

WEISSE LUPINE – ERFOLGREICHES ERSTES PRAXISJAHR

Für den Anbau von Eiweißpflanzen steht seit der Zulassung der anthraknosetoleranten Weißen Lupinensorten FRIEDA und CELINA 2019 eine neue Alternative zur Verfügung. Die Weiße Lupine ist an vielen Standorten eine hochinteressante Alternative zu Erbsen, Ackerbohnen oder Soja. Aber wie verlief das erste Anbaujahr 2020?

Vielorts ist die Lupine unter trockenen Bedingungen Ende März bis Mitte April in den Boden gekommen. Trocken ist es danach auch oft geblieben, im Bundesschnitt liegt das vieljährige Mittel an Niederschlag bei 58 l/m², im Jahr 2020 lag es gerade einmal bei 17 l/m². Partiiell sind einige Regionen auch komplett leer ausgegangen. Zugleich sorgten Sonnenschein, sehr trockene Luft und zeitweise auch frischer bis starker Wind für hohe Verdunstungsraten. Wo das Keimwasser reichte, lief die Lupine zügig auf.

Keimlingsausfälle gab es aufgrund der Trockenheit keine zu beklagen – aber es kam zu verzögertem Auflaufen, was im Einzelfall sehr heterogene Bestände zur Folge hatte, die sich aber im weiteren Vegetationsverlauf wieder anglichen. In diesem sehr trockenen Frühjahr konnte die Weiße Lupine ihr tiefreichendes Pfahlwurzelsystems nutzen und damit Wasser aus tieferen Bodenschichten verwerten.

Gerade im Leguminosenanbau ist die Unkrautkontrolle ein wesentlicher Bestandteil der Ertragsbildung. Daher sollte ein starker Fokus auf das Unkrautmanagement gelegt werden. Möglichkeiten der Bekämpfung von zweikeimblättrigen Unkräutern im konventionellen Bereich bestehen aktuell nur im Voraufbau. Da es nach der Aussaat vielerorts zu trocken war, haben die Bodenherbizide nicht ausreichend gewirkt und Leitunkräuter, wie Weißer Gänsefuß oder Melde wurden nicht effektiv bekämpft (Abb. 1). Daher ist es umso wichtiger, auf ein geringes Unkrautpotenzial zu achten. Die Wirkung und Zulassung von Nachaufbauherbiziden wird aktuell geprüft.

Ein Befall mit Schadinsekten konnte im ersten Praxisjahr nicht festgestellt werden, es wurden lediglich wenige Flächen von Tauben heimgesucht (Abb. 2). Vor allem in Stadt-



nähe können diese die Bestände ab dem Auflaufen radikal schädigen. Sobald Reihenschluss erfolgt ist, haben die Tauben kaum noch Platz zum Landen, so dass sie dann von der Lupine ablassen.

Auf ausreichende Versorgung achten

Eine Düngung der Grundnährstoffe ist im konventionellen Anbau unterhalb der Versorgungsstufe C, im ökologischen Anbau unterhalb der Stufe B erforderlich. Jede einzelne Kulturart stellt unterschiedliche Ansprüche an die Versorgung mit essenziellen Mikronährstoffen. Körnerleguminosen haben insgesamt einen hohen Bedarf an Schwefel. Empfehlenswert ist daher eine Düngung mit 20–30 kg S/ha. Diese kann als Kombination mit schwefelhaltigen Kaliumdüngern erfolgen. Die Lupine ist ein Stickstoffsammler und benötigt keine Stickstoffdüngung. Aufgrund der Trockenheit und der daraus resultierenden Borfestlegung war es in diesem Jahr wichtig, den Bor-Bedarf über das Blatt zu decken (Abb. 3).

Blütenmeer für Insekten

Die blühenden Felder sind nicht nur ein Augenschmaus für jeden Passanten - durch Ihre lange Blütezeit lockt und ernährt die Lupine viele Insekten. Somit trägt sie einen maßgeblichen Anteil an der Erhöhung der Agrobiodiversität.



Abb. 1: Voraufbauherbizide haben im Frühjahr aufgrund der Trockenheit nicht ausreichend gewirkt - Weißer Gänsefuß konnte sich im Bestand ausbreiten



Ernte: Mähdreschereinstellung ist wichtig

Der Mähdrusch ist grundsätzlich genauso einfach wie bei Getreide. Zu erkennen ist ein reifer Bestand daran, dass die Körner in den Hülsen rascheln. Die Blätter sind dann schon lange abgeworfen. Die Hülsen stehen aufrecht und der unterste Hülsenkranz wird meist auf etwa 15 bis 20 cm über der Bodenoberfläche ausgebildet, so dass eine verlustarme Beerntung möglich ist. Die Ernte sollte erst erfolgen, wenn auch die Stängel nicht mehr grün sind und die Kornfeuchte bei 12 bis 16 % liegt. Niedrige Kornfeuchten,

i ACHTUNG!

Bitte verwenden Sie keine Erbsen- oder Ackerbohnen-Herbizide im Lupinen-Anbau und überprüfen Sie die Zulassung!

wie sie in den Trockenjahren 2018 und 2019 häufig vorkamen, sind aber auch kein großes Problem, da die Gefahr des Hülsenplatzens relativ gering ist. Ein möglichst schonender Drusch ist in diesem Fall noch wichtiger. Beim Drusch sollte die Drehzahl der Dreschtrömel so weit wie möglich reduziert und der Dreschkorb möglichst weit geöffnet werden. Beim Drusch mit Rotormähdreschern ergibt sich häufig ein geringerer Bruchkornanteil. Einzelne Unkräuter stören die Ernte nicht, Nester aus Weißem Gänsefuß dagegen neigen zum Wickeln. Bei uneinheitlicher Abreife (z.B. durch Lager) oder feuchter Spätsommerwitterung, ist grundsätzlich von einem hohen Restfeuchtegehalt auszugehen, der eine technische Nachrocknung nötig macht. Eine schnelle Trocknung bis spätestens 24 Stunden nach der Ernte ist bei Partien mit mehr als 24 % Feuchte erforderlich. Liegt die Feuchte unterhalb von 20 %, kann das Erntegut zunächst mehrere Tage kalt belüftet werden. Ein Belüften des Erntegutes ist besonders dann notwendig, wenn aufgrund des Unkrautbesatzes ein Anstieg der Temperatur im Lager zu befürchten ist. Die Lagerung erfolgt wie bei Getreide und Körnermais bei Restfeuchten unter 14 %. Andernfalls droht ein Befall mit Hefe- oder Schimmelpilzen. Ebenfalls sind während der Lagerung die

sekundäre Wasseraufnahme (Kondenswasser) und hohe Umgebungstemperaturen zu vermeiden. Die diesjährigen Ernteergebnisse lagen bei Redaktionsschluss je nach Standort zwischen 20 und 55 dt/ha.

Fazit

Das erste Praxisjahr der Weißen Lupine hatte einen trockenen Start, verlief aber dennoch sehr erfolgreich. Die Bedingungen für die Pilzkrankheit Anthraknose waren im Juni/Juli vielerorts günstig mit Temperaturen zwischen 20–25 °C und einer Blattnässe von über 10 Stunden. Dennoch haben sich nur kleine Nester in den Praxisflächen gebildet und keinen Ertragsschaden verursacht. Mit den anthraknosetoleranten Sorten FRIEDA und CELINA ist der Anbau von heimischem Eiweiß aus der Weißen Lupine nun endlich wieder möglich. Z-Saatgut zur Aussaat 2021 sollte zeitnah bei Ihrem Handel bestellt werden.

Z-Saatgut – rechtzeitig
bestellen!

Linda Hahn
Fon +49 2941 296 531



Abb. 2: Von Tauben geschädigte Weiße Lupinen



Abb. 3: Bor-Mangel bei Weißer Lupine: Jüngere, gerade entfaltete Blätter, weisen gegenüber älteren Blättern oft eine geringere Transpiration auf, sodass diese besonders bei Trockenheit unzureichend mit Bor versorgt werden