

# 1. Feldbegehung im Projekt „Mechanische Unkrautbekämpfung“



## - 2x Zuckerrüben - 1x Ackerfuchsschwanz - 1x Mais -

Im Rahmen des Projektes „Mechanische Unkrautbekämpfung – Einsatzreduzierung von Herbiziden durch die Anwendung von mechanischen Alternativverfahren“ fand am 14.06.2021 eine Feldbegehung der laufenden Versuche der Agrargenossenschaft Bösleben e.G. statt. Den anwesenden Landwirten wurden zwei Projektversuche zur chemisch-mechanisch kombinierten Unkrautbekämpfung vorgestellt. Außerdem konnten ein Strategiever such zur Ackerfuchsschwanzbekämpfung und die Felddemonstration des Conviso-SMART-Systems begutachtet und diskutiert werden. Ein Highlight der Versuchsrundfahrt stellte die Besichtigung der betriebseigenen Bandspritze dar. Die 18-reihige, kameragesteuerte Hackmaschine mit Bandspritzeinrichtung wurde während des Feldeinsatzes im Mais in Augenschein genommen.

### **Station 1) Unkrautbekämpfung in Zuckerrüben – Einsatz der Bandspritze**

Der Versuch beinhaltete verschiedene Varianten zur Unkrautbekämpfung in Zuckerrüben. Ziel war es, die „Standardvariante“ (3 NAK' s in Flächenapplikation) mit der Betriebsvariante (1. NAK Flächenapplikation, 2. & 3. NAK Bandspritzung/ Hacken) zu vergleichen. In einem weiteren Prüfglied wurde die Betriebsvariante abgeändert. Hier ersetzte eine Überfahrt der Hackmaschine die 2. chemische NAK.

Beim Einsatz der Bandspritze liegt das Einsparpotenzial der Herbizide bei ca. 40%. Im Versuch hinterließ die Bandspritz-Variante außerdem einen sehr sauberen Bestand und erzielte bessere Wirkungsgrade als die drei NAK' s in Flächenapplikation. Der vollständige Ersatz einer chemischen NAK durch eine Hackmaßnahme verhalf allerdings den vorherrschenden Unkräutern zur Etablierung in der Saatreihe der Kultur.

### **Station 2) Conviso SMART System – KWS/ Bayer Cropscience**

Hier handelte es sich um einen Praxistest des Conviso SMART Systems. Das System besteht aus 2 Komponenten – den Conviso One-toleranten Zuckerrübensorten (z.B. SMART Manja KWS) und dem ALS-haltigen Herbizid Conviso One von Bayer CropScience. Ziel des ist es, die Herbizidstrategie in Zuckerrüben nachhaltig auf ein sicheres Fundament zu stellen. In den Demonstrationsanlagen wurde die Bandspritztechnik angewendet. Die Wirkungsgrade auf Gräser und Kräuter waren zufriedenstellend. Allerdings stellt sich heraus, dass optimale Hack- und Spritztermine oftmals nicht synchron liegen. Zukünftig sollten auch abgesetzte Verfahren in Betracht gezogen werden.

### **Station 3) Strategiever such Ackerfuchsschwanzbekämpfung in Winterweizen**

In diesem Versuch wurden die ackerbaulichen Maßnahmen Saattermin, Walzen und Striegeln bezüglich ihrer Eignung zur Zurückdrängung von (resistenten) Ackerfuchsschwanz geprüft.

Der Versuch wurde in einen Frühsaat- und einen Spätsaattermin unterteilt. Der Abstand zwischen den Aussatterminen betrug 4 Wochen (Ende Sept./ Ende Okt.). Im Bereich der Frühsaat lag die Wirkung der Bodenherbizide bei maximal 71 %. Ein Walzen vor der Herbizidapplikation erhöhte die Wirkungssicherheit. Durch ein zusätzliches Striegeln im Nachauflauf verbesserte sich der Wirkungsgrad auf 89 %. Die Spätsaat erreichte in Kombination mit einem Scheinsaatbett und einem Striegeleinsatz vor der Aussaat einen Wirkungsgrad von 60 %. Durch den Einsatz der Bodenherbizide konnte die Wirkung auf 90 % verbessert werden. Im Gegensatz zur Frühsaat konnte bei der Spätsaat ein Auswinterungseffekt von 23 % festgestellt werden.

### **Station 4) Unkrautbekämpfung im Mais**

Zur Prüfung von verschiedenen Unkrautbekämpfungsmaßnahmen wurden in diesem Versuch drei verschiedene Varianten angelegt; rein chemisch, kombiniert und rein mechanisch. Die Herbizidapplikation im BBCH 14 der Kultur hinterließ einen sehr sauberen Bestand. In Kombination mit einer Hackmaßnahme im BBCH 16 zeigten sich keine Wirkungsunterschiede. Die Überfahrt der Hackmaschine als einzige Behandlung bekämpfte die auftretenden Unkräuter zwischen den Reihen sicher. Diejenigen Unkräuter in der Kulturreihe blieben jedoch unversehrt und breiteten sich aus.