Problemfelder im Pflanzenbau

Lösungsansätze heute und morgen – eine Betrachtung aus der Praxis

Bernhard Freiherr von Weichs 19.10.2017

Freiherr von Weichs KG

www.freiherrvonweichs.de



Agenda

- Teil 1: Strategische Stellschrauben heute
 - Resistenzen
 - Fruchtfolge
 - Bodenbearbeitung
 - Nährstoffeffizienz und DVO
 - Gesellschaftliche Akzeptanz



Agenda

- Teil 2: Lösungsansätze von morgen
 - Smart Farming und Digitalisierung
 - Neue Technologien in der Zucht
 - Annäherung von konventioneller und ökol. Landwirtschaft
 - Die Produktionsfaktoren Kapital und Arbeit



1) Resistenzen

- Zunehmende Resistenzen
- Geringer werdende Mittelauswahl
- Schonung hoch wirksamer Wirkstoffe
- Zeitpunkt der Behandlung
- Aufgabe der Industrie



2) Fruchtfolge

- Wichtiger Baustein im Resistenzmanagement
- Erweiterung der Fruchtfolge
- Aufnahme von Sommerungen
- Attraktivitätsverlust beim Raps
- Leguminosen als Alternative
- Stiefmütterliche Behandlung von Leguminosen
- Züchterischer Handlungsbedarf



3) Bodenbearbeitung

- Wieder steigende Bedeutung
- Ausgleich ackerbaulicher Fehler durch den Pflanzenschutz
- Bodenbearbeitung Grundstein für erfolgreichen Pflanzenbau
- Ackerbauliches Know-How
- Stoppelbearbeitung
- Einmischung und Zerkleinerung von Pflanzenresten
- Bekämpfung von Schnecken und Mäusen
- Aktuell: Bodenbearbeitung leidet unter schlechter Witterung
- Kurzfristige Fruchtfolgeänderungen als Folge



4) Nährstoffeffizienz und DVO

- Weniger Spielraum zum Ausgleichen ungünstiger Bedingungen
- Digitalisierung
- Luftbilder, Ertragskartierung, Sensortechnik
- Applikationskarten und teilflächenspezifische Düngung
- Gezielte Versorgung der Pflanzen
- Weniger N-Überangebot
- Weniger Auswaschungen
- Weniger Pilzkrankheiten



5) Gesellschaftliche Akzeptanz

- Kritik an chemischem Pflanzenschutz
- Tendenziell ablehnende Haltung ggü. Konventioneller LW
- Erst an allen anderen Stellschrauben drehen
- Dennoch bleibt chemischer Pflanzenschutz elementar
- Annäherung an den Verbraucher
- Aktive Teilnahme an der Diskussion
- · Sonst halten NGOs das Zepter in der Hand



- 1) Smart Farming und Digitalisierung
 - Sammeln, Ordnen, Auswerten, Nutzen verschiedenster Daten
 - Drohnentechnik
 - Erfassung weiterer Parameter
 - Unterstützung und Entlastung des Betriebsleiters
 - Autonomes Lernen
 - Roboter?



- 2) Neue Technologien in der Zucht
 - Ertragsstärke allein reicht nicht
 - Trockenstressresistente Sorten
 - Krankheitsresistenzen
 - Einsparpotential bei chem. Pflanzenschutz
 - CRISPR/CAS9



- 3) Annäherung v. konventioneller und ökol. Landwirtschaft
 - Starker Wandel der Pflanzenproduktion durch techn. Fortschritt
 - Rolle der Agrarpolitik
 - GAP 2020: Ausweitung "gesellschaftlicher Aufgaben"
 - Grenzen zum Ökolandbau werden fließend
 - Chance, das Verständnis für chem. Pflanzenschutz zurückzuerlangen



11

- 4) Die Produktionsfaktoren Kapital und Arbeit
 - Steigende Kapitalintensität
 - Steigende außerlandwirtschaftliche Löhne
 - Schwierigkeiten, gute Mitarbeiter zu finden Fachkräftemangel
 - Neue Technologien teuer
 - Umsetzung des techn. Fortschritts darf nicht an Kosten scheitern



12

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

