

Winter- und Sommerlupine in der Praxis

Die Winterformen von Erbse und Ackerbohne sind im Kommen: Winterfeuchte ausnutzen und der Frühsommertrockenheit trotzen können. Warum nicht auch bei der Lupine? In Frankreich ist das schon etablierte Praxis, in Deutschland allerdings noch Zukunftsmusik. Landwirt Heiko Brüggen aus Groß Kummerfeld nahe Neumünster hat es ausprobiert.

"Durch die höheren Erträge der Winterlupine wird diese in Frankreich vermehrt und bevorzugt angebaut", sagt Cécile Afi, Mitarbeiterin der französischen Firma Terrena. Insgesamt werden in Frankreich lediglich auf 6.000 ha Lupinen angebaut in Deutschland sind es mit über 30.000 ha mehr als fünf Mal so viel. Heiko Brüggen, Landwirt und LeguNet Demobetrieb aus Schleswig-Holstein will es wissen. Auf knapp zwei Hektar hat er 2024/25 Winterlupinen der Sorte Magnus angebaut. Etwa die Hälfte davon im Gemenge mit Triticale. Neugierig gemacht haben ihn die Versprechungen aus Frankreich: 4-5 Etagen, 5-10 dt höhere Erträgeⁱⁱ, gute Qualitäten. Nur der Krankheitsdruck kann durch die längere Vegetationszeit höher sein. Ein weiterer Knackpunkt: Die Frosttoleranz liegt laut Züchterangaben bei circa -10°C. Ähnlich wie bei den Ackerbohnen ist die Saatstärke bei den Winterlupinen mit 30 Körnern/m² nur etwa halb so hoch wie bei der Sommerung, da sich die Lupine im Frühjahr bestockt. Dementsprechend ist die Unkrautunterdrückung gerade im Herbst und über den Winter mangelhaft. Empfohlen wird daher oft die Winterlupine im Gemenge mit Triticale anzubauen.

Heiko Brüggen bewirtschaftet einen konventionellen Betrieb in Groß Kummerfeld. "Der Name ist Programm", so erklärt Brüggen den Boden des Standorts, mit teilweise nur bis zu 20 Bodenpunkten. Seit vier Jahren baut er Lupinen an, die er an seine Rinder verfüttert. Nun zum ersten Mal neben der weißen Sommerlupine auch die Winterlupine. "Ich möchte verschiedene Möglichkeiten ausprobieren, um meinen Betrieb zukunftsfähig aufzustellen. Durch die geringe Wasserhaltekapazität des Bodens kommen viele andere Leguminosen nicht in Frage und auch die Lupine wird bei uns im Frühsommer beregnet. Für die Rinderfütterung eignen sich die Lupinen gut – perspektivisch würden wir auch gerne Lupinen in die Humanernährung vermarkten."







Projektträger





Die Aussaat der Winterlupine erfolgte bei Brüggen am 20.09.2024 mit 30 Körnern/m². Die Lupinen liefen gut auf und gingen im Rosettenstadium in den Winter. Mitte Februar kam es zu einem Kälteeinbruch – die -10°C wurden geknackt. Die niedrigen Temperaturen haben die Lupinen augenscheinlich stark





Abbildung 1: Winterlupinen am 19.02.2025. Frostschäden an den äußeren Trieben sind erkennbar. Fotos: Magdalena Rangs

mitgenommen und führten zum Absterben der äußeren Blätter und Triebe (Abbildung 1). Die Lupinen kamen merklich geschwächt aus dem Winter und wuchsen nur langsam weiter. Die Bodenbedeckung war gering und die Vorauflaufbehandlung mit einem Herbizid schon mehrere Monate her. Kamille und Melde überwuchsen die Lupine in Reinsaat schnell. Etwas anders sah es in der Variante mit Triticale aus. Hier wurde das Unkraut durch die Triticale unterdrückt – die Lupine allerdings gleich mit.







Abbildung 2: Bestand am 26.04.2025. Von links nach rechts: Winterlupinen Reinsaat, Winterlupinen im Gemenge mit Triticale und Sommerlupinen (Sorte Frieda) im Vergleich. Fotos: Heiko Brüggen.





Abbildung 3: Lupinenbestand am 26.05.2025 – im Vergleich zur Reinsaat ist das Gemenge unkrautfrei – allerdings sind die Lupinen dort scheinbar auch von der Triticale unterdrückt. Fotos: Magdalena Rangs



Anfang Mai fingen die knöchelhohen Lupinen an zu blühen. Erst im Juni gab es durch den Niederschlag einen erneuten Wachstumsschub und die Lupinen bildeten eine weitere Etage mit neuer Blüte. Nun offenbarten sich an einzelnen Pflanzen die Versprechungen aus Frankreich. Durch die geringe Saatstärke hatten die Lupinen viel Platz und einzelne Lupinen haben tatsächlich 4-5 Etagen mit bis zu 40 Hülsen gebildet. Im Kontrast zu den Sommerlupinen: Diese waren zum gleichen Zeitpunkt brusthoch und wüchsig, ließen aber vom Hülsenansatz Wünsche offen.







Abbildung 4: Lupinen am 09.07.25. Von links nach rechts: Wurzeln mit Knöllchen der Winterlupine, Einzelpflanze Winterlupine, Bestand Sommerlupine. Fotos: Magdalena Rangs

"Nach der kläglichen Entwicklung im Frühjahr und dem hohen Unkrautdruck waren wir positiv überrascht von der Winterlupine in Reinsaat. Problem: der niedrige Hülsenansatz und das viele Unkraut erschwerten die Abreife und die Ernte", sagt Heiko Brüggen. Die geringe Bestandsdichte konnte zudem nicht durch den Hülsenansatz kompensiert werden. Die wenigen Prachtexemplare, wie in Abbildung 4, repräsentierten zudem nicht den extrem heterogenen Bestand (siehe Abbildung 5). Ursächlich für die großen Unterschiede scheint augenscheinlich die Wasserversorgung zu sein. So ist beispielsweise der vom Knick beschattete Bereich wüchsiger, die Lupinen im Gemenge ähneln allesamt eher



Abbildung 5: Einzelpflanzen Winterlupine am 31.07.25. Eine der Pflanzen haben über 25 Hülsen, andere weniger als 10. Auch der Wuchstyp unterscheidet sich stark zwischen den Pflanzen. Foto: Magdalena Rangs

dem Wuchstyp rechts auf der Abbildung 5. Während die Abreife Ende Juli in der Winterlupine schon deutlich voranschritt und die ersten Pflanzen anfingen zu rascheln stand die Sommerlupine zum selben Zeitpunkt noch im grünen Laub.

Die Ernte der Winterlupine erfolgte Mitte/ Ende August, circa zwei Wochen vor der Sommerlupine. Mit 17 dt war der Ertrag der Winterlupine ernüchternd. Der hohe Unkrautdruck und die niedrige Bestandsdichte werden viel Ertrag gekostet haben. Auch die Sommerlupine war mit 20-25 dt nicht herausragend. Hier gab es einen gegenteiligen Effekt: der regenreiche Juni und die höhere Saatstärke haben die Pflanzen in die Höhe getrieben. Die Lupine scheint mehr in die Masse- als in die Ertragsbildung investiert zu haben.



Und das Fazit aus dieser besonderen Demoanlage? "Ein Jahr ist kein Jahr", so Brüggen. Das Saatgut für die Sommerlupine ist bestellt, die Winterlupinen bereits in der Erde. Nur auf das Gemenge mit Triticale verzichtet Brüggen dieses Jahr. Auch dem Unkraut muss man anders Herr werden, denkbar wäre beispielsweise ein Striegeleinsatz im Frühjahr.

Text: Magdalena Rangs, Koordination Beratung im LeguNet, Beratung für Naturland

Datum: 13.10. 2025

ⁱ Terrena veut relancer la filière lupin blanc | Perspectives Agricoles

[&]quot; <u>Le lupin : une culture simple et rentable pour se diversifier, guide-culture-lupin-2010-02.pdf,</u>
<u>Mise en page 1</u>

https://www.terresinovia.fr/o/commerce-media/products/454183/guide-lupin/921963/Guide%20de%20culture%20lupin%20conventionnel%20et%20bio%202022.pdf?download=false&title=fichier.pdf