AGRO D'OC
(Gers y Lot-et-Garonne – FRANCIA)

SEMBRADORA SOLÁ PROSEM



Ensayo de la sembradora Prosem-Solá de 12 líneas, efectuado por una organización profesional del suroeste de Francia, sembrando maíz sobre una cubierta vegetal de avena previamente destruida con herbicida, en parcela con una longitud de besana de 600 metros.



En algunas ocasiones llegan a la redacción de agrotécnica ensayos de máquinas realizados por instituciones oficiales, o vinculadas a profesionales independientes, que ofrecen garantía de calidad. En estos ensayos se incluyen comparaciones entre productos de diferente procedencia, con resultados aparentemente significativos.

Sin embargo, como suele suceder siempre que se pasa del laboratorio al campo, los factores naturales debidos a la parcela y al medio agrícola en el que se encuentra son determinantes, por lo que si cambian las circunstancias, la 'clasificación' derivada de los resultados de los ensayos podría ser totalmente diferente. Esto es especialmente significativo en algunos grupos de máquinas como son las sembradoras o las cosechadoras.

En consecuencia, publicar un ensayo completo de este tipo no puede hacerse, salvo que se haya realizado bajo nuestro control, y exista la garantía de las diferentes máquinas han sido puestas a punto por los distintos fabricantes que suministran las máquinas sometidas a ensayo, implicándose directamente.

Sin embargo, sí pueden utilizarse estos ensayos, de una manera parcial, para dar información sobre el comportamiento de una determinada máquina, valorando la independencia y la cualificación técnica de la institución que lo realiza.

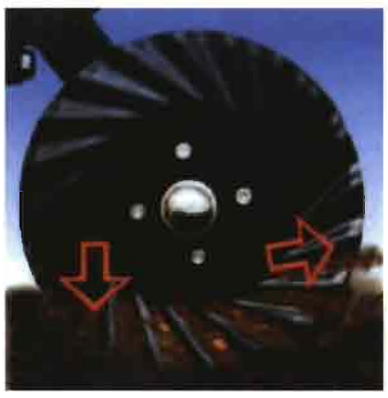
Este es el caso del ensayo que seguidamente se presenta, realizado por Agro d'Oc, una organización profesional del suroste de Francia.



Antecedentes

En primer lugar, hay que dejar claras las referencias de la organización que se ha encargado de realizar este ensayo. Agro d'Oc es una Unión de CETA (Centro de Estudios de Técnicas Agrícolas), 28 unidades en la actualidad, con sede Monferran Saves (Gers – Francia); la componen esta Unión explotaciones agrícolas del suroeste de Francia. Cada CETA está formada por 15 a 30 agricultores, que se reúnen regularmente para intercambiar conocimientos, en el plano técnico y económico sobre las técnicas de producción que utilizan en sus explotaciones, reuniones en las que participa un ingeniero asalariado que se encarga del seguimiento de los estudios y de la recogida y selección de informaciones interesantes para el grupo.

En la actualidad Agro d'Oc se encuentran asociados unos 560 agricultores interesados en optimizar los medios humanos y financieros que necesitan en su actividad profesional. Esta Unión es independiente de cualquier organización regional o nacional, autónoma financieramente y funciona por y para sus asociados. En consecuencia puede considerarse como una asociación de agricultores cualificados, interesados en las tecnologías que resultan apropiadas para su situación productiva. Desde esta perspectiva hay que considerar los ensayos que realizan.



Así, dentro de su programa de actividades, realizan ensayos de campo, como el aquí se presenta, correspondiente a sembradoras realizado con maíz.



Como referencias de campo de prueba se pueden dar las siguientes:

- Especie sembrada: maíz para grano LG 3457.
- Lugar: C Abadie – Estampes–Gers (32).
- Suelo: 10% de arcilla, 30% de limo, 56% de arena – Materia Orgánica 3.6% - pH 6.8.
- Precedentes: maíz para ensilado – siembra de cubierta vegetal (avena) – esparcido de estiércol (30 t/ha) – destrucción de la avena con herbicida a principios de abril (antes de la siembra del maíz).

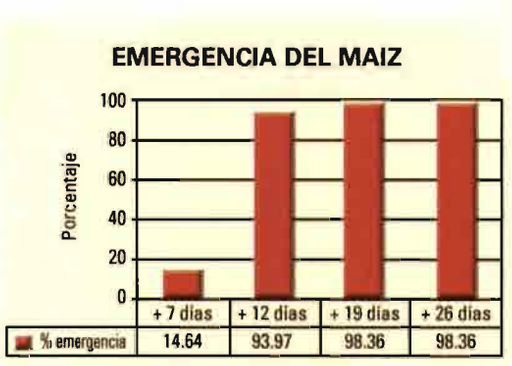
En consecuencia, la prueba se realiza sembrando maíz sobre una cubierta vegetal de avena previamente destruida con herbicida, en parcela con una longitud de besana de 600 metros.

La máquina utilizada, una sembradora Prosem – Solá de 12 líneas, disponía, en cada cuerpo, de un disco abridor (cuchilla 'turbo'), barredora de residuos rotativa, ruedas laterales para el control de la profundidad y doble



RESULTADOS DE EMERGENCIA DE PLANTAS A PARTIR DE LA FECHA DE SIEMBRA

Líneas	1	2	3	4	Desv. St.	% emergencia
+ 7 días	4	9	5	14	4.55	14.64
+ 12 días	47	54	54	50	3.40	93.79
+ 19 días	50	55	57	53	2.99	98.36
+ 26 días	50	55	57	53	2.99	98.36



rueda de cierre (sin rueda asentadora intermedia).

Como es habitual en cualquier ensayo de sembradora realizado en campo, además de la precisión en la colocación de la semilla (separación entre golpes y entre líneas), profundidad de enterrado y ausencia de semillas en superficie, se valora la nascencia en diferentes momentos a partir de la fecha de siembra.



Resultados obtenidos

La siembra se realiza el 29 de abril de 2005, en suelo friable ligeramente húmedo bajo la cubierta vegetal previamente muerta, con líneas de siembra a 0.60 m, y a 3.5 cm de profundidad. La separación entre semillas sobre la línea es de 18.3 cm, lo que da una densidad de 91 075 plantas/ha, dejando despejado un surco de 2.5 cm de anchura en la línea de siembra. El recubrimiento de la semilla es bueno, quedando bien asentada la semilla en el fondo del surco, y sin que aparezcan granos de maíz sobre la superficie; la profundidad de siembra se mantuvo entre 3 y 4 cm con un valor medio de 3 475 cm. Todas las verificaciones se realizan sobre 4 líneas de siembra sobre una longitud de 10 m.

LA PRUEBA PUSO DE MANIFIESTO LA BUENA ADAPTACIÓN DE LA MÁQUINA EN LAS CONDICIONES QUE TUVO QUE DESARROLLAR SU LABOR

Como resultado final, se aprecia que las plantas sembradas por la Prosem Solá mantienen una regularidad de espaciamiento sobre la línea (distancia medida entre plantas, para 10 m de línea de siembra), cuantificable por un valor medio de 19.96 cm, con una desviación típica de 8.75, lo que pone de manifiesto la buena adaptación de la máquina, en las condiciones de la prueba, para la siembra de maíz bajo cubierta vegetal. A partir de los 19 días desde la siembra se alcanzó el nivel máximo de plantas nacidas.



