

La empresa de servicios agraria y el laboreo de conservación

por: Fernando de Ansorena Giménez*

EL PROBLEMA DE LA EROSION DE SUELOS Y SU SOLUCION

Las pérdidas por erosión laminar en Andalucía se estiman en 5.000 ha de tierra fértil al año¹. En la campiña de Jerez, como en muchas otras zonas de Andalucía se ha puesto de manifiesto, una vez más, mediante fotografías aéreas tomadas recientemente. Es conveniente que técnicos y agricultores tomemos conciencia de este problema. Con los conocimientos actuales, la única solución para dicho problema es el laboreo de conservación.

DIVERSO ASESORAMIENTO SOBRE LABOREO DE CONSERVACION

Dado que el laboreo de conservación es una técnica relativamente nueva, la empresa de servicios puede y debe obviamente prestar una ayuda importante al agricultor que se inicia en la implantación de este sistema de cultivo. A continuación vamos a indicar en qué pueden consistir algunos de dichos servicios:

a) **Transferencia de su propia experiencia.** La empresa de servicios al manejar una gran diversidad de explotaciones puede recomendar al agricultor como resolver los problemas que se le pueden presentar al implantar el laboreo de conservación según el *tipo de suelos* de la finca.

b) **Selección adecuada del tratamiento herbicida.** La empresa de servicios tiene un buen *conocimiento de la flora* de las diversas zonas, lo que la capacita para la recomendación de las dosis adecuadas de herbicida o mezcla de herbicidas a utilizar, el volumen de caldo a apli-

Aunque es mejor la siembra directa, el mínimo laboreo se adapta mejor a nuestros suelos

La empresa de servicios orienta al agricultor en la práctica del Sistema de Laboreo de Conservación



Girasol en siembra directa en la campiña de Jerez

(*) Dr. Ingeniero Agrónomo. TRIFERSA.

(1) Fuente: Revista Fasaga, nº 15, 1988.

LABOREO DE CONSERVACION

car, los tipos de boquilla y el momento oportuno para realizar las aplicaciones.

c) **Maquinaria adaptada al laboreo de conservación.** La empresa de servicios conoce y dispone de los diferentes tipos de *maquinaria agrícola* a utilizar, pudiéndola facilitar al agricultor si no dispone de ella.

d) **Planificación/elección del sistema de laboreo de conservación.** La empresa de servicios puede aconsejar al agricultor el sistema de Laboreo de Conservación más conveniente, desde el inicio de este una vez se coseche el cultivo anterior. Debe de recordarse que es esencial el buen *manejo de los residuos y el tránsito* por las parcelas.

e) **Análisis/reducción de costes.** Además, la empresa de servicios puede efectuar una planificación económica/análisis de costes de nuevas técnicas del laboreo de conservación.

En definitiva, la empresa de servicios proporciona al agricultor información técnica que resulta un importante ahorro de tiempo, permitiéndole reducir sus costes de inversión en maquinaria y mano de obra.

TIPOS DE LABOREO DE CONSERVACION Y SU IMPLANTACION

En términos generales existen dos sistemas de laboreo de conservación, la siembra directa y el mínimo laboreo. Analicemos brevemente ambos.

Siembra directa. Agronómicamente es la mejor solución, por permitir el máximo de almacenamiento de agua en el suelo, menores pérdidas por erosión y una mejora progresiva de la estructura y fertilidad del suelo. Es viable principalmente en los suelos arcillosos de nuestras campiñas, si bien precisa de *maquinaria especial* para realizarla.

A mi juicio, y debido principalmente a las características de nuestra principal alternativa trigo-girasol hay *faltas de residuos*, en comparación con la que se practica en otros países (ej. Argentina). Además, por sus peculiares características el



Depresión producida en el cultivo en siembra directa por el laboreo realizado en los bordes de la parcela para evitar la quema de rastrojos.

Tabla 1
GASTOS EN GIRASOL/TRIGO EN SIEMBRA DIRECTA 94-95 (Campiña de Jerez)

Herbicidas	3.880 pta./ha
Aplicaciones (2).....	1.800 "
M.O. Auxiliar	540 "
siembra (maquila)	4.380 "
Total	10.600 pta./ha
Pluviometría 94/95: 246,5 mm. Superficie: 173 ha	

Tabla 2
GASTOS DE TRIGO SOBRE GIRASOL/CAMPAÑA 94-95 (Campiña de Jerez)

Rec. Cañas (maquila)	2.688 pta./ha
Herbicidas	2.512 "
1 Aplicación.....	900 "
M.O. Auxiliar	250 "
Total	6.350 pta./ha

Tabla 3
MINIMO LABOREO (85 has)

Gradeo cañas (medis propios)	4.622 pta./ha
Herbicidas	2.512 "
1 Aplicación.....	900 "
M.O. Auxiliar	250 "
Total	8.284 pta./ha

En ambos casos la sembradora utilizada ha sido convencional.

agricultor necesita *conocerla en profundidad* para llevarla a cabo.

Mínimo laboreo. Es una *solución aceptable* siempre que se realicen labores superficiales en seco. *Se adapta mejor* a la estructura actual de las fincas. Es *viable* en todo tipo de suelos.

DIVERSOS EJEMPLOS PRACTICOS E INFORMACION SOBRE ALGUNOS

En la zona de Jerez tenemos experiencia de diversas explotaciones en ambos tipos de laboreo de conservación. En las

tablas 1, 2, 3 se indica el costo de las labores preparatorias para la siembra con este método.

¿DIFICULTADES EN LA ADOPCION DEL SISTEMA?

En primer lugar *labrar resulta más fácil*, hay una tradición de muchos años; cualquier innovación conlleva un esfuerzo, hay que tomar nuevas decisiones; durante mucho tiempo al agricultor muchas veces se le ha llamado labrador.

En segundo lugar, en numerosas explotaciones hay *exceso de medios* y muchos agricultores ante la propuesta de la práctica del sistema por parte nuestra, dice *¿y qué hago con los tractores y los tractoristas?*

Por último, hemos de reconocer que al no usar labores o suprimir el volteo nos hemos encontrado con la *proliferación de flora* de difícil control.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

El Laboreo de Conservación es viable. La empresa de servicios puede orientar al agricultor en el inicio y en la práctica de este sistema, reduciendo sus costes de estructuras (maquinaria y mano de obra).

La dirección y difusión del Laboreo de Conservación debe ser asumida por una Asociación como ésta, integrada por investigadores, agricultores y empresas.