

Weite Reihe-Getreide mit blühender Untersaat

(Lichtacker, weiter Saatreihenabstand)

Empfehlungen aus dem Modell- und Demonstrationsvorhaben

im Bereich der Erhaltung und innovativen Nutzung der Biologischen Vielfalt (2020-2023)



- ✓ Blühende Untersaat gleichzeitig mit der Getreideaussaat
- ✓ Weite Reihenabstände ab 30 cm
- ✓ Verzicht auf Insektizide und Beikrautbekämpfung
- ✓ Reduzierung der üblichen Saatstärke auf 50-70%
- ✓ Anpassung der Düngung entsprechend auf 50-70%

Weite-Reihe-Getreide mit blühender Untersaat ist eine innovative Kulturform, die Ökologie mit Ökonomie verbindet. Hierbei wird Getreide mit weitem Saatreihenabstand angebaut und dazu eine blühende Untersaat eingesät. Diese Kulturform spart Dünge- und Pflanzenschutzmittel ein und sorgt für Humusaufbau und eine gute Bodenstruktur. Dem stehen in der Regel etwas niedrigere Erntemengen gegenüber. Gleichzeitig werden die Biodiversität insgesamt und z.B. Arten wie Feldlerche, Wiesenschafstelze, Insekten sowie unproblematische Ackerwildkräuter gefördert.

Reihenabstände ab 30 cm im Wintergetreide ermöglichen es Wildpflanzen und Untersaat, zur Blüte zu kommen. In lichten, niedrigwüchsigen Sommergetreidebeständen können 25 cm ausreichen.



Doppelter Saatreihenabstand
(jedes 2. Särschare geschlossen)



Doppelreihe
(2 Särschare geöffnet, 2 Särschare geschlossen)

Reduzierung der Saatstärke des Getreides im Vergleich zur üblichen Dichtsaat (12,5 - 17 cm Saatreihenabstand) auf 50-70% in der Sommergerste bzw. auf 50% im stärker bestockenden Winterweizen.

Optimaler Saatzeitpunkt für die Untersaat im Getreide

Die blühende Untersaat wird zum Saatzeitpunkt des Getreides mit eingesät.

Wintergetreide: Mitte September bis Anfang Oktober; Sommergetreide: betriebsüblich, vor der Trockenheit

Anpassung der Düngung entsprechend der Saatstärke auf 50-70%

Verzicht auf Insektizide und Beikrautbekämpfung nach der Einsaat fördert die Entwicklung von Wildkräutern und Insekten. Notwendig ist daher eine sorgfältige Saatbettbereitung und ein Beikrautmanagement vor der Einsaat, z.B. über ein blindes Saatbett. Standorte mit problematischen Beikräutern sollten vermieden werden.

Untersaat

- **Saatstärke:** 10 kg/ha haben sich für die Etablierung der Untersaat bewährt, je nach Saatechnik kann ein Mischen des Saatguts, z.B. mit Schrot für eine gleichmäßigere Ausbringung der Feinsämereien sorgen.
- **Saatechnik:** Optimal ist die Aussaat mit zweitem Saattguttank zur Zwischenfruchtsaat, alternativ kann mit einem Streuaggregat, z.B. Schneckenkornstreuer, oder in zwei Arbeitsgängen mit der Drillmaschine gesät werden.
- **Saattiefe:** Oberflächliche Ausbringung der Mischung (Lichtkeimer) mit Rückverfestigung durch Walze, Packer oder Bodenschluss durch oberflächliches Einstriegeln
- **Nutzung der Untersaat als Zwischenfrucht:** Ideal ist, wenn die Untersaat über den Winter stehen bleiben und als Zwischenfrucht dienen kann. Bei ausreichender Wasserverfügbarkeit kann sich eine Ernte des Aufwuchses vor dem Winter zur Futtergewinnung und vor der Einsaat einer Sommerung lohnen.

Zusammensetzung der Untersaatmischung

(*Gewichtsanteile können gegebenenfalls geringfügig variiert werden)

Arten in der Untersaat	Gewichtsanteile Herbst / Frühjahr
Ringelblume (<i>Calendula officinalis</i>)	4%
Leindotter (<i>Camelina sativa</i>)*	1%
Koriander (<i>Coriandrum sativum</i>)	4%
Lein (<i>Linum usitatissimum</i>)*	5% / 8%
Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>)*	9%
Hopfenklee (<i>Medicago lupulina</i>)*	11%
Serradella (<i>Ornithopus sativus</i>)*	10%
Spitzwegerich (<i>Plantago lanceolata</i>)*	3%
Fadenklee (<i>Trifolium dubium</i>)	2%
Schwedenklee (<i>Trifolium hybridum</i>)	5% / 4%
Inkarnatklee (<i>Trifolium incarnatum</i>)*	21%
Rotklee (<i>Trifolium pratense</i>)	10%
Weißklee (<i>Trifolium repens</i>)*	4%
Erdklee (<i>Trifolium subterraneum</i>)*	5%
Herbstaussaat (zusätzlich)	
Perserklee (<i>Trifolium resupinatum</i>)*	3%
Feldsalat (<i>Valerianella locusta</i>)	3%
Frühjahrsaussaat (zusätzlich)	
Kresse (<i>Lepidium sativum</i>)	4%

In welchen Fruchtfolgen eignet sich eine blühende Untersaat im Weite-Reihe-Getreide?

Die Kulturform Blühsaat-Getreide wurde in den anspruchsvolleren Kulturen Qualitätsweizen und Braugerste erprobt, eignet sich jedoch auch für Fruchtfolgen mit anderen, extensiver geführten Getreidekulturen. Ausgewogene Fruchtfolgen und Nährstoffverhältnisse im Boden mindern das Risiko für das dominante Auftreten problematischer Beikräuter.

Als Vorkultur eignen sich früh räumende Kulturen, sodass ausreichend Zeit für das Beikrautmanagement vor der Aussaat bleibt.

Als Folgekulturen eignen sich Mais oder Sommergetreide sowie Hackfrüchte mit mechanischer Unkrautregulierung. Weniger gut geeignet sind Leguminosen aufgrund der Verwandtschaft mit Arten der Untersaatmischung. Bei der Saattbettbereitung für die Folgekultur ist auf eine sorgfältige Einarbeitung der winterharten Untersaat zu achten.

Wirtschaftlichkeit: Mit welchen Erntemengen ist zu rechnen?

Es sollte mit Ertragsreduktionen von 10-25% und einem erhöhten Besatz gerechnet werden. Je nach Witterung und Abreife kann

eine Trocknung oder eine Getreidereinigung notwendig werden.

Welche Standorte sind geeignet?

Auf sehr feuchten Standorten kann die Untersaat ungewollt stark wachsen, in Höhenlagen besteht ein erhöhtes Auswinterungsrisiko. Für Agrarvögel ist ein Abstand zu vertikalen Strukturen wie Bäumen und Gebäuden sinnvoll.

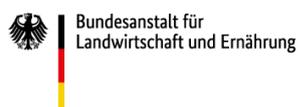
Ausblick und Dank

Die Erhaltung der Biodiversität, der Bodenfruchtbarkeit und besserer Pflanzenschutz zählen zu den wichtigsten Herausforderungen unserer Zeit. Unser Dank gilt den über 60 konventionell wirtschaftenden Landwirtinnen und Landwirten, die den Anbau von Weite-Reihe-Getreide mit blühender Untersaat erprobt und mit uns entwickelt haben.

Gefördert durch



Projekträger



Institut für Agrarökologie und Biodiversität (IFAB)

in Zusammenarbeit mit dem

Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL)



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

