Feldabend auf der Demonstrationsfläche des Betriebs Freitag in Geismar

Luzerne, eine vergessene Kultur?

Bild 1: Teilnehmende hinter dem Feldschild auf der Demo-Fläche

Am Abend des 19.08.2021 fand auf der Demonstrationsfläche des Betriebs Freitag aus Geismar eine Feldbegehung zur Luzerne statt. Im Rahmen des KleeLuzPlus-Projekts führten Martin Himmelmann (Projektmitarbeiter LLH) und Kurt Freitag (Landwirt) die Teilnehmenden durch den Abend mit zahlreichen Hinweisen zum Anbau und spannenden Praktiker-Informationen aus über 30 Jahren Luzerne-Erfahrung.

Der Betrieb Freitag ist einer von bundesweit über 70 Betrieben im KleeLuzPlus-Demonstrationsnetzwerk. Die Ziele des Projekts sind es, den Anbau und die Nutzung von Klee und Luzerne - der sogenannten kleinkörnigen Leguminosen - in Deutschland zu fördern und zu optimieren. Die Fruchtfolgen um Leguminosen zu erweitern ist ein wichtiger Baustein für eine nachhaltige Landwirtschaft.

Die Königin der Futterpflanzen

Der Anbau von Luzerne ist aufgrund zahlreicher positiver Eigenschaften in den letzten Jahren wieder vermehrt in den Fokus des Futterbaus gerückt. Neben dem hohen Futterwert und der Eigenschaft, Stickstoff aus der Luft pflanzenverfügbar zu machen, sind es vor allem die Trockenheitstoleranz und die Möglichkeit sie als „Ökologische Vorrangfläche“ im Rahmen des Greenings anzubauen.

Aus futterbaulicher Sicht punktet die Luzerne nicht nur mit ihrer Schmackhaftigkeit und dem guten Strukturwert, sondern besonders mit ihrem hohen Anteil an Rohprotein, der gerade in der Milchviehhaltung eine Einsparung im Zukauf von Kraftfutter ermöglichen und somit den Anteil der Nutzung regionaler Eiweißquellen erhöhen kann. Zudem hilft die Luzerne, das Ausfallrisiko im Futteranbau zu streuen, da sie vor allem in trockenen Jahren die Ernteerträge absichern kann. Durch ihre lange Pfahlwurzel ist sie in der Lage auch tieferliegendes Bodenwasser für ihr Wachstum zu nutzen.

Bild 2: Luzerneblüte

Aufgrund der für Leguminosen typischen Fähigkeit, mithilfe der Knöllchenbakterien an den Wurzeln Luftstickstoff im Boden zu fixieren, benötigt die Luzerne nach ihrer Etablierung keine weitere N-Düngung, sondern hinterlässt im Acker einen Stickstoffvorrat für die Folgekultur. Neben einer Verbesserung der Bodenstruktur durch das ausgeprägte Wurzelwachstum im Unter- und Oberboden fördern die Pflanzen- und Wurzelreste den Humusaufbau. Ein mehrjähriger gesunder Bestand hat bei einer mehrschnittigen Nutzung zudem das Potential, Problemunkräuter wie Ampfer oder Disteln zurückzudrängen.

Vorstellung der Demofläche

Um betriebsindividuellen Fragestellungen zum Anbau von Klee und Luzerne nachzugehen, wurden auf den im Projekt teilnehmenden Betrieben Demonstrationsflächen angelegt. Auf der Demofläche des Betriebs Freitag gibt es fünf Parzellen. Das Hauptaugenmerk liegt auf drei verschiedenen in geringer Menge beigemischten Grasarten in einem sonst luzernebetonten Bestand. Vor dem Hintergrund einer 4- bis 5-jährigen Nutzung wird beobachtet, wie sich die Gräser über die Jahre im Bestand entwickeln und ob sie in der Lage sind, bei einem frühen ersten Schnitt den Ertrag abzusichern. Weitere Varianten mit verschiedenen, aber stets sehr geringen Anteilen des weißen Steinklees, sollen zeigen, inwiefern der weiße Steinklee in der Lage ist, sich im Bestand zu etablieren um ggfs. Verdichtungen im Unterboden aufzulockern.

Luzerneanbau und Praktiker-Erfahrungen

Zum Zeitpunkt der Begehung befand sich die Demofläche kurz vor dem dritten Schnitt. Ein üppiger Wuchs ließ in den Parzellen kaum einen Sorten- oder Mischungsunterschied erkennen. Dennoch bot der Bestand genügend Anlass, über verschiedene Aspekte des Luzerneanbaus zu sprechen.

Bild 3: Austausch auf der Luzerne-Fläche

Die Luzerne bevorzugt einen „warmen Kopf und trockene Füße“. Ein frisch gekalkter, tiefgründiger und leicht erwärmbarer Boden mit einem pH-Wert über 6,0 und ohne Staunässe eignet sich gut für den Anbau. Die Aussaat sollte in ein feinkrümeliges und gut abgesetztes Saatbett in 1-2 cm Tiefe erfolgen. Für den Bodenschluss wird ein anschließendes Anwalzen empfohlen. Bei Standorten, auf denen noch nie oder länger keine Luzerne angebaut wurde, kann eine Impfung des Saatguts mit spezifischen Knöllchenbakterien die Etablierung unterstützen. Die Aussaat kann sowohl im Frühjahr ab April – dann häufig als Untersaat in einer Deckfrucht – als auch im Spätsommer bis Mitte August als Blanksaat erfolgen. Entscheidend ist eine ausreichende Bodenwärme und verfügbares Wasser, so dass in der Jugendentwicklung möglichst beste Bedingungen vorherrschen und der Bestand mit einer Höhe von 10-15 cm in den Winter gehen kann. Bei höherem Wuchs kann ein Schröpfschnitt einer Herbstverunkrautung, einer Auswinterung und Mäuseschäden vorbeugen.

Die Nutzung der Luzerne lässt sich in das Schnittnutzungsregime des Grünlands einfügen. Erstmals sollte die Luzerne jedoch frühestens 75 Tage nach der Aussaat geschnitten werden, da sie genügend Zeit zur Entwicklung und Einlagerung von Reservestoffen für einen guten Wiederaustrieb braucht. Die Schnitthöhe sollte bei 10 cm liegen um die oberirdischen Erneuerungsknospen nicht zu beschädigen. Bei mehrjähriger Nutzung wird zur Förderung der Ausdauer eine Vollblüte pro Jahr angestrebt.

Beim Wenden und Schwaden von Luzerne empfiehlt es sich – insbesondere bei der Heuwerbung – sehr schonend zu arbeiten, um Bröckelverluste so gering wie möglich zu halten. Die Breitablage vom Schnittgut, der Einsatz von schonender Schwadtechnik sowie das Verlegen von Wende- und Schwadvorgängen in die feuchten Morgenstunden haben sich bewährt. Bei der Silierung ist die gute fachliche Praxis zur Vermeidung von Verschmutzungen, ausreichender Verdichtung im Silo und dem optimalen Anwelkgrad, der bei Luzerne bei 35-40% TS liegt, einzuhalten. Aufgrund des relativ hohen Eiweißgehalts kann der Einsatz von

Siliermitteln sinnvoll sein. Auch der Anbau von Luzernegras-Mischungen kann durch den höheren Gras- und somit Zuckeranteil im Bestand bei der Silierung hilfreich sein.

Bei der Wahl der richtigen Luzernesorten und deren Graspartner für Mischansaaten ist auf die Mischungs- und Sortenempfehlungen der Ländereinrichtungen (Arbeitsgruppe Mitte-Süd) zu achten. In den umfangreichen Landessorten-Versuchen, speziell für die Mittelgebirgslagen, wird an repräsentativen Standorten über mehrere Jahre geprüft, welche Sorten und Mischungen sich ausdauernd, qualitativ hochwertig und ertragsstark in gesunden Beständen zeigen. Die Ergebnisse werden regelmäßig über den LLH veröffentlicht und bilden die Grundlage für eine höchstmögliche Ertragssicherheit.

Text: Martin Himmelmann, LLH Kassel

Fotos: Werner Ebert, Frankenberg

Kontakt

Martin Himmelmann, Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH)

Betriebsbetreuer im Demonstrationsnetzwerk KleeLuzPlus

Mobil 0151 – 1427 6597

martin.himmelmann@llh.hessen.de

www.demonet-kleeluzplus.de

Die Förderung des Vorhabens erfolgt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages. Die Projektträgerschaft erfolgt über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen der Eiweißpflanzenstrategie.

Gefördert durch:
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages
ptble Projektträger Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung