



Die Grüne
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 11'310
Erscheinungsweise: 25x jährlich

Themen-Nr.: 541.003
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 30
Fläche: 225'036 mm²

Die Linse – eine interessante Nische

Der Hektarertrag von Linsen ist relativ klein. Der Verkaufspreis kann aber den Anbau rentabel machen, wenn die Witterung mitmacht und der Landwirt über günstige Maschinen von der Saat bis zur Ernte sowie zur Trocknung und Reinigung verfügt.

Xaver Ammann aus dem toggenburgischen Ganterschwil geht neue Wege. Wie die meisten Landwirte in der Region hält er Milchvieh, aber er baut im traditionellen Grünlandgebiet auch Ackerfrüchte an. Allerdings nicht wie üblich nur Getreide, sondern zusätzlich Nischenprodukte wie Soja, Lein und Hirse und zum ersten Mal grössere Flächen mit Linsen und Leindotter.

Mehr Menschen ernähren

Die Felder der biologisch bewirtschafteten Auhalden liegen auf 580 bis 740 m ü. M., und die durchschnittlichen Jahresniederschläge betragen etwa 1200 mm. Definitiv für den Ackerbau begeistern konnte sich der 34-jährige Landwirt während seiner Zweitlehre im Welschland auf einem Betrieb, der sich auf den Anbau von Ackerfrüchten spezialisiert hat und diese selbst ver-

marktet. Seine Hauptmotivation liegt, wie er sagt, im Wunsch, möglichst viele Menschen auf vielfältige Art zu ernähren. In der Schweiz wird der grösste Teil der Ackerfrüchte für Futterzwecke angebaut. Indem der Landwirt Kulturen anbaut, die dem Menschen direkt als Nahrung dienen, kann er damit mehr Menschen ernähren, als wenn er damit seine Tiere füttert, die Milch, Fleisch oder Eier liefern. Doch auch Wiederkäuer machten Sinn, sagt er, denn dank ihnen kann er auch die für den Ackerbau ungeeigneten Flächen effizient nutzen.

Leindotter als Stützpflanze

Auf den aktuellen Linsen-Anbauversuch kam Ammann über ein Gespräch mit Biofarm, einer Genossenschaft von Biobauern, die das Ziel haben, ihre Produkte gemeinsam zu

vermarkten. Nach einem Vorversuch auf fünf Aren hat der Landwirt dieses Jahr den Linsenanbau auf 40 Aren ausgedehnt.

Anfang Mai säte er auf einem 200 m langen Feld parallele Streifen von vier verschiedenen Linsensorten an, nämlich Anicia, Rosana, Berglinse und Beluga. Am selben Tag hat er dort auch Leindotter gesät. Diese Ölpflanze wächst schnell, unterdrückt Unkräuter und dient der Linse als Stütze, das heisst, die Leguminose wickelt sich um den Halm des Leindotters nach oben. So liegt die Linse nicht am Boden und lässt sich mit dem Mährescher besser ernten.

«Es ist eine Kunst, den Leindotter richtig zu säen», hat Ammann festgestellt. Denn es ist schwierig, Linsen und Leindottersamen in einer Mischung auszubringen, da sie verschieden gross sind und sich während des Ausbringens entmischen. Er selbst bringt zuerst die Linsen mit



Die Grüne
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 11'310
Erscheinungsweise: 25x jährlich

Themen-Nr.: 541.003
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 30
Fläche: 225'036 mm²



Wenn die Schoten dunkelbraun sind, sind die Linsen reif, obwohl das Kraut noch grün ist.



Die vier Linsensorten werden mit dem eigenen Laverda-Mähdrescher von Xaver Ammann geerntet.

der normalen Sämaschine aus und anschliessend mit einem Säkarren den Leindotter, solange er keine bessere Lösung gefunden hat. Der Leindotter wächst nicht nur schnell, sondern er lässt sich nach der Ernte auch leicht aus dem Gemenge separieren, erklärt der Ackerbauer. Er sei deswegen ein beliebter Mischungspartner auch bei anderen Kulturen wie zum Beispiel Soja oder Futtererbsen.

Leindotter schliesst die Lücken

Die Linse und der Leindotter sind extensive Pflanzen, die wenige Nährstoffe benötigen. Mittels der Stickstoffknötchen an den Wurzeln produzieren Linsen einen Teil ihrer Dünger sogar selbst. Umbruch ist nicht ideal für sie, da der Boden dann zu nährstoffreich ist, die Pflanzen leicht umfallen und ungleichmässiger reifen, sagt Ammann. Doch manchmal muss man Kompromisse eingehen.

Das Wichtigste beim Anbau ist, dass Linsen und Leindotter gut auflaufen können. Voraussetzung dafür ist ein feines Saatbett. «Linsen haben eine schwache Konkurrenzkraft gegenüber Unkraut, und eine mechanische Unkrautregulierung ist kaum möglich, da sie sich nicht striegeln lassen», erklärt der Landwirt. Die Stängel seien sehr fein und würden mit dem Striegel herausgerissen. «Für die Unkrautunterdrückung setze ich momentan auf den



Die Grüne
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 11'310
Erscheinungsweise: 25x jährlich

Themen-Nr.: 541.003
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 30
Fläche: 225'036 mm²

Leindotter. Er soll die Lücken schliessen», erklärt der Linsenbauer seine Strategie.

Etwa Mitte August ist Erntezeit. Wenn die Schoten dunkelbraun sind, sind die Linsen reif. Man dürfe sich nicht beirren lassen, dass das Kraut dann noch grün sei, bemerkt der Landwirt. Er erntet die Linsen und den Leindotter mit dem eigenen



Das noch nicht gereinigte Dreschgemisch aus Linsen und Leindotter. Xaver Ammann trocknet dieses selber, bevor es dann gereinigt und getrennt wird.

Die Linse wird wiederentdeckt

Die Linse ist ein für die menschliche Ernährung wertvoller Eiweisslieferant mit vielen Ballast- und Mineralstoffen, aber wenig Fett. In Mesopotamien, Ägypten, Persien und Israel war sie früher Volksnahrungsmittel. Heute wird sie vor allem im vorderen Asien, in der Türkei, Syrien und in Indien angebaut. In Europa findet man die Hülsenfrucht vor allem in den Mittelmeerländern. In Deutschland und der Schweiz ist die Linse in den letzten Jahrzehnten zurückgegangen, wird aber regional als Nahrungsmittel aus früheren Zeiten wiederentdeckt.



Mähdrescher, einem alten Laverda. Bei den kleinen Mengen käme der Lohnunternehmer teuer, da die einzelnen Sorten zu je zehn Aren zu unterschiedlichen Zeitpunkten erntebereit sind. Ausserdem muss die Maschine zwischen den einzelnen Ernten gereinigt werden. Der Landwirt trocknet das Linsen-/Leindottergemisch selbst. Dazu hat er einen Kipper mit einem doppelten Boden ausgerüstet und lässt einen Ventilator von unten Luft durch den Lochboden blasen. Das so getrocknete Gemisch kommt in einen Siebreiniger, der die Linsen im ersten Gang von Leichtteilen und vom Leindotter trennt. In einem zweiten Gang wird dann jede einzelne Kultur spezifisch gereinigt.

Die gereinigten Samen werden in Big Bags gelagert. Die Firma «Zwickly» in Wigoltingen TG erledigt die «Endreinigung», das heisst, sie entfernt auch ähnlich grosse Fremtteile mit unterschiedlichem spezifischem Gewicht oder optischem Aussehen, zum Beispiel Krümel und Steine. Diese können nämlich mit dem Siebreiniger nicht abgetrennt werden. Den Leindotter lässt Ammann bei den St.Galler Ölen am Landwirtschaftlichen Zentrum St.Gallen (LZSG) pressen. Das Öl nimmt er für die Direktvermarktung zurück, die Linsen vermarktet er über Biofarm.

Möglichst viel selber machen

Ammann's Ziel ist es, pro Hektare einen Ertrag von je etwa einer Tonne Linsen und einer Tonne Leindotter zu produzieren. Im Vergleich zu Eiweisserbsen ist das wenig. Doch die Produkte erzielen einen besseren Preis als die meisten üblichen Ackerfrüchte. Biofarm zahlt derzeit Fr. 4.50 pro Kilo vorgereinigte Lin-

sen. Für Leindotter löst der Landwirt etwa Fr. 2.90 pro Kilo. «Vom

Säen bis zum Vorreinigen mache ich alles selber», betont der Landwirt. Nur so rentiert sich die Produktion bei den kleinen Mengen, die er bis jetzt produziert. «Es braucht eine Portion Idealismus, sich die ganze Mechanisierungskette von der Saat über die Ernte bis hin zur Trocknung und Reinigung aufzubauen und sich das Wissen anzueignen», so der Tüftler. Gelingt einem dies, dann bringen Linsen und Leindotter auch Vorteile für die Fruchtfolge. Als extensive Kulturen mit wenig Nährstoffbedarf sind sie speziell für die Biolandwirtschaft geeignet und lassen sich gut mit «Starkzehrern» wie zum Beispiel Getreide oder Raps kombinieren. Ammann denkt schon weiter. Sein Wunsch ist es, dass er die Linsen selbst einmal endreinigen kann. Dann könnte er sie auch selbst vermarkten.

| Michael Götz

Der Autor ist Agrarjournalist
und lebt in Eggersriet SG.



Weitere Informationen:

Weitere Informationen finden Sie unter
www.biofarm.ch < Landwirtschaft < Anbau

Alten Siebreiniger auf Vordermann gebracht



Der restaurierte Siebreiniger separiert Fremdkörper und Samen.

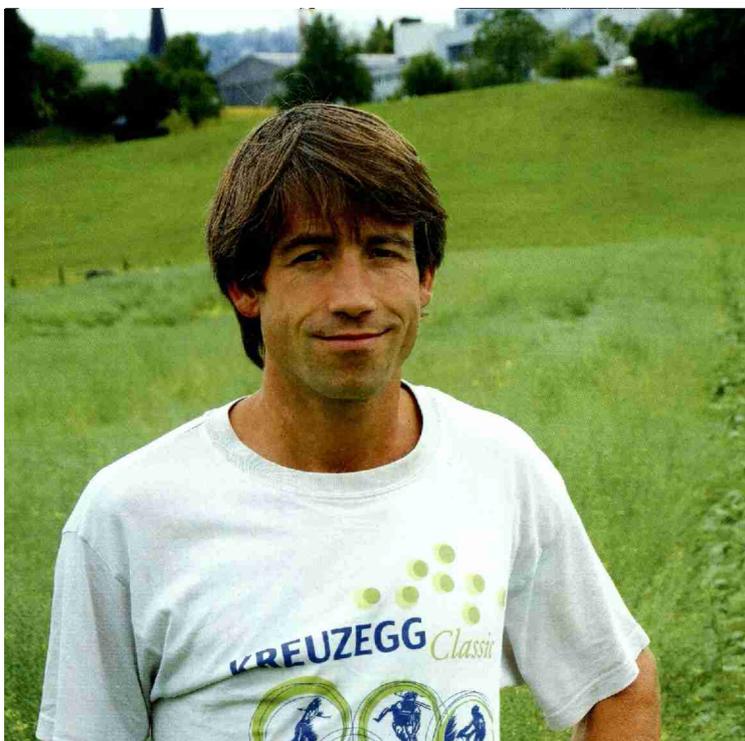
Quasi als Geschenk zum Lehrabschluss hat Xaver Ammann von seinem Lehrmeister einen 40 Jahre alten und 500 kg schweren Siebreiniger der französischen Firma Dupuis erhalten. Zwei Wochen Arbeit investierte der junge Landwirt, der vorgängig in der Elektronikentwicklung tätig war, in die Renovation der Maschine. Obwohl die Maschine alt ist, arbeitet sie sauber und effizient. Sie ist imstande, in einer Stunde fünf Tonnen Weizen zu reinigen. Für Ammann bedeutet die Maschine viel, da er dank ihr eigene Produkte und selbst auch Kleinmengen selbstständig vermarkten kann. So lassen sich Raps, Lein und Leindotter ausreichend für die Ölpressung reinigen. Der Weizen wird nach der Reinigung direkt vermahlen. Ausserdem lässt sich teilweise auch eigenes Saatgut aufbereiten.

Die Grüne
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 11'310
Erscheinungsweise: 25x jährlich



Themen-Nr.: 541.003
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 30
Fläche: 225'036 mm²



Xaver Ammann aus dem toggenburgischen Ganterschwil ist Bio-Ackerbauer aus Überzeugung.

Betriebsspiegel des Biohofs Auhalden

Xaver Ammann, Ganterschwil SG

LN: 21 ha, 3 ha Wald

Kulturen: rund 5 ha Fruchtfolge-
flächen mit Raps, Winterweizen,
Soja, Lein, Braunhirse, Linsen-Lein-
dottergemisch und Kunstwiese

Tierbestand: 15 Milchkühe mit
einer Milchleistung von rund
5500 kg, Remontenaufzucht, kein
Krafftutterzukauf

Arbeitskräfte: Betriebsleiter,
Vater bei Saisonspitzen und als
Aushilfe

Eine Kultur mit mehr Risiko

In der Tabelle oben rechts werden die Bruttoerträge (Verkaufsertrag und Direktzahlungen) von Öl-Sonnenblumen, Linsen-/Leindottergemisch, Eiweisserbsen und Weizen miteinander verglichen. Aufgrund der Bruttoerträge, die von durchschnittlichen Erträgen ausgehen, schneidet das Linsen/Leindottergemisch im Vergleich nicht schlecht ab. Doch können die Erträge der Mischung je nach Boden- und Wetterverhältnissen stark schwanken, so dass der Anbau von Linsen dem Landwirt wenig Anreize bietet, schränkt Hans-Georg Kessler von Biofarm

ein. Bei den Linsen kommen Kosten vor allem für die aufwendige Reinigung hinzu, die sich auf den Direktkosten freien Ertrag (DfE) auswirken. Nicht zuletzt ist das Saatgut mit Fr. 300.– bis Fr. 450.– pro Hektare teuer.



Die Grüne
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 11'310
Erscheinungsweise: 25x jährlich

Themen-Nr.: 541.003
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 30
Fläche: 225'036 mm²



Die Saat ist aufgelaufen, das Linsen-/Leindotter-Gemisch macht das Saatbett dicht.
Der Leindotter unterdrückt Unkräuter und dient der Linse als Stütze.

	Sonnenblumen	Linsen	Leindotter	Eiweiss-erbsen	Weizen
Ertrag kg/ha	2300.–	800.–	250.–	3400.–	4500.–
Preis CHF/kg	1.40	4.50	2.90	0.98	1.06
Verkaufsertrag	3220.–	3600.–	725.–	3332.–	4770.–
			4325.–		
Biobeitrag	1200.–		1200.–	1200.–	1200.–
KL	100.–		100.–	100.–	100.–
VS	900.–		900.–	900.–	900.–
VS-OA	400.–		400.–	400.–	400.–
Ex	400.–			400.–	400.–
EKB	700.–			1000.–	400.–
Total	6920.–		6925.–	7332.–	7370.–

Vergleich der Bruttoerträge (Verkaufsertrag und Direktzahlungen) von Öl-Sonnenblumen, Linsen-/Leindottergemisch, Erbsen und Weizen.
KL = Kulturlandschaftsbeitrag in der alpinen Hügelzone; VS = Versorgungssicherheitsbeiträge; VS-OA = Versorgungssicherheitsbeiträge offene Ackerfläche; Ex = Extensivbeiträge; EKB = Einzelkulturbeitrag



Die Grüne
3000 Bern 25
031/ 958 33 11
www.diegruene.ch

Medienart: Print
Medientyp: Fachpresse
Auflage: 11'310
Erscheinungsweise: 25x jährlich

Themen-Nr.: 541.003
Abo-Nr.: 1008268
Seite: 30
Fläche: 225'036 mm²

Weniger Direktzahlungen als für andere Leguminosen

Linsen als innovative Kultur werden nach Ansicht der Genossenschaft Biofarm bei den Direktzahlungen benachteiligt. Denn es gibt für Linsen im Gegensatz zu anderen Leguminosen wie Eiweisserbsen keinen Einzelkulturbeitrag und keine Extensobeiträge. Die Landwirte benötigen deswegen einen relativ hohen Verkaufspreis.

Gemäss Auskunft von Victor Kessler vom Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) gibt es keine Einzelkulturbeiträge für Linsen, da die Produktion nur marginal sei und es sich bis heute um keine für die Ernährung strategisch wichtige Kultur handle. Und dies, obwohl durch Direktzahlungen unterstützte Leguminosen als Viehfutter dienen.

Ob sich der Anbau von Linsen langfristig lohnt, dürfte deswegen stark davon abhängen, ob sich Linsen im Markt als regionales Nischenprodukt behaupten können.