

Pressemitteilung

Elektrische Unkraut- und Zwischenfrucht-Kontrolle

crop.zone und John Deere gewinnen Agrifuture Award

Aachen und Walldorf 12. November 2023 - crop.zone und John Deere haben gemeinsam den DLG-Agrifuture Preis für das Dual.Volt.24M-System gewonnen - eine Technologie für elektrischen, systemischen und herbizidfreien Pflanzenschutz mit einer Arbeitsbreite von 24 Metern.

Das neu entwickelte Systemkonzept erlaubt die Sikkation von Pflanzen sowie die nicht-selektive Unkraut- und Zwischenfrucht-Kontrolle als chemiefreie Lösung. Zusätzlich vereint das Dual.Volt.24M-System die Funktionen moderner Pflanzenschutzspritzen mit dem elektrischen Pflanzenschutz in einer Maschine. Dies erhöht Produktivität, Vielseitigkeit und Nutzbarkeit der bestehenden elektrischen Pflanzenschutzgeräte. Der elektrische Pflanzenschutz spart Kosten für den Pflanzenschutz, verringert die Umweltbelastung und bietet eine alternative Lösung für Anwendungen, bei denen synthetische Chemikalien entweder nicht zur Verfügung stehen, nicht zugelassen sind oder nur begrenzt wirksam sind. Der Behandlungsprozess beginnt mit der Anwendung einer Elektrolytlösung (volt.fuel), um die Leitfähigkeit der Pflanzen zu erhöhen. Anschließend werden speziell entwickelte Elektroapplikatoren durch die Pflanzen geführt, die bis zu 5.500 Volt abgeben können. Die Zerstörung der wasser- und nährstoffführenden Leitgefäße in der Pflanze führt zu deren Absterben.

"In Zusammenarbeit mit John Deere ist es uns gelungen, die Arbeitsbreite zu verdoppeln und damit eine schnellere und gleichzeitig präzisere Behandlung der Pflanzen zu ermöglichen", sagt Dirk Vandenhirtz, Geschäftsführer von crop.zone. Der Prototyp Dual.Volt.24M basiert auf der gezogenen Feldspritze der Serie R900 von John Deere und ermöglicht es Landwirten, diesen neuen Pflanzenschutzansatz mit der hochpräzisen Spritzentechnologie von John Deere zu kombinieren. Jørgen Audenaert, Small Grain Production System Manager Region 2 bei John Deere: "Mit dem Wissen von

crop.zone im Bereich des elektrischen Pflanzenschutzes und der Expertise von John Deere in der Präzisionslandwirtschaft und der Applikationstechnik ist es gelungen, einen Prototyp für eine sehr vielversprechende, ergänzende Lösung für den nachhaltigen Pflanzenschutz zu entwickeln."

Das Dual.Volt.24M-System ist derzeit eine Konzeptstudie. Ein erster Prototyp wurde gebaut und getestet. Im kommenden Jahr wird crop.zone den Prototyp in mehreren Anwendungen mit einer Vielzahl von Landwirten ausgiebig testen.