

Lupinenanbau bekommt Aufwind

Lupinen fristen in der Schweiz ein Schattendasein. Dazu geführt haben die fehlende Nachfrage und eine Krankheit, die hauptsächlich die weisse Lupine befällt. Die fenaco prüft nun, ob sich die Körner der schmalblättrigen Süsslupine als Biofuttermittel und Sojaersatz eignen. Sie sucht Biolandwirte, die im Jahr 2013 schmalblättrige Lupinen anbauen.

Die Schweizer Landwirtschaft importiert den grössten Teil der Eiweissfuttermittel aus dem Ausland. Dies gilt auch für den Biobereich: Der Selbstversorgungsgrad mit Eiweiss liegt für Biofuttermittel bei nur knapp fünf Prozent. «Diese Situation ist unbefriedigend», sagt Laila Fischer, Projektleiterin beim Geschäftsbereich Getreide, Ölsaaten und Futtermittel der fenaco (fenaco GOF). Der Agrarhändler hat nach heimischen Alternativen für die importierte Soja gesucht und wurde in der schmalblättrigen (blauen) Lupine fündig. Sie bietet sich nebst Erbsen und Ackerbohnen als Eiweissträger an. Ihre Körner haben einen Proteingehalt von über 30 Prozent und eignen sich vor allem als Futter für Wiederkäuer.

Die fenaco GOF sucht nun für das Jahr 2013 Biolandwirte und -landwirtinnen, die schmalblättrige Lupinen im Vertrag anbauen. «Im Rahmen eines Vorprojektes möchten wir untersuchen, ob sich die schmalblättrigen Lupinen für den Bioanbau und als Futtermittel eignen», erklärt Laila Fischer. «Ideal wäre,

wenn ein Betrieb mindestens eine Hektare Lupinen anbauen könnte, eventuell sogar als Streifenversuch mit zwei bis drei Sorten.» Auch Umstellungsbetriebe seien willkommen. Das Unternehmen garantiert die Abnahme der Lupinenkörner zu einem Richtpreis von 120 Franken pro Dezitonne. Bei einer angenommenen Ernte von 22 Dezitonnen wäre damit ein Deckungsbeitrag von 4900 Franken möglich, darin eingerechnet sind alle Bundesbeiträge.

Die geernteten Lupinen werden im Sommer 2013 von den folgenden Sammelstellen angenommen: Landi Weindland (Marthalen), Landi Sursee und Landi ArcJura (Delémont). «Landwirte aus anderen Regionen können sich ebenfalls melden, wir werden uns bemühen, eine näher gelegene Sammelstelle zu finden», ergänzt Laila Fischer.

Die ebenfalls zur fenaco gehörende UFA wird dann mit den Lupinenkörnern erste Fütterungsversuche durchführen. Zudem sind Versuche für die Herstellung von Lupinento für die menschliche Ernährung geplant.

Knackpunkt Unkrautbekämpfung

Schmalblättrige Lupinen sind genügsam bezüglich Standort. Auch höhere Lagen sind möglich. Der Boden sollte idealerweise einen pH-Wert um 6,5 aufweisen. Ist der Wert höher, muss der Gehalt an



Die endständigen Sorten bilden nur einen Haupttrieb aus. Dadurch reift der Bestand gleichmässig und rasch ab.

freiem Kalk gering sein. Je saurer der Boden ist, desto geringer ist das Risiko für Kalkchlorosen.

Dennoch ist der Versuch nicht ganz risikolos: Die Unkrautregulierung ist die grösste Herausforderung. Weil die schmalblättrigen Lupinen ihrem Namen gemäss relativ schmale Blätter haben, de-

Bilder: Agroscope Reckenholz-Tänikon



Die Sorte Borlu bildet nebst dem Haupttrieb mehrere Nebentriebe aus, an denen Hülsen wachsen.

Anbausteckbrief schmalblättrige Lupine

- Stellung in der Fruchtfolge: Keine Einschränkung. Als Nachfrucht eignen sich insbesondere Wintergetreide, Wintererbsen und Kartoffeln. Anbaupause mind. 4 Jahre. Lupinen haben lange Pfahlwurzeln, machen Phosphor verfügbar und binden Stickstoff. Ihr Vorfruchtwert ist deshalb gross.
- Standort: Böden mit keinem oder nur geringem Kalkgehalt, pH-Wert idealerweise unterhalb 7. Endständige Sorten können auch in höheren Lagen angebaut werden.
- Aussaat: Ab Mitte März, Impfung mit

Rhizobien nötig (dem Saatgut beiliegend).

- Saattiefe: Verzweigungstypen: 80–100 keimfähige Körner/m², endständige Typen 120–140 Körner/m². Saattiefe 2–4 cm.
- Unkrautbekämpfung: Mit Striegel und/oder Hacke ab 4 cm Pflanzhöhe.
- Ernte: Die Reifezeit ist bei den verzweigten Sorten 120 bis 140 Tage (in höheren Lagen entsprechend mehr), bei den endständigen 100 bis 120 Tage. Die Ernte erfolgt in der Regel in der ersten Augushälfte.



Bild: Agroscope Reckenholz-Tänikon

Nur weitgehend unkrautfreie Lupinen können problemlos gedroschen werden (im Bild ein konventionelles Feld).

cken sie den Boden nur während kurzer Zeit vollständig. Unkräuter können so zu einem Problem werden. Die Lupinen sollten deshalb nur auf Parzellen mit geringem Unkrautdruck angebaut werden. Diese Beobachtung hat auch Hansueli Dierauer vom FiBL gemacht. «In unserem Lupinenversuch vor einigen Jahren hatten wir grosse Probleme mit der Spätverunkrautung», erzählt er. Dies sowie das bisher mangelnde Interesse der Futtermühlen habe ihn dazu bewogen, von weiteren Versuchen abzusehen.

Lupinen ertragen ein sanftes Striegeln nur zwischen dem Zwei- und dem Fünfblattstadium. Bei höherem Unkrautdruck muss bei grösserem Reihenabstand gehackt werden. Geerntet werden die schmalblättrigen Lupinen in der Regel zwischen Anfang und Mitte August. Da die Bestände nur selten lagern und die Hülsen platzfest und hoch angesetzt sind, verläuft die Ernte meist problemlos. Auch Schädlinge sind in der Schweiz bis jetzt keine aufgetreten. Allerdings sollten Lupinen nicht auf Feldern angebaut werden, auf denen mit Hasen oder Rehen zu rechnen ist, da diese Tiere die bitterstofffreien Lupinen gerne fressen.

Nur schmalblättrige Lupine für Schweiz geeignet

In der Schweiz wurden die ersten Lupinen in den 90er-Jahren angebaut, da damals die ersten bitterstofffreien Sorten der weissen Lupine für die Landwirtschaft zur Verfügung standen. Nach anfänglich erfolgversprechenden Erträgen erlitten aber viele Felder grosse Ernteausfälle durch die Pilzkrankheit Anthraknose. Deshalb gaben viele Landwirte den

Lupinenanbau wieder auf. Weil zudem die Futtermittelhersteller nicht besonders interessiert waren und der Lupinenanbau gemäss Lehrmeinung auf saure Böden beschränkt ist, war der Anbau nie attraktiv. Daran änderte auch die Liste der empfohlenen Sorten nicht, die Agroscope Reckenholz im Jahr 2005 publizierte. Darin wurden – damals neu auf dem Markt – auch Sorten der schmalblättrigen Lupine aufgeführt. Die Sortenversuche von Agroscope zeigten deutlich, dass die schmalblättrige (blaue) Lupine der weissen Lupine vorzuziehen ist. Nicht zuletzt die deutlich höhere Toleranz gegenüber der Anthraknose macht schmalblättrige Lupinen relativ ertragsstabil. In den Versuchen lagen die durchschnittlichen Erträge bei 27 dt/ha. Agroscope empfiehlt daher, in der Schweiz nur schmalblättrige Lupinen anzubauen – zumindest bis anthraknoseresistente Sorten der weissen Lupine auf dem Markt sind.

Aktive Züchtung in Deutschland

Bei den schmalblättrigen Lupinen wird für den Bioanbau in der Schweiz momentan die blau blühende verzweigte Sorte Borlu angeboten. Projektleiterin Laila Fischer möchte sich aber nicht auf diese Sorte beschränken: «Im Versuchsanbau möchten wir ein bis zwei andere Sorten testen, die wir fest im Sortiment aufnehmen könnten», erklärt sie. Insbesondere für höhere Lagen oder Lagen ohne Sommertrockenheit wäre eine unverzweigte (endständige) Sorte interessant, etwa die in Deutschland gezüchtete Sorte «Haags Blaue». Endständige Sorten bilden nur einen Haupttrieb aus und reifen daher schneller ab als die verzweigten Sorten.

Zudem ist kein Wiederaustrieb zu befürchten, der in nassen Sommern bei verzweigten Sorten auftreten kann.

In Deutschland werden Lupinen aktiv von der Saatzucht Steinach gezüchtet. Im Vergleich zur empfohlenen Sortenliste aus dem Jahr 2005 sind bereits einige neue Sorten dazugekommen, während einige der auf der Sortenliste 2005 aufgeführten Sorten nicht mehr vermehrt werden.

Claudia Frick

Zur Autorin: Claudia Frick ist Agrarjournalistin und führte in den Jahren 2001 bis 2004 die Lupinen-Versuche bei Agroscope Reckenholz durch.

Weitere Informationen

■ Merkblatt Biolupinen

Herausgeber: FiBL, 2012

Umfang: 6 Seiten

Bestellnummer: 1143

Das Merkblatt steht zum Gratis-

Download bereit unter

www.shop.fibl.org. Ein Farbaus-

druck ist für Fr. 4.50 plus Ver-

sandkosten erhältlich beim FiBL,

Tel. 062 865 72 72,

Fax 062 865 72 73,

E-Mail info.suisse@fibl.org

■ Sortenliste

Die «Liste der empfohlenen Sorten für schmalblät-

trige und weisse Lupinen für die Ernte 2005» enthält

weiterführende Informationen zu den weissen und

schmalblättrigen Lupinen. Im Internet zu finden

unter www.agroscope.admin.ch → Publikationen

→ Suchbegriff «Lupinen» eingeben.

■ Kontakt fenaco

Landwirtinnen und Landwirte, die sich für den

fenaco-Lupinenanbau interessieren, melden sich bei

Laila Fischer, Tel. 058 433 64 97,

E-Mail laila.fischer@fenaco.com

