

NICARAOOCOOP

Reporte

Transformación de sembradora convencional
TARASHKADEH de 4 líneas en sembradora apta
para la “Siembra Directa” en Agricultura de
Conservación

NICARAOOCOOP

Bernd Kruzinna

Especialista en mecanización agrícola

Diciembre 2010

2010

KM. 12.1 CARRETERA MASYA

VIDEO**AUDIO**

La agricultura de conservación aporta la base para sustentar la productividad de los recursos naturales y la protección del ambiente y la salud. Ello le permite incluso el desarrollo de servicios ambientales como la fijación de carbono, la generación de oxígeno, el agroturismo, la agro-diversión, el agroecoturismo y en general productos alimenticios de calidad que juegan un papel cada vez más importante en el desarrollo de la sociedad

Pero para lograr esto, el perfeccionamiento sostenible de la agricultura implica no solo el cambio económico de los productores y productoras, sino también un aumento de la calidad del medio ambiente y una mejora en la calidad de vida para las generaciones presentes y futuras.

La empresa NICARAOCOOP está a cargo de comercializar sembradoras convencionales de fabricación iraní de la marca TARASHKADEH. Ellas no son utilizables bajo las condiciones muy rústicas en el ámbito rural nacional. Además requieren de una preparación muy intensiva de tierra previa a la siembra lo que provoca altos gastos en mecanización agrícola, y daños ambientales severos causados por la erosión. NICARAOCOOP ha decidido de realizar un pilotaje de su conversión a sembradoras aptas para la siembra directa a un costo de aprox.: USS 4000 por unidad y su posterior comercialización a un costo de US\$ 12.000.- a 15.000 por unidad mediante línea crediticia blanda. Mediante de un financiamiento otorgado por VECO-Bélgica, se realizó dicha conversión tecnológica con el apoyo de la empresa metal-mecánica FIATA.

Vista de modelo TARASHKADEH convencional; órganos de siembra mediante



vacio.

Deposito de semilla sensible



Trabajo de conversión de sembradora, diseño de doble-disco desfasado para deposito de semilla. Arriba mecanismo de distribución de semilla mecánica producido en FIATA



Moldes de componentes para fabricación de componentes fundidos para la conversión de sembradoras para uso de siembra directa.



Otros moldes dito.



Conjunto de disco rompedor para romper ranura en el suelo no labrado previamente (siembra directa) detrás del disco se aprecia el cincel con dispositivo para fertilización a deposito



Plato de distribución mecánica de semilla ya montado sobre el conductor de siembra, con tubo de salida de semilla.



Dispositivo de regulación de cantidad de fertilizante ya montado al depósito de fertilizante.



Sistema de accionamiento de distribuidor de semilla.



Disco doble para entrega de semilla al suelo con chapas limpiadores de tierra montada a la parte posterior del conjunto. Producción 100% nicaragüense.



Vista general de la sembradora convertida para la siembra directa, parte esencial de Agricultura de Conservación.



Sistema de resortes reforzados para el disco delantero de corte de ranura



Sistema de distribución de fertilizante en el depósito



Tolva de semilla instalada, al fondo plato de suministro de semilla



Conductor en avanzado estado de montaje con tolva ya montada



Adaptación de sistema de reducción y control de salida de semilla.



Prueba de campo



Calibración en campo



Prueba de siembra



Mecanismo de distribución de granos gruesos como maíz



Mecanismo de distribución de granos medianos como sorgo



Sistemas de semilla fina como
ajonjolí o pastura



Unidad de siembra de pastura ó
ajonjolí



Tren de conductor completo



Unidad de fertilización de poca profundidad.



Vista lateral de la sembradora convertida



Sembradora en acción