



Ultrapräziser Punktspritzroboter

Kubota testet bereits seit geraumer Zeit nachhaltige Alternativen für die Unkrautbekämpfung. So haben die Japaner eine Zusammenarbeit mit dem norwegischen Startup-Unternehmen Kilter gestartet, das eine spezialisierte Lösung für die Unkrautbekämpfung in Beekulturen entwickelt hat. Der autonome Roboter «Kilter AX-1» weist ein modulares Design auf, das sich an bestehende Fahrspur-Systeme anpassen lässt. Die Spurweite lässt sich von 1,55 bis 2,00 m einstellen, die Arbeitsbreite beträgt entweder 1,31 m, wenn mit der 5-Modul-Maschine gearbeitet wird, oder 1,57 m, wenn die 6-Modul-Maschine zum Einsatz kommt. Der Roboter soll bis zu 7 ha pro Tag bearbeiten können.

Die im autonomen Roboter verwendete Einzeltropfen-Technologie, die sogenannte «Single Droplet Technology», weist eine sehr geringe Abdrift und eine äusserst präzise Platzierung auf einer Behandlungsfläche von gerade einmal 6×6 mm auf. Die Entwickler vergleichen diese Applikationsfläche mit der Arbeit eines Tintenstrahldruckers. Die selektive Anwendung von Pflanzschutzmitteln durch «Kilter» verhindert auch Rückstände an der Kulturpflanze, was der steigenden Nachfrage nach nachhaltigen landwirtschaftlichen Praktiken entspricht. Darüber hinaus minimiert die leichte Maschine die Bodenverdichtung und ermöglicht die Behandlung von Kulturen wie Spinat oder Salat mit konventionellen Herbiziden oder nicht-selektiven Produkten.