



NUEVO SISTEMA DE PLANTACIÓN MECANIZADA DE ESTACAS DE MANDIOCA EN FORMA VERTICAL

Autores:

Prieri, Mauro R. (1); Zanenga, Julio N. (1); Duarte Pulido, Juan P. (1); Basterra, José L. (1), Camprubí, Germán E. (1); Hidalgo, Ramón J. (2)

Lugar de Trabajo:

- (1) Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ingeniería. Departamento de Mecánica. Argentina
- (2) Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Agrarias. Departamento de Producción Vegetal. Argentina

Correo electrónico:

mrprieri@gmail.com ; rhidalgo@agr.unne.edu.ar ; rj_hidalgo@yahoo.com.ar

Resumen

En la Facultad de Ingeniería, perteneciente a la Universidad Nacional del Nordeste se diseñó, y está en proceso de construcción, un prototipo de plantadora de mandioca de tres surcos traccionada por un tractor de baja potencia.

El modelo propuesto presenta varios aspectos originales, lo cual motivó el inicio de la gestión de la protección intelectual como modelo industrial. La originalidad esta, en primer lugar, en el sistema de plantar en forma vertical introduciéndose en el surco la mitad del esqueje, el resto queda sobre la superficie del suelo con un número de yemas que desarrollaran una nueva planta. Esto permitirá, por un lado, ver con mayor prontitud el crecimiento de las yemas y poder remplazar, en un menor tiempo, aquellos esquejes que no brotaron de manera de uniformizar mejor el crecimiento de las plantas lo cual incide en el rendimiento y rentabilidad, por otro, al desarrollarse más rápidamente las yemas posibilitan que las plantas cubran la superficie combatiendo con las malezas por espacio y agua disminuyendo las dosis de agroquímicos a utilizar con la consiguiente ventaja económica y menor impacto ambiental. En segundo lugar, la plantación simultanea de tres surcos y el sistema de tolvas pulmones (6 tolvas, 3 en funcionamiento y 3 de repostaje) permitirán que la plantadora tenga una capacidad de trabajo próxima a 1 ha h⁻¹. En tercer lugar, la implantación totalmente mecanizada solo necesitará un operario para cargar las tolvas y manejar el tractor.

Una vez terminado el prototipo se realizará su validación y se trabajará en líneas de investigación.

Palabras Claves: Plantadora – Mecanización – Capacidad operativa