

Demostración de maquinaria para recolección de patata y remolacha

Diversas cosechadoras de ambos cultivos llevaron a cabo unas jornadas espectaculares



Cosechadora de patatas de una línea Grimme SE 75/40, arrastrada por tractor.

Organizadas por el Ministerio de Agricultura, los pasados días 6, 7 y 8 de octubre se celebraron en Bercero (Valladolid) las demostraciones de recolección de patata y de remolacha. Durante esas tres jornadas las máquinas trabajaron escalonadamente, de modo que se pudo observar bien la labor de todas ellas.

Jacinto Gil Sierra. Dpto. de Ingeniería Rural, Madrid.

El lugar fue elegido muy acertadamente. La finca tiene un suelo de textura bastante suelta, que permitía extraer con relativa facilidad y limpieza ambos productos que crecen enterrados. La proximidad de la autopista A-6 Madrid-A Coruña hizo cómodo el acceso de los numerosos asistentes.

Las parcelas plantadas con patata y las sembradas de remolacha azucarera estaban colindantes. También se hizo una pequeña demostración de preparación del terreno y siembra en otra parcela próxima no cultivada.

Estas demostraciones destacaron por su espectacularidad, pues tanto las máquinas de recolección de patata como, en mayor grado, las de remolacha, están entre las de mayor tamaño que trabajan actualmente en la agricultura.

De las ocho cosechadoras de patata presentadas, sólo una es autopropulsada (la Grimme GB 1500 ST de dos líneas), las demás son remolcadas por tractor y trabajan una línea (cinco modelos) o dos (dos modelos).

Los mecanismos de arranque y limpieza de las patatas son conocidos desde hace tiempo. Los dispositivos de control electrohidráulico y la precisión de los órganos de limpieza permite trabajar a buena velocidad, sin necesitar más de 4 ó 6 personas para retirar los terrones y piedras que acompañan a las patatas hasta la cinta de donde caen a la tolva. Las tolvas de los modelos de una línea tienen una capacidad

de 3 a 4 toneladas. Se descargan sobre grandes sacos de 1.250 kg de capacidad cada uno. La tolva se eleva y una cinta transportadora situada en su fondo llena con rapidez tres o cuatro de esos sacos que se ponen, uno tras otro, bajo la boca de salida de la tolva.

Las máquinas para la recolección de remolacha azucarera presentaban más diversidad. Pudimos ver arrancadoras-hileradoras, recogedoras, cosechadoras con tolva pequeña, cosechadoras con grandes tolvas y cargadoras-limpiadoras.

Las arrancadoras-hileradoras de remolacha dejaban las hojas también hileradas, en filas paralelas a la de remolachas, con el fin de no ensuciar con hojas las hileras de remolacha formadas en las pasadas anteriores. Las cosechadoras lanzan las hojas trituradas sobre la banda de terreno cosechada en la pasada anterior. Casi todas las máquinas trabajaban seis líneas de cultivo.

Sólo las arrancadoras-hileradoras estaban montadas sobre tractor, con los mecanismos de deshojado y descoronado delante de él y el de arranque e hilerado detrás. Todas las demás, eran autopropulsadas. Las remolachas hileradas sobre el terreno



Descarga de las patatas de la cosechadora a sacos de 1.250 kg de capacidad.

eran recogidas por recogedoras dotadas de tolva de 10 a 15 t de capacidad, las cuales pueden descargar su contenido desde una altura suficiente para superar la caja de los camiones.

La cosechadora autopropulsada Kleine tiene una tolva de poca capacidad. Está concebida para trabajar en paralelo con un remolque, al que va transfiriendo continuamente las remolachas mediante una cinta transversal. Cuando el remolque está lleno, la cosechadora sigue trabajando y almacena las remolachas en la tolva, la cual se va llenando mientras el remolque va hasta el extremo de la parcela a descargar y vuelve vacío. De este modo, en parcelas no demasiado grandes, la cosechadora no deja de trabajar nunca y es el remolque quien transporta las raíces hasta la cabecera.

Las demás cosechadoras presentadas (Holmer, Barigelli...) tienen tolvas enormes, de 16 t de capacidad, y aunque también pueden ir cargando un remolque que marche en paralelo, no lo hacían y eran ellas quienes iban a descargar a las cabeceras.

Por supuesto, todos los modelos tienen un sistema de guiado de los dispositivos de descoronado y arranque, lo que les permite



Checchi & Magli

TECNOLOGIAS PARA HORTICULTURA

TRASPLANTADORAS ENTABLONADORAS ACOLCHADORAS



TECNOLOGIA

ARRANCADORAS DE PATATAS
PLANTADORAS DE PATATAS
APORCADORAS

Distribuidor: AGROTIETAR S.A. - P.I. EL EGIDO 10310 - Talayuela (Cáceres) - tel. (927) 57.82.25 Fax (927) 57.80.09

VIA GUIZZARDI, 38 40054 BUDRIO BOLOGNA ITALIA TEL. 051.800.253 FAX 051.692.06.11 <http://www.checchiemagli.com> E-mail: info@checchiemagli.com



Arrancadora-hileradora de remolachas Mace, montada sobre tractor.



Recogedora De Wulf pasando sobre la hilera de remolachas ya arrancadas.



Cosechadora de remolacha Kleine con descarga simultánea sobre remolque.



Cosechadora de remolacha de seis líneas Barigelli.

cosechar con precisión más de una hectáreas a la hora.

Quizás fueron las cargadoras-limpiadoras las máquinas que más llamaron la atención, tanto por su tamaño, como por ser las más novedosas. Constan de un cabezal de 8 o más metros de anchura, constituido por una serie de rodillos. Trabajan sobre los grandes montones de remolacha que se forman en la cabecera de la finca donde los remolques o cosechadoras descargan sus tolvas. Avanzan lentamente desde un borde del montón de remolachas hacia el otro extremo. El rodillo delantero del cabezal va "tragando" las remolachas a gran ritmo (unas 5 toneladas por minuto). Después, las raíces pasan sobre varias parejas de rodillos con sinfines que giran en senti-

dos contrarios, los cuales las frotan y limpian de tierra y otras impurezas. A continuación, las remolachas limpias son embocadas y conducidas por un conjunto de cintas transportadoras hasta descargar sobre un camión que esté junto a la cargadora-limpiadora. La cinta de descarga tiene la longitud y altura su-

ficientes para prevenir que el camión no pueda acercarse demasiado a la cargadora. El empleo de estas máquinas se hará más necesario a medida que las empresas azucareras exijan mayores niveles de limpieza en el producto que reciben.

En resumen, unas jornadas muy completas, donde no faltó ninguno de los tipos de máquinas actuales para hacer estas labores. El buen tiempo, la preparación de la finca y los numerosos asistentes acompañaron el éxito de la demostración. El único inconveniente de las grandes máquinas para remolacha es que su precio también está a tono con su tamaño, aunque como suelen ser las empresas azucareras quienes las adquieren y ceden en alquiler a los agricultores, este tema económico no debe preocupar demasiado. ■



Cargadora-limpiadora de remolachas Ropa L-8200.