

Mehr Linsen braucht das Land

Für ein Comeback der Linse auf heimischen Feldern machen sich deutschlandweit Wissenschaftler, Züchter und Landwirte in einem aktuellen Forschungsprojekt stark. Gemeinsam wollen sie neue anbauwürdige Linsensorten züchten, um die traditionelle Kulturpflanze hierzulande wieder zu etablieren.

Autorin

Nina Weiler, freie Journalistin
Tel. 0721/386291, E-Mail info@nina-weiler.de

In Deutschland war die Linse noch bis vor hundert Jahren für die Selbstversorgung bedeutend. Heute dagegen sind Linsen aus heimischem Anbau eine Nischenkultur. Hierzulande wird die Eiweißpflanze fast nur noch im Südwesten angebaut. Deshalb ist die mittel-europäische Linsenzüchtung in den letzten Jahrzehnten zum Erliegen gekommen.

Ein Bündnis aus Wissenschaftlern, Züchtern und Praktikern will das ändern und Linsen hierzulande wieder heimisch machen. Das ist das Hauptziel eines dreijährigen Züchtungsprojektes, das vom Zentrum Ökologischer Landbau der Universität Hohenheim (ZÖLUH) koordiniert wird und im Februar 2019 gestartet wurde. Eine Besonderheit des Projektes ist der interdisziplinäre Ansatz, bei dem Experten für Züchtung und Pflanzenbau der Universitäten Hohenheim und Göttingen sowie des Leibniz-Instituts für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) und des Keyserlingk-Instituts eng zusammenarbeiten. Zudem sind von Anfang an landwirtschaftliche Betriebe eingebunden, darunter Landwirte der schwäbischen Öko-Erzeugergemeinschaft Alb-Leisa.

Im Rahmen der Eiweißpflanzenstrategie des Bundeslandwirtschaftsministeriums geht es unter anderem darum, den Linsenanbau in möglichst viele Regionen Deutschlands auszuweiten. Damit dies gelingt, ist es erforderlich, das Sortenspektrum zu erweitern und die vorhandenen Genotypen an unterschiedliche Umwelt- und Standortbedingungen anzupassen.

Ziel des Projektes ist es daher, vielversprechende Genotypen zu selektieren, züchterisch weiterzuentwickeln und anschließend auf ihre Anbauwürdigkeit zu prüfen. Wesentliche Zuchtziele sind standfeste, konkurrenzstarke Wuchstypen mit schneller und gleichzeitiger Abreife. ■

Linsen benötigen 100 bis 140 Tage bis zur Ernte. Reif sind sie, wenn sich die untersten Schoten braun färben. | Foto: Gruber

Nachgefragt bei Prof. Dr. Sabine Gruber

BWagrar: Ein Bündnis aus Wissenschaftlern, Züchtern und Praktikern will den Anbau von Linsen fördern. Das Zentrum Ökologischer Landbau der Universität Hohenheim (ZÖLUH) koordiniert das Projekt. Wie soll der Anbau von Linsen denn im Detail gefördert werden?

Gruber: Wir haben in Hohenheim in den letzten Jahren in enger Zusammenarbeit mit Landwirten verschiedene offene pflanzenbauliche Fragen bearbeitet. Dabei ging es zum Beispiel um geeignete Stützfrüchte und deren Menge, Saattermine oder mechanische Unkrautkontrolle. Die Ergebnisse konnten unmittelbar in die Praxis umgesetzt werden. Etliche Anregungen von uns wurden bereits übernommen. Obwohl so zahlreichen Herausforderungen im Linsenanbau durch pflanzenbauliche Maßnahmen begegnet werden konnten, sind die Erträge und die Ertragsicherheit immer noch deutlich steigerbar. Das Ertragspotenzial ist bei weitem nicht ausgeschöpft. Wir müssen jetzt Genotypen suchen, die den hier herrschenden Bedingungen besser angepasst sind als die derzeit angebaute Sorten.

BWagrar: Was hat sich seit dem Start des Projekts im Frühjahr 2019 getan?

Gruber: In Hohenheim haben ein Doktorand und ein Masterstudent 18 Linsenherkünfte nach einer neuen Methode für Versuchszwecke in Kleinparzellen angebaut, darunter auch die derzeit auf der Schwäbischen Alb verbreiteten Sorten. Diese wurden akribisch vermessen und anhand im Vorfeld festgelegter Deskriptoren in der Vegetationsperiode 2019 beurteilt. Parallel dazu wurden beim Partner IPK Gatersleben rund 100 Herkünfte aus der Genbank angebaut und ebenfalls anhand von Deskriptoren geprüft. Auch die Partner am Keyserlingk-Institut und der Universität Göttingen haben aus ihrem Sortiment Linsen geprüft. Zwischen den Projektpartnern findet ein enger Austausch statt. So werden in Hohenheim auf den Versuchstationen Kleinhohenheim (ökologisch) und Oberer Lindenhof (konventionell) ausgewählte Herkünfte der Projektpartner zusammenfassend angebaut und über zwei Jahre geprüft.

BWagrar: Was sind die Vorteile von Linsen? Warum sollten mehr Landwirte sie anbauen?

Gruber: Da sehe ich zwei Ansätze. Einen gesellschaftlichen und einen pflanzenbaulichen. Nicht nur in Baden-Württemberg, sondern in ganz Deutschland und Europa sind Linsengerichte traditionelle und sehr beliebte Speisen. Dazu kommt, dass viele Menschen ausgeschlossen in ferne Länder reisen und dort neue Linsengerichte kennen lernen, die sie zu Hause auch genießen wollen. Umgekehrt ha-



Viel Potenzial für den Linsenanbau

Prof. Dr. Sabine Gruber forscht seit 2008 an Linsen an der Universität Hohenheim am Institut für Kulturpflanzenwissenschaften. Sie hat das Projekt zur Züchtung von anbauwürdigen Linsensorten mit ins Leben gerufen. | Interview: Doris Ganninger-Hauck



Foto: privat

ben wir auch viele Zuwanderer, in deren Heimatländern Linsengerichte eine deutliche größere Rolle spielen als in Deutschland. Auch diesen Personenkreis wollen wir als Konsumenten von Linsen aus der nahen Region in der neuen Heimat erreichen. Grundsätzlich ist eine regionale Produktion mit kurzen Wegen begrüßenswert. Wir haben die Erfahrung gemacht, dass Verbraucher sich mit dem Produkt und den Landwirten sehr verbunden fühlen, wenn sie beispielsweise auf der Schwäbischen Alb auf den Feldern die Linsen sehen können, die wenige Monate später appetitlich auf ihrem Teller liegen. Diese Unterstützung durch die Verbraucher können unsere Landwirte gut brauchen.

BWagrar: Wie ist der pflanzenbauliche?

Gruber: Im pflanzenbaulichen Ansatz geht um die Bereicherung um eine neue Kulturart. Das Besondere am hiesigen Linsenanbau ist zudem, dass Linsen eine Stützfrucht brauchen und im Gemenge mit zum Beispiel Getreide angebaut werden. Das erhöht die Vielfalt auf dem Acker, erfordert aber auch besonderes Fingerspitzengefühl bei der Bestandesetablirung, der Pflege und Ernte. Die Vielfalt auf dem Acker wird auch dadurch erreicht, dass Linsen recht konkurrenzschwach sind und manchen (seltenen Unkrautarten) – und damit der Avifauna – einen Lebensraum schaffen. Zugelassene Pflanzenschutzmittel für Linsen gibt es in Deutschland nicht, daher passt der Linsenanbau gut in den Ökologischen Landbau. Es spricht aber überhaupt nichts gegen konventionell angebaute Linsen, auch da gibt es bereits etliche Landwirte. Momentan wird die Nachfrage lange nicht durch das Angebot aus heimischer Produktion gedeckt. Oft sind schon im März keine Linsen für den Verkauf mehr im Lager. Das spricht dafür, dass die Flächenproduktivität gesteigert werden sollte, und dass mehr Landwirte in den Linsenanbau einsteigen könnten. Als Leguminosen benötigen die Linsen keine Stickstoffdüngung. Allerdings ist bei geringen Erträgen, und auch wenig Aufwuchs an Biomasse generell, die N-Fixierung nicht sehr hoch. Auch hier könnten ertragreichere Sorten zu mehr Ernterückständen und einem noch besseren Vorfruchtwert führen.

BWagrar: Welche Standorte oder Regionen sind besonders geeignet?

Gruber: Bisher galt, dass Linsen vor allem auf kargem Boden gut gedeihen. Wir sehen aber auf unserer Versuchsstation mit vergleichsweise guten Böden, dass sie auch hier hohe Erträge liefern. Es ist letztendlich eine Frage des Erlöses, ob sich Linsen auf einem besseren Standort lohnen oder nicht. Wichtig ist vor allem eine gute Wasserführung; Staunässe wird nicht vertragen. Im Grunde sind Linsen eine Kulturart, die sich gut in die hiesige Landwirtschaft einfügen lässt, wenn wir mehr Hitze- und Trockenperioden bekommen. Damit kommt die Linse gut zurecht, da sie aus Gebieten mit Trockenphasen stammt. Ich sehe großes Potenzial, in verschiedenen Anbauregionen.

BWagrar: Wie sieht es mit dem aktuellen Linsensortiment aus? Wie viele Sorten gibt es? Welche Züchter bemühen sich um neue Sorten?

Gruber: Überwiegend werden die grün marmorierten Linsen angebaut, die auf einer ursprünglich französischen Sorte beruhen. Weiterhin Alblinse groß und Alblinse klein, die beiden Sorten, die 2007 von Woldemar Mam-

mel und seinen Mitstreitern in der Genbank in St. Petersburg entdeckt wurden. Die grün marmorierten Linsen werden oft auch unter anderem Namen vermarktet, zum Beispiel nach der Herkunftsregion der Anbauer in Deutschland. In Deutschland gibt es keine Züchtungsunternehmen, die sich mit Linsenzüchtung befassen. Das Keyserlingk-Institut ist ein Verein für biologisch-dynamische Saatgutforschung, der unter anderem Linsenzüchtung betreibt. Ansonsten bleiben Privatinitiativen und Forschung an den Universitäten und Hochschulen.

BWagrar: An welchen Punkten setzt die Züchtung an? In welchen Merkmalen wird eine Verbesserung angestrebt?

Gruber: Linsen gehen leicht ins Lager, da sie nur schwache Ranken ausbilden und der Halt an der Stützfrucht nicht optimal ist. Wir suchen primär nach standfesten Genotypen mit hohem untersten Hülsenansatz, die sich durch viele und kräftige Ranken gut verranken können. Selbstverständlich schauen wir auch nach anderen Eigenschaften wie Pflanzengesundheit, Homogenität, Geschmack, Proteingehalt im Linsenkorn und ähnlichem. ■

Fast reife Linsen, die sich an ihrer Getreidestützfrucht entlang hangeln. | Foto: Gruber

