vinetur

New Holland lanza robots agrícolas que reducen hasta un 80% la mano de obra en viñedos

La serie R4 automatiza tareas clave, ahorra hasta un 22% por hectárea y facilita la gestión remota desde una aplicación móvil

martes 27 de enero de 2026



La empresa New Holland ha presentado la nueva serie de robots R4, desarrollada para viñedos, huertos y cultivos especiales. El objetivo principal de estos robots es reducir la necesidad de mano de obra en tareas como el desbroce entre hileras, el laboreo y la

pulverización. Según los ensayos realizados en campo, los robots R4 han conseguido disminuir hasta en un 80% el trabajo manual requerido para estas labores.

El desarrollo de la serie R4 se ha basado en las opiniones y necesidades transmitidas por los propios agricultores. Los ingenieros de New Holland han adaptado el diseño, tamaño, peso y tracción de los robots para que puedan trabajar tanto en hileras anchas como estrechas y en terrenos con pendiente. Además, estos robots ayudan a reducir la compactación del suelo y permiten a los productores gestionar mejor la escasez de mano de obra cualificada.

Una de las características técnicas más relevantes es el modo bidireccional para el desbroce, que utiliza sensores LIDAR traseros para evitar dañar la vegetación antes del triturado. El sistema de orugas avanzado y una barra estabilizadora permiten realizar giros muy cerrados en cabeceras, lo que facilita el trabajo en parcelas con espacio limitado.

Los robots R4 son compatibles con implementos estándar, lo que evita a los agricultores tener que renovar toda su maquinaria. El sistema Intelligent Implement permite adaptar pulverizadores ya existentes para ajustar automáticamente el caudal, la altura, los límites y las zonas sin vegetación. La serie utiliza la misma tecnología autónoma que otros equipos de New Holland e integra sistemas como FieldOps para la gestión remota.

En cuanto a seguridad y sostenibilidad, los robots emplean GPS, LIDAR y cámaras para navegar por el terreno. Un solo supervisor puede controlar varios robots desde una aplicación móvil, lo que reduce riesgos asociados a la exposición a productos químicos o trabajos intensivos.

La gama R4 incluye dos modelos: uno totalmente eléctrico y otro híbrido. El modelo eléctrico está pensado para viñedos estrechos y funciona con una batería de 40kWh que proporciona unas ocho horas de autonomía. Este robot pesa una tonelada y mide 1,38 metros de alto por 0,7 metros de ancho, lo que le permite trabajar en hileras de entre 1 y 1,5 metros.

El modelo híbrido está dirigido a huertos y viñedos más anchos. Pesa 1.400 kg e incorpora un motor diésel compatible con aceite vegetal hidrotratado (HVO) para reducir emisiones. Dispone de una toma de fuerza mecánica convencional y otra eléctrica para futuros implementos. Su anchura es de 1,2 metros y puede trabajar en hileras a partir de 1,5 metros.

Según New Holland, el uso del robot R4 puede suponer un ahorro del 10% al 22% por hectárea respecto a otras alternativas actuales. Este cálculo se basa en la posibilidad de que un solo trabajador supervise varios robots al mismo tiempo. Un robot R4 puede cubrir unas 25 hectáreas durante los cuatro meses clave de la temporada agrícola.

El próximo 5 de febrero se podrá ver una demostración del robot R4 en el evento GOFAR World Tour Stop en Auzeville-Tolosane (Francia). La jornada está abierta a agricultores, fabricantes, distribuidores e inversores del sector agrícola previa inscripción en la web oficial del evento.