

Antrag zu den Versuchsvorhaben ML 2020

Einfluss von Sorteneigenschaften auf die Beikrautunterdrückung und Striegelintensität bei Winterweizen

Antragsgruppe (bitte ankreuzen)

- Pflanzenbau
- Tierhaltung
- Gemüsebau / Obstbau

Antragsteller mit Adresse:

Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich Ökolandbau
Geschäftsbereich Landwirtschaft
Wunstorfer Landstraße 9, 30453 Hannover

Ansprechpartner, E-Mail und Telefonnummer:

Florian Rohlfing und Markus Mücke
Tel.: 0511-3665-4378
markus.muecke@lwk-niedersachsen.de

Bearbeitungszeitraum: 2020

Problem bzw. Fragestellung

Trotz Umstellungswelle bei Marktfruchtbetrieben ist am Markt nach wie vor Backgetreide in guter Qualität gesucht. Um diese zu erreichen ist es nötig, einen Fokus unter praxisnahen Anbaubedingungen auf die Sortenwahl zu legen. Im E-Weizen Sortiment für den Ökolandbau kommen dabei neben konventionellen Züchtungen auch Sorten aus Ökozüchtungen in Frage. Häufig bringen die Ökozüchtungen dabei interessante pflanzenbauliche Eigenschaften mit, wie gute Frohwüchsigkeit, Bodenbedeckung und hohen Qualitäten. Diese Sorten bleiben allerdings im Ertrag oft unter dem Durchschnitt, wie unsere Öko-Landessortenversuche belegen. Gegenüber den Ökozüchtungen erzielen Sorten aus konventionellen Züchtungen stabilere Erträge, die Backqualitäten fallen aber häufiger schwächer aus. Zudem bringen diese Sorten häufig ein unzureichendes Beikrautunterdrückungsvermögen mit.

Besonders Neuumsteller tendieren zu intensiven und zu häufigen Maßnahmen bei der mechanischen Beikrautregulierung im Getreide. Dies verursacht überflüssige Kosten, schädigt möglicherweise die Kulturpflanze was auch Ertragsdepressionen erwarten lässt. Darüber hinaus gefährden zu häufige Striegelmaßnahmen im Frühjahr Bodenbrüter wie die Feldlerche und Niederwild wie z.B. Feldhasen. Weiterhin werden möglicherweise konkurrenzschwache Beikräuter wie beispielsweise Taubnessel, Hirtentäschel, Stiefmütterchen u.a. zu stark reguliert, die eigentlich toleriert werden können und einen wichtigen Lebensraum für Insekten darstellen.

Bei der Beikrautregulierung ist neben dem Einsatzzeitpunkt des Striegels die Sortenwahl bedeutsam, da Frohwüchsigkeit und hoher Bodenbedeckungsgrad erheblich zur effektiven Beikrautregulierung beitragen können.

Die Fragestellung des Projektes ist: Kann bei Sorten aus Ökozüchtungen die Intensität der mechanischen Unkrautregulierung im Vergleich zu konventionellen Sorten verringert oder gänzlich verzichtet werden.

Handlungsbedarf, Zielgruppe und Ziele des Projekts:

Für Umstellungsbetriebe und Ökobetriebe, hat die mechanische Unkrautregulierung eine große Bedeutung. Die Intensität der mechanischen Unkrautregulierung ist dabei häufig zu hoch. Deshalb gilt es den Einsatz des Zinkenstriegels im Beikrautmanagement des Getreides durch gezielte Sortenwahl zu verringern.

Zielgruppe sind alle landwirtschaftlichen Betriebe, die mechanische Beikrautregulierungstechnik einsetzen.

Ziele des Projektes sind:

- Einsparung von Kosten durch Reduzierung der Striegelintensität bei gezielter Sortenwahl,
- Erfassung der Ertragsdepression durch zu häufige, mechanische Belastung
- Verbessertes Schutz von Niederwild und Bodenbrüter.

Geplanter Wissenstransfer:**Veröffentlichungen**

Nach Abschluss des Vorhabens werden die Ergebnisse in der Fachpresse und im Internet veröffentlicht.

Beratung/Vorträge

Im Rahmen von Betriebsberatungen, Vorträgen und Seminaren werden die Ergebnisse an die Praxis weitergegeben.

Methodik und Beschreibung der Varianten / Tätigkeiten / Maßnahmen:

Versuchsstandort: steht noch nicht sicher fest

Betreuung: LWK Niedersachsen FB Ökologischer Landbau

Kultur: Winterweizen

Versuchsanlage

Parzellenversuch: Blockanlage mit vier Wiederholungen

Aussaat des Parzellenversuchs: Mit Parzellensämaschine

Striegeltechnik: Treffler Präzisionsstriegel

Ernte des Parzellenversuchs: Mit Parzellenmähdrescher

Varianten Parzellenversuch

<i>Variante Nr.</i>	<i>Sorte*</i>	<i>Striegelintensität</i>
1	1	Kontrolle (keine mech. Beikrautregulierung)
2	1	Herbst (nach Witterung)
3	1	Herbst (nach Witterung) + Frühjahr 1x
4	1	Herbst (nach Witterung) + Frühjahr 3x
5	1	Herbst (nach Witterung) + Frühjahr 5x
6	2	Kontrolle (keine mech. Beikrautregulierung)
7	2	Herbst (nach Witterung)
8	2	Herbst (nach Witterung) + Frühjahr 1x
9	2	Herbst (nach Witterung) + Frühjahr 3x
10	2	Herbst (nach Witterung) + Frühjahr 5x
11	3	Kontrolle (keine mech. Beikrautregulierung)
12	3	Herbst (nach Witterung)
13	3	Herbst (nach Witterung) + Frühjahr 1x
14	3	Herbst (nach Witterung) + Frühjahr 3x
15	3	Herbst (nach Witterung) + Frühjahr 5x

***Sorten stehen noch nicht fest**

Vegetationsbegleitende Untersuchungen und Bonituren Parzellenversuch:

- Grundnährstoffe und Nmin im Boden
- Bonituren: Massenbildung, Bodendeckung, Blattstellung, Pflanzenlänge, Unkrautregulierungserfolg, Unkrautdeckungsgrad, Kulturpflanzenverluste
- Analysen am Erntegut: Rohprotein, Feuchtkleber, Hektolitergewicht, Tausendkorngewicht