

# Presentan un prototipo para cosechar semillas de especies nativas

Se trata de una maquinaria estratégica para recuperar las áreas degradadas de pastizales naturales en la zona del caldenal pampeano. Esta herramienta versátil permite recolectar semillas de las vulgarmente denominadas “flechillas” para su posterior acondicionamiento y reintroducción. Un logro del INTA y la Universidad Nacional de La Pampa en beneficio del manejo de bosques con ganadería integrada.



## Especial Multimedia

Con el objetivo de recuperar las áreas degradadas de pastizales naturales en la zona del caldenal pampeano, técnicos del INTA y la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de La Pampa desarrollaron un prototipo para cosechar

semillas de especies nativas. Se trata de una maquinaria estratégica en beneficio del manejo de bosques con ganadería integrada.

De acuerdo con Fernando Porta Siota –especialista en forrajeras en la región semiárida pampeana del INTA Anguil, La Pampa–, “el prototipo de cosechadora para la recolección de frutos de gramíneas nativas pretende ser una herramienta versátil para la recolección de semillas para su posterior acondicionamiento y reintroducción en los bosques”.

En este sentido, explicó que “luego de realizar algunas pruebas a campo, se calcula que el prototipo puede cosechar entre 35 y 40 kilogramos de frutos por hora con una capacidad de colecta de 60 litros”. Además, su diseño permite ser ubicado en el frente de un vehículo con un ancho de trabajo de 90 centímetros y puede ser regulado verticalmente en dos alturas de trabajo: a los 30 y 40 cm de despeje del suelo, respectivamente.



El prototipo puede cosechar entre 35 y 40 kilogramos de frutos por hora con una capacidad de colecta de 60 litros.

Con respecto a su funcionamiento, Porta Siota explicó que el equipo se basa en un cabezal del tipo *stripper* y un rotor con cepillos que “peinan” las inflorescencias desde su base, debido al sistema de rotación de motor, opuesto al sentido de avance del vehículo. El rotor es accionado por medio de un motor de explosión, que le otorga movimiento.

“Una vez que los frutos son separados de la inflorescencia, van a un depósito alojado inmediatamente detrás del rotor para que, luego de la rutina de trabajo, se retiren de la cosechadora para su posterior acondicionado”, especificó el técnico.



INNOVACIÓN05 de diciembre de 2019

## Fabrican un equipo para cosechar semillas

Fernando Porta Siota, investigador del INTA Anguil (La Pampa), detalla la elaboración de un prototipo que recolecta semillas de gramíneas nativas del área del Caldenal, siendo pionera en su función.

### Un prototipo, una especie

El equipo está enfocado principalmente en la cosecha de semillas de las vulgarmente denominadas “flechillas”. De acuerdo con el especialista, esta

especie forrajera resulta de interés en el manejo de los pastizales naturales del centro del país, desde una mirada productiva basada en el ganado bovino de cría. Se trata de una especie nativa que presenta aceptable calidad para los rodeos de cría y es de producción de ciclo otoño-invierno-primaveral. “Uno de los inconvenientes de esta especie, y de la mayoría de las nativas, es contar con herramientas que permitan la cosecha de sus semillas”, reconoció el técnico. “Comenzamos con el proceso de domesticación y mejora con el propósito de obtener un material estable que pueda ser reintroducido en áreas donde la especie, debido a su mal manejo, se ha perdido”, explicó Porta Siota. “En la actualidad en el área del Caldenal nos encontramos con ecosistemas de bosque nativos y pastizales naturales degradados debido a su uso inapropiado”, reconoció el especialista.



Su diseño permite ser ubicado en el frente de un vehículo con un ancho de trabajo de 90 centímetros y puede ser regulado verticalmente en dos alturas de trabajo: a los 30 y 40 cm de despeje del suelo, respectivamente.

Para Porta Siota, “el aumento de la densidad de especies leñosas, la disminución en densidad de las especies forrajeras para el ganado y el aumento de las

especies no forrajeras, sumado a procesos de erosión, han limitado la productividad primaria de los establecimientos”.

En este sentido, aseguró que “la continuidad de estos sistemas como proveedores de bienes y servicios se ve gravemente afectada”, por lo que considera clave poder restituir especies nativas en el área. “Con maquinarias como las que diseñamos se dispondría del insumo semilla para lograr siembras exitosas, en virtud de tratar de simular lo que ocurre de manera natural”, aseguró.

El prototipo de cosechadora es un desarrollo conjunto entre el INTA Anguil y la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de La Pampa, con colaboración de los docentes y estudiantes de una escuela técnica de la localidad de Intendente Alvear, La Pampa (EPET N°7).

Además, el proyecto recibió un subsidio no reintegrable en el marco de la Ley Nacional N° 26331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos y contó con el financiamiento de la Dirección de Recursos Naturales del Ministerio de la Producción de La Pampa.