



Jorge Riquelme  
Julieta Parada  
Mario Paredes  
Fernando Saavedra

## Establecimiento del Cultivo del Arroz

Para conseguir un adecuado establecimiento del cultivo del arroz, se requiere un manejo apropiado de suelo, que debe incluir la incorporación de los rastrojos del cultivo anterior. Para ello es conveniente que las cosechadoras cuenten con un elemento que pique y distribuya adecuadamente la paja (Figura 1). Los trituradores de paja se montan en la parte posterior de la cosechadora y cuentan con aletas deflectoras que distribuyen uniformemente la paja picada, detrás de la máquina.

Si la cosechadora no cuenta con un aditamento de trituración y distribución de paja, se recomienda la utilización de un triturador de residuos. Este equipo se monta en el enganche de tres puntos del tractor y es accionado por la toma de fuerza del tractor.

Cuando las lluvias tempranas saturan el suelo e impiden el tránsito de los tractores de modo convencional, se podría utilizar un arado rotativo (Figura 2) para la incorporación de los rastrojos, teniendo el cuidado de mantener un cierto nivel de agua sobre el suelo que permita el paso de un tractor al cual se le deben retirar los lastres e incrementar el área de contacto de los neumáticos bajando la presión de éstos. Así, el tractor podrá desplazarse con menos dificultades en estas condiciones de suelo. Además, el arado rotativo también le proporcionará cierto empuje al tractor.

A fines de invierno o principios de primavera, cuando los suelos dejen de estar saturados de agua, pueden efectuarse las labores de preparación de suelo con una rastra de discos off-set (Figura 3). Con dos pasadas de rastra se logra un manejo apropiado de suelo, ya que éste equipo efectúa una labor de corte y mezcla. El primer cuerpo de discos delanteros corta el suelo y lo invierte hacia la derecha, como lo haría un arado de disco, pero



**Figura 1.** Cosecha de arroz mediante máquina con picador y distribuidor de paja.





Figura 2. Incorporación de rastrojo con arado rotativo.



Figura 3. Rastra de discos off-set.



Figura 4. Mullimiento de suelo con rotofresadora.

a una menor profundidad, entre 10 a 15 cm. Para mejorar la profundidad del trabajo de los discos, éstos deben ser de gran diámetro y de preferencia dentados. Para mejorar el corte de los rastrojos e incrementar el peso en el área de corte de los discos, el segundo cuerpo de discos de la rastra, toma el suelo que ha quedado invertido hacia la derecha y lo invierte hacia la izquierda. De esta forma, se logra incrementar el mullimiento del suelo dejando la superficie nivelada. Siempre se genera un surco abierto al lado derecho de la rastra, aunque se le coloque un disco de menor diámetro en esa posición. Este surco sirve de guía para el paso sucesivo de la rastra siempre avanzando hacia la derecha del sentido de avance del trabajo y girando a la izquierda una vez levantada la rastra sobre el suelo -sea de enganche integral o de arrastre- con el sistema de control remoto del sistema hidráulico del tractor, para que actúe sobre las ruedas de transporte de la

rastra en las cabeceras del potrero. De esta manera se consigue mullir y mezclar adecuadamente el suelo en la zona donde se iniciará el establecimiento del cultivo.

Si aún quedan terrones después del segundo rastraje se puede utilizar una rotofresadora (Figura 4). Antes del paso del último rastraje o del uso de la rotofresadora, se puede aplicar el fertilizante en cobertera con la utilización de un trompo abonador que puede ser de doble disco.

La rotofresadora es un cultivador que cuenta con dientes que se mueven en forma lateral, accionados directamente desde la toma de fuerza del tractor. Así, mejoran su efectividad en suelos de textura arcillosa y con poca humedad. Detrás de los dientes lleva una barra niveladora y finalmente un rodillo que compacta la cama de siembra.