

Untersaaten-Versuche

Mit Untersaat weniger Erdflöhe

Die von Agroscope getesteten Untersaaten in Kombination mit Gesteinsmehl reduzierten den Befallsdruck durch Kohlerdföhe bei geringem Schädlingsaufkommen deutlich.

Vielversprechend erwiesen sich vor allem verschiedene Leguminosearten. ANOUK GUYER, Agroscope

Kohlerdföhe richteten in den Jahren 2018 und 2019 unerwartet grosse Schäden an. Adulte Käfer beginnen schon im April mit ihrer Frasstätigkeit an oberirdischen Pflanzenteilen, wobei sie bei sonnigem Wetter besonders aktiv sind. Ein hoher Befall schränkt das Wachstum der Kulturen stark ein und vor allem junge Pflanzungen werden dabei geschwächt. Ausserdem beeinträchtigen Blattschäden bei einigen Kohlarten (z. B. Rucola, Pak-Choi oder Asia-Salate) die Qualität. Ab Ende Mai fressen die Larven an den Wurzeln, was bei Radies und Rettich problematisch ist. Kohlerdföhe sind insbesondere unter trockenen, warmen Witterungsbedingungen nur schwer mit Pflanzenschutzmitteln zu bekämpfen. Das Extensionsteam Gemüsebau von Agroscope untersuchte in den vergangenen zwei Jahren, inwieweit Untersaaten in Kombination mit Gesteinsmehl den Befall senken können.

Nutzen und Herausforderungen von Untersaaten

Die Möglichkeit, Schädlinge mit Hilfe von Untersaaten zu regulieren, wurde bereits mehrfach in Studien bestätigt. Einerseits führen die auch Lebendmulch genannten Untersaaten dazu, dass Schädlinge die empfindliche Kultur schlechter finden können. Andererseits können sie als Ablenkfutter den Befallsdruck senken. Versuchsergebnisse von 2020 gaben Hinweise auf die vorbeugende Wirkung einer Alexandrinerkleeunter Saat. Sie schützte die junge Chinakohlpflanzung während der ersten Wochen vor Frassschäden durch den Kohlerdfloh. Allerdings war die Konkurrenz zur Kultur gross, was zu einer Ertragsreduktion von über 50 Prozent führte. Folglich besteht eine wesentliche Herausforderung dieses Bekämpfungsansatzes darin, konkurrenzbedingte Ertrags- und Qualitätsverluste zu minimieren.

In einer Pflanzung mit Chinakohl wurden 2021 Untersaaten aus verschiedenen Pflanzenfamilien auf deren befallsreduzierende Wirkung solo und in Kombination mit Ge-

steinsmehl getestet. In den Versuch einbezogen wurden Winterweizen, Buchweizen und verschiedene Leguminosearten, wie eine Weisskleeart, Saatlinsen und Hopfenluzerne. Mit Winterweizen wurden in Deutschland positive Erfahrungen gesammelt. Bei einer Saat im Frühling und Sommer kommt die Getreideart nicht zum Blühen, weshalb sie flachwüchsig bleibt und somit eine geringe Konkurrenz zur Kultur erwartet wird. Alle Untersaaten wurden drei Wochen vor der Pflanzung flächig ausgesät. Die Applikation von Gesteinsmehl auf die Pflanze macht die Kultur für Frass unattraktiv. Sie erfolgte in regelmässigen Abständen, der Spritzbelag auf den Blättern wurde nach Regen erneuert.

Buchweizen eignet sich nicht

Alle getesteten Untersaaten zeigten bei geringem Schädlingsdruck eine vielversprechende Wirkung gegen das Kohlerdflohaufkommen und damit gegen deren Frassschäden.

Zwei Wochen nach der Pflanzung lag der durchschnittliche Wirkungsgrad gegenüber der Variante ohne Untersaat bei über 80 Prozent. Die Applikation von Gesteinsmehl führte zu einer zusätzlichen Befallsminde rung.

Aufgrund der schnellen Entwicklung und der Wüchsigkeit erwies sich Buchweizen als Untersaat als ungeeignet. Einerseits wuchs er höher als die Kohlkultur, was deren Entwicklung negativ beeinflusste, andererseits bildeten sich bereits vor der Kopfbildung des Chinakohls erste Blütenknospen, was Bestäuber anziehen und mögliche Pflanzenschutzbehandlungen einschränken könnte. Witterungsbedingt musste der Versuch leider vorzeitig beendet werden. Bei der geplanten Wiederholung des Versuchs soll zusätzlich zur Schutzwirkung gegen den Schädling auch der Einfluss der verschiedenen Untersaaten auf den Ertrag und die Erntequalität ermittelt werden. ■

Untersaaten zur Verminderung von Frassschäden durch Kohlerdföhe *Sous-semis pour réduire les dégâts dus au rongement par l'altise du chou*

