

Forschung

Robi spart Pestizide auf dem Acker ein

Mehr Nachhaltigkeit im Zuckerrübenanbau durch Unkrautroboter



© KVS

Robotersysteme sollen auf kleineren Flächen dazu beitragen, Herbizide deutlich zu reduzieren.

Durch den Einsatz von mechanischen Robotersystemen lässt sich die Unkrautdicke bei Zuckerrüben und damit die benötigte Menge an Herbiziden deutlich verringern. Das haben Tests von verschiedenen Unkrautrobotern ergeben, die der Saatgutsspezialist KWS gemeinsam mit dem Institut für Zuckerrübenforschung (IfZ) und der Abteilung Agrartechnik an der Universität Göttingen in der Anbausaison 2020 durchgeführt hat. Die ersten Ergebnisse seien vielversprechend, teilte KWS mit.

System aktuell noch nicht ausgereift

„Als Unternehmen möchten wir mit dem Projekt ‚Zukunft live – Unkrautroboter im Feld‘ den Herstellern von Feldrobotern eine Plattform bieten und Erfahrungen hinsichtlich der Praxis-tauglichkeit der Systeme sammeln“, erläuterte der Leiter des Gesamtprojekts bei KWS, Stefan Meldau. Nach seiner Einschätzung ist allerdings bisher keines der getesteten Systeme vollkommen ausgereift. Für die Zukunft hält Meldau eine Kombination von Unkrautrobotern mit anderen Maßnahmen oder Technologien für vielversprechend.

Im Mittelpunkt weiterer Untersuchungen stehe die Kosten-Nutzen-Analyse solcher Systeme, so der Projektleiter. Er verwies auf den Feldroboter von ecoRobotix, der bei der herbizidbasierten Unkrautkontrolle durch eine Applikation im Nachauflauf rund 70 Prozent der vorhandenen Unkräuter beseitigt habe. Zudem sei durch das punktuelle Präzisions-spritzen gegenüber konventionellen Applikationen nur ein Fünftel der Menge an Herbiziden benötigt worden.

Kleine Flächen im Fokus

Meldau geht davon aus, dass dieses Robotersystem auf kleineren Flächen dazu beitragen kann, die Menge an Herbiziden deutlich zu reduzieren. Für einen effizienten, großflächigen Einsatz habe der Roboter mit einer Arbeitsbreite von zwei Metern jedoch nicht die notwendige Flächenleistung. ecoRobotix habe auf diese Ergebnisse bereits reagiert und biete mittlerweile auch konventionelle Spritzsysteme mit deutlich größeren Arbeitsbreiten an.