólica, debida a los frecuentes vientos y a la textura fina y estructura pobre de estos suelos.

En esta zona, tienen problemas causados por el bajo nivel de pH (alrededor de 4.5): por ejemplo hay deficiencias en cinc y magnesio en el maíz, por lo que han de añadirse con el fertilizante: en muchas ocasiones también se deben realizar encalados. «También tengo rodales de tierra salitrosa, y cuanto más los araba, más sal salía y más grandes se hacían; ahora hay cada vez menos» nos comenta durante la visita. Otro problema intrínseco es el bajo nivel de materia orgánica, que va aumentando, aunque lentamente, gracias a las aportaciones del ganado y a los restos de cultivo.

Estos suelos siempre habían tenido una estructura muy pobre y se encharcaban con facilidad. En las zonas bajas, se acumulaban las aguas de escorrentía, que al evaporarse dejaban costras salinas en superficie, por lo que en estas zonas, en las que además los suelos son muy pesados, muchos años se perdía la producción.

## Siembra directa

«Se necesita una maquinaria de siembra directa lo más perfecta posible: que introduzca siempre la semilla a una adecuada profundidad y bien compactada, aquí está la clave», explica Benjamín. «Es mejor con-



La inversión en la sembradora es la partida más importante y ha de ser perfectamente estudiada.



## Sembradoras abonadoras de cereales y leguminosas

(con microdistribuidor independiente  
para semillas pequeñas y microgránulos)

**TDNG 300 E**



## Pregunte a los expertos:

### Castilla y Aragón:

Teodoro: 629 89 36 65

### Albacete:

Vicente B.: 688 97 68 52

### Cuenca y Ciudad Real:

Antonio: 610 42 68 79

### Andalucía:

Javier: 629 16 34 37

### Extremadura y Toledo:

Antonio P.: 639 82 76 74

### Asturias y Cantabria:

Pedro: 659 78 23 74

### Portugal:

Felipe: 966 42 23 71

### Galicia:

Semillas Lage

**semillas  
Lage, S.L.**

**SEMEATO**  
Siembra Directa

trolar la profundidad de siembra con la presión de la máquina que con el ángulo de ataque del disco, al menos en mi caso, porque este último remueve más tierra, destroza mucha materia orgánica y además deja pared, que es un problema para el ahijamiento porque impide el crecimiento lateral del cereal».

También es importante saber cómo y cuándo se tienen que aplicar los herbicidas. «Aquí usamos glifosato y diurón. Este último puede dar problemas para la veza si se aplica poco antes de una lluvia que lo haga descender al suelo». Utilizan veza también como cubierta vegetal, aprovechable por el ganado; se siembra en otoño y se elimina en marzo con un pase de herbicida, para posteriormente, a mediados de abril, sembrar maíz.

«No existen recetas que sirvan para todos, hay que fijarse en la explotación de cada uno, hay que ver qué suelos se tienen, qué alternativa de cultivo te conviene más y con todo eso elegir bien la sembradora directa, que es fundamental» señala Benjamín.

## Ventajas de la siembra directa

Benjamín tiene muy claro el motivo por el cual se dedica a la siembra directa: «busco hacer más trabajo con menos coste pero, para ello, hay que introducir bien la semilla y hacerlo a tiempo para que rinda y eso se aprende con la práctica».

«Antes de empezar, hace 4 años, estuve más de un año visitando fincas y viendo cosechas, hablando con los propietarios, con los de las casas de maquinaria y, una vez que me decidí, busqué la máquina más adecuada para mis suelos y que tuviera un buen servicio postventa».

Este agricultor no duda en señalar ciertas ventajas del sistema de siembra directa, «haciendo bien las cosas, las ventajas son evidentes: ahora trabajo con un tractorista en vez de tres, ahorro trabajo y he aumentado la producción. Aunque en un año de lluvia los rendimientos son similares, los años de sequía se ve con claridad que los resultados son más favorables. Además el ganado aprovecha el rastrojo mejor y hasta el



Benjamín experimenta con cultivos que pueda luego incorporar a sus rotaciones, como el altramuz.

día anterior a la siembra, con lo que me ahorro mucho dinero en pastos. Otra ventaja es que puedo sembrar antes, pues no necesito que el suelo esté en tempero. Los suelos, que antes estaban compactados, se van aireando y noto que tienen una mejor estructura. Como mi tractorista no se convencía, siguió arando como de costumbre una zona; al poco de haber dado un pase de subsolador, vinieron unas lluvias fuertes y en la zona arada se formaron cárcavas y muchos charcos, mientras que en el terreno en siembra directa el agua había penetrado y no se veía ni una gota en la superficie».

## Inconvenientes de la siembra directa

A la hora de hablar de los problemas que puede tener la siembra directa, aparte del inconveniente de la adquisición de nueva ma-



El maíz crece entre los residuos de la cosecha anterior, de las malas hierbas y el estiércol. Un suelo "sucio", pero lleno de vida.

quinaria, Benjamín nos explica que ha notado quizás un mayor ataque de insectos en el girasol y el maíz, que se refugian en la paja. El gusano gris y la rosca o rosquilla, los elimina mediante un pase de insecticida, en el que aprovecha para añadir el herbicida de preemergencia, seguido de un riego para que baje.

Las malas hierbas, especialmente el vallico, pero también el bromo y la avena loca, (todas gramíneas), son complicadas de combatir, pero el problema va remitiendo con el paso de los años ya que cada temporada va reduciéndose el banco de semillas gracias a los herbicidas y, al no remover el suelo, no salen nuevas semillas a la superficie.

Otro problema que se presenta es la posible compactación del terreno por las pisadas del ganado o por las rodadas del tractor; para evitarlo se procura que los animales estén bien repartidos y que la siembra se realice cruzada con la del año anterior.

## Conclusiones

En resumen, Benjamín Vicente considera que «es una técnica interesante, pero hay que entenderla. Hay que elegir una sembradora que se adapte a las condiciones de tu suelo y al tamaño de tu explotación. Hay que saber trabajar según el tipo de suelo, por eso yo aconsejo a todo aquel que se decida a realizar agricultura de conservación, que se informe bien, que haga visitas a fincas en siembra directa e intente compararlas con la suya y que vaya haciendo pruebas para comparar los rendimientos y los costes».

La falta de información ya no podrá ser una excusa para no adentrarse en la agricultura de conservación; las mejores casas de maquinaria prestan un buen servicio de apoyo técnico para la siembra directa, los medios especializados seguimos con nuestra labor divulgadora y en la actualidad hay un buen número de asociaciones para la adopción de la agricultura de conservación, que están implantadas en casi todo el territorio español y que realizan multitud de congresos y jornadas de demostración. ■