

COPTER LOG SERVICES



AREA RECORD & ANALYSIS

www.copterlogservices.com

SE

A R E A E C

A drone is shown in flight over a lush green cornfield. The drone is equipped with a spray mechanism, and a fine mist of pesticide is being emitted from its nozzles. The drone's rotors are blurred, indicating it is in motion. The background is filled with rows of tall corn plants under bright, natural light.

Ausbringung von Pflanzenschutzmittel mittels uLFZ

59. Österreichische Pflanzenschutztage
Urf Raphael / Copter Log Services GmbH

Einsatzgerät

- DJI AGRAS MG-1S RTK
- 10l Tankinhalt
- Abfluggewicht 24,8kg
- Durchmesser des Multicopters 2,05x2,05m



Idee zur Ausbringung

- Die Ausbringung von flüssigen, biologischen und konventionellen Pflanzenschutzmitteln wurde 2018 das erste Mal in Österreich mittels Drohne in Kärnten getestet.
- In Kärnten wäre diese Methode derzeit die einzige Möglichkeit, gegenüber der Fruchtfolge, um gegen den Maiswurzelbohrer vorzugehen.



Ziele des Versuchs :

- Vor- und Nachteile von Drohnen in der Ausbringung von Flüssigkeiten in der Agrarwirtschaft
- Flächenleistungen pro Stunde
- Wie kann die Stromversorgung, zum Laden der Akkus im freien Gelände erfolgen?
- Abdrift im Verhältnis zur konventionellen Ausbringung
- Effizienz der Drohne in der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln



Ziele des Versuchs :

- Kosten pro Hektar bzw. der Flugstunde
- Spritzbild im Verhältnis zur Feldspritze
- Genauigkeit der Missionsplanung, GPS und RTK
- Einsparungen von Pflanzenschutzmittel durch gezielte, punktuelle Ausbringung
- Einsatz von Pflanzenschutzmittel in Bereichen wo es bisher nicht möglich gewesen wäre bzw. nur erschwert machbar war





- Kein Bodendruck durch schweres Gerät
- Weniger Schadstoffe durch Verbrennungsmotoren
- Extreme Ersparnis von Trinkwasser bei der Ausbringung
- Weniger Verbrauch von Wasser bei der Reinigung der Geräte
- Weniger Ernteaufälle durch die neu entstandene Möglichkeit der Drohnenabgabe
- Zeitersparnis für den Landwirt in der Bewirtschaftung

Weitere positive Aspekte die entstehen können

Zukunft:

- Wer wird in Zukunft solche Drohnen einsetzen und wie kann man die Ausbildung dazu gestalten?
- Wie werden diese neuen Technologien in Österreich/Europa angenommen?
- Welche Hilfestellungen/Förderungen sind möglich/notwendig?

