

Untersaaten

Bedeutung im Öko-Landbau

Aufgrund der Richtlinien im ökologischen Landbau im Hinblick auf einen verbotenen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln wird der Untersaat eine große Bedeutung beigemessen. Im Vordergrund stehen dabei die positiven Effekte, welche durch die Etablierung einer Untersaat in den bestehenden Bestand entstehen. Positiv wirkt sich eine zusätzliche Stickstofffixierung, eine Unkrautregulierung, die Erosionsminderung, die Bodenpflege sowie eine schnelle Futternutzung nach der Getreideernte aus.

Vorteile durch den Einsatz von Untersaaten:

- ▶ Zeitersparnis, da die geplante Zwischenfrucht bereits im Frühjahr ausgesät wird und einen Entwicklungsvorsprung nutzen kann
- ▶ Unkraut- bzw. Ungrasunterdrückung durch rechtzeitige Bodenbedeckung und Konkurrenz durch Deckfrucht
- ▶ Verminderte Nährstoffverluste/-auswaschung, vor allem beim Leguminosenanbau
- ▶ Stickstoff- und Humusansammlung, als Verbesserung des Gesamtsystems
- ▶ Stärkung der Aggregatstabilität durch eine Verbesserung der Durchwurzelung des Bodens (steigert die biologische Aktivität der Mikroorganismen und Regenwürmer)
- ▶ Humusmehrung bereits während der Vegetation
- ▶ Reduziertes Ansaatrisiko für die Zwischenfrüchte (vor allem bei fehlenden Sommerniederschlägen)
- ▶ Erosionsminderung
- ▶ Verbesserte Tragfähigkeit des Bodens
- ▶ Kostenreduzierung, aufgrund weniger nachfolgender Arbeitsschritte

Eine Untersaat ist in fast allen Kulturarten möglich. In der Praxis weit verbreitet ist die Aussaat in Getreide- und Maisbestände.

Bei Getreidebeständen sind aufgrund der Wuchshöhe die Winterungen zu bevorzugen. Die Aussaat in diese Bestände sollte zeitlich zwischen der Bestockung und dem Schossen erfolgen. Aus arbeitstechnischer Sicht lässt sich die Aussaat der Untersaat nach dem zweiten Striegeln einordnen.

Bei der Etablierung der Untersaat in einen Maisbestand muss zwischen der Art der Untersaatmischung unterschieden werden. Frühe Mischungen, die Knautgras oder Rotschwingel enthalten, können bereits kurz vor, mit oder zeitnah nach der Saat der Deckfrucht ausgesät werden. Bei späteren Untersaatmischungen, die Weidelgräser enthalten, kann die Aussaat zum 6- bis 8-Blattstadium des Maises erfolgen. Außerdem ist die Etablierung einer Untersaat auch in Erbsen- und Ackerbohnenbestände sowie in Feld- und Gemüsekulturen möglich. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass eine Untersaat das Abtrocknen der Erbsen verlangsamt und der optimale Aussaatzeitpunkt bestimmt werden muss, um ein



Düngerstreuer
Überwachsen der Deckfrucht zu vermeiden. Als Aussaattechnik eignen sich Schneckenkornstreuer und pneumatische Düngerstreuer. Diese Varianten der Aussaat werden jedoch eher bei einer kurzfristigen Anlegung der Untersaat empfohlen. Bei einer Anlage von über- oder mehrjährigen Untersaaten mit Gräserkomponenten können herkömmliche Sämaschinen mit hochgestellten Scharen verwendet werden. Bei dieser Methode empfiehlt sich ein anschließendes Einstriegeln. Außerdem kann die Untersaat auch in Kombination mit der Deckfrucht zeitgleich mit Hilfe einer herkömmlichen Drillmaschine ausgesät werden. Alternativ kann auch ein Grünlandstriegeleinrichtung verwendet werden. Eine Ablage mittels Schneckenkorn- oder Düngerstreuer ist oftmals mit einem nicht optimalen

Bodenkontakt des Saatguts verbunden. Hierbei empfiehlt sich dann der Einsatz von Mantelsaat[®]. Aufgrund eines besseren Bodenschlusses, der Konservierung und dem Schutz des Samens ist diese Art des Saatguts optimal für die Aussaat mittels Schneckenkorn- oder Düngerstreuer geeignet. Zusätzlich zu diesen Vorteilen verbleiben die Samen sicher am Ablageort, da sie durch ein höheres Eigengewicht besser gegen eine Verwehung durch Wind geschützt sind. Durch das höhere Gewicht pro Samen kann ebenfalls eine sehr gute Flugweite sichergestellt werden. Der Mantel, welcher die Samen umgibt, schützt diese zusätzlich vor Vogelfraß. Typische Kulturarten, die für eine Untersaat verwendet werden, sind Klee und Gräser. Überwiegend werden für diese



Schneckenkornstreuer
Kleegrasmischungen Weiß- und Rotklee in Kombination mit dem Deutschen Weidelgras genutzt. Die Aussaat solcher Kleegrasmischungen erfolgt im Frühjahr. Ist die Untersaat nicht für eine Futternutzung nach der Ernte der Deckfrucht bestimmt, so kann auch der Rotschwingel als Mischungskomponente verwendet werden.

Mögliche Kleegrasmischungen:

- BIO Rotklee gras
- BIO Ackerfutterbau 3 Plus S
- BIO Untersaat I



Weidelgras Untersaat in Mais