

Drohnen im Pflanzenschutz

Interview mit Matthias Porten, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Mosel, Bernkastel-Kues

Matthias Porten und Freimut Stephan vom Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Mosel, Bernkastel-Kues, beschäftigen sich seit Jahren mit dem Einsatz von Drohnen im Steilhang, um den Winzern die schwierige Arbeit zu erleichtern. Ihre Erfahrungen werden sie in die Session „Drohnen im Pflanzenschutz“ mit einbringen. Noch sind manche Fragen offen, die aber unter der Moderation von Matthias Porten in Stuttgart diskutiert werden sollen.

Sie haben bei Ihren Versuchen an den Steilhängen der Mosel eine Reihe von Fortschritten seit der letzten INTERVITIS erzielt. Was ist dabei besonders erfreulich?

2017 habe wir Praxiserfahrungen mit der Spritzdrohne vom Typ „DJI Agras MG-1“ bei der Behandlung von 9 ha Weinbergsteillagen mit Pflanzenschutzmitteln gesammelt. Behandelt wurde mit unterschiedlichen Rebsorten bestockte Junganlage, Ertragsanlagen, Anlagen sowie Weinberge, die entweder in Falllinie oder in Querbau gepflanzt sind. Hierbei konnten die Anforderungen an die Technik, die sich aus unterschiedlichen Parzellenformen und –größen sowie Zuwegung und Landplätze resultieren, geprüft und weiterentwickelt werden. Auch die Haltbarkeit der Technik, die Alltagstauglichkeit und die biologische Wirksamkeit wurden untersucht. Mit dem Folgemodell des Herstellers DJI, der Drohne „Agras MG1-S RTK“, steht ein Spritzsystem zur Verfügung, das weitestgehend autonom in der Stellage fliegt. Im Moment arbeitet das DLR an einem Projekt zur Erfassung von Daten zur biologischen Wirksamkeit,

der Abdrift, der fliegerischen Eignung, der Anwendertauglichkeit und der Bewertung arbeits- und betriebswirtschaftlicher Aspekte der Drohne.

Welche Probleme gilt es zu lösen? Technisch ist die Sprühdrohne „DJI Agras MG1-S/RTK“ in der Lage, Weinbergssteillagen anwendungsfreundlich mit Pflanzenschutzmitteln zu behandeln. Es müssen aber auch noch rechtliche Fragen, die sich z. B. zu bestimmten Aspekten der Rechtsgrundlage für den Drohneinsatz im Pflanzenschutzgesetz ergeben, geklärt werden. Dieses betrifft im Detail die Geräteprüfung sowie die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln beim Einsatz von Drohnen als Pflanzenschutzgerät im Steillagenweingebau durch das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL). Die wichtigsten Voraussetzungen für eine zukünftige Einsatzfähigkeit der Drohne sind der Nachweis der biologischen Wirksamkeit sowie die Vermeidung der Abdrift. Die erforderlichen Daten dazu werden im Moment vom DLR Mosel in Zusammenarbeit mit dem BMEL, dem JKI, der FH Geisenheim und weiteren Beteiligten erarbeitet.

Was erhoffen Sie sich von dem Erfahrungsaustausch in der Session „Drohnen im Pflanzenschutz“ mit Kolleginnen aus anderen Ländern und aus dem Landbau?

Es ist immer von Interesse zu erfahren, welche anderen Organisationen ebenfalls an der Erforschung solcher Drohnen arbeiten und was deren Kenntnisstand ist. Ein Austausch zu den Erfahrungen in Bezug auf Sensortechnik sowie Spritztechnik (z.B.

Spritzdüsenteknik) mit unterschiedlichen Drohnenherstellern kann nur den Horizont erweitern. Eine engere Zusammenarbeit mit Institutionen auch aus anderen Ländern wäre ebenfalls sehr wünschenswert, denn es muss ja nicht jeder das Rad neu erfinden.

Sie haben jetzt als Moderator Gelegenheit, Werbung für Ihre Session zu machen! Wer sollte sich unbedingt für Ihre Session anmelden?

Da diese Technologie interessante Aspekte für „Precision Agriculture bzw. Viticulture“ oder sagen wir für den Weinbau 4.0 mit sich bringt, würden wir uns sehr über eine konstruktive Zusammenarbeit mit weiteren Institutionen freuen. Alle Fachleute aus der Praxis und Beratung, die an diesem Thema interessiert sind oder auch schon intensiv daran arbeiten, sind herzlich willkommen, sich an der Diskussion in unserer Session zu beteiligen.