

Macht uns der Klimawandel zu Mandelbauern?

Der Klimawandel bedrängt auch die Schweizer Landwirtschaft. Eine Alternative könnte die Süssmandel werden, wie das Beispiel eines Biobauern aus dem Wallis zeigt.

Spricht Stefan Germann über die Süssmandel (*prunus dulcis*), ist seine Begeisterung unüberhörbar. Der Biobauer aus der Walliser Gemeinde Törbel beschäftigt sich seit zwanzig Jahren mit dem Rosengewächs, das man eher in südliche Regionen wie dem Mittelmeerraum oder Kalifornien verorten würde. Aber Mandeln aus der Schweiz – das geht? «Ja, mit Einschränkungen», sagt Stefan Germann. Mit seiner Frau Ursula bewirtschaftet er nebenberuflich knapp zwei Hektaren Nutzfläche unter anderem mit Beeren, Gemüse, Haselnüssen und Obst. Die erste Voraussetzung sei das Interesse, «man muss sich für die Mandel begeistern, denn die Erträge sind im extensiven Anbau klein und reichen nicht als Motivation». Zweitens spiele die Lage eine Rolle: Mandelbäume bräuchten nebelfreie, nicht zu feuchte Standorte mit viel Wärme, sonst würden sie leicht ein Opfer von Pilzkrankheiten. Weiter bevorzuge die Kultur durchlässige Böden mit Kalkanteil, wie sie in praktisch allen Rebbaugebieten oder auch im Jura vorkommen.

Stefan Germann lebt im Weiler Milibach, der zur Gemeinde Törbel gehört. Den Ort beschreibt der Knospe-Bauer als «noch knapp» geeignet für den Mandelanbau. Er liege mit 940 Meter über Meer verhältnismässig hoch, sei aber «einer der trockensten Flecken der Schweiz». Der Klimawandel verstärke dies noch, Hitzetage und Trockenheit nähmen zu, was der Mandelbaum sehr gut verkrafte. Nicht umsonst konnte

Stefan Germann im Hitzesommer 2018 eine besonders reiche Ernte – «ein paar Kilo» – einholen. Laut kalifornischen Experten überlebt die Kultur bereits ab 190 Millimeter Niederschlag pro Jahr. Für den maximalen Ertrag braucht sie etwa 1400 Millimeter, was unter dem schweizerischen Mittel liegt.

Stefan Germann bilanziert seine zwei Jahrzehnte im Mandelanbau so: «Ich bin ins kalte Wasser gesprungen; heute aber weiss ich, was auf meinem Hof möglich ist und was nicht.» Schmunzelnd erinnert sich der gelernte Landschaftsgärtner, wie er mit Enthusiasmus nach und nach gegen 60 Bäume diverser Sorten pflanzte – um dann zu merken, «dass ein Teil zwar wunderbar blüht, aber praktisch null Früchte trägt». Der Ertrag sei für ihn aber nicht wirklich entscheidend, sagt Stefan Germann; vielmehr gehe es ihm «ums Ganze, um die Nachhaltigkeit».

Baumschulen nehmen die Mandel ins Angebot

Stefan Germann steht mit seiner Passion nicht mehr allein auf weiter Flur. Im vergangenen Jahr wurde die Forschungsanstalt Agroscope auf das Thema aufmerksam. Sie erstellte mittels Umfragen und Recherchen die Studie «Können Mandelbäume eine valable Alternative zu Hochstamm-Feldobstkirschen darstellen?», die auch von einer Tagung begleitet war. Fazit: In der Schweiz diversifizieren heute bereits rund 20 Bauern und einige Baumschulen ihr Angebot mit der Mandel. Gegen 330 Bäume wachsen auf Höfen vom Genfersee über das Wallis, den Aargau und das Zürcher Weinland bis in die Nord- und Ostschweiz. Es gibt Baumschulen, die bereits Dutzende von Mandelbäumen pflegen. In der Romandie will die Union Fruitière Lémanique (UFL) bis März 2021 rund 100 Bäume bei ihren Partnerbetrieben pflanzen. Auch Abnehmer wie die Biofarm haben bereits Interesse signalisiert.



Mandelblüte bei Stefan Germann, 2018.



Die Früchte sind empfindlich auf Feuchtigkeit: Schrotschuss im Mai 2020.



Stefan Germann lässt sein

In der Deutschschweiz gehört Stefan Brunner aus Spins BE zu den Interessenten. Er hat aufgrund des Klimawandels versuchsweise vier Mandelbäume gepflanzt und experimentiert dazu noch «mit Erdnüssen und Zuckerrohr». Der Biobauer, der vor allem auf Direktvermarktung setzt, gibt zu verstehen, dass sich die Mandel unabhängig vom bescheidenen Ertrag gut als naturnahes Heckenelement eigne und mit ihrer Blüte «den Bienen und der Biodiversität eine Freude macht». Daher können Mandelbäume auch zu Direktzahlungen führen. Auch ihre Eignung für die Permakultur kann Beiträge auslösen.

Andreas Naef ist bei Agroscope für die praxisnahe Obstbauforschung zuständig und hat die Mandelstudie mitverfasst. Er warnt davor, zu hohe Erwartungen zu haben. «Eine Produktion für den Grosshandel wird in der Schweiz wohl nicht möglich sein», sagt der Fachmann. Das grosse Echo auf die Studie und die Tagung habe vor allem gezeigt, dass viele Landwirte mit ihrem klassischen Hochstamm-Steinobst am Anschlag seien. Gerade die Industriekirsche sei aufwendig in der Pflege und leide stark unter der Kirschessigfliege. Betroffen sei etwa das Schwarzbubenland (Kantone Baselland und Solothurn) mit den vielen Kirschbäumen. Hier gelangt die Studie zu folgendem Schluss: «Der Schädlingsdruck auf Mandelbäume im Vergleich zu jenem auf Kirschen wird seitens der Expertinnen und Experten als gering eingeschätzt.»

Kommt hinzu, dass die Preise für Industriekirschen tief sind und sich das Geschäft kaum noch lohnt. «Daher kann es sinnvoll sein, im geeigneten Fall auf Mandelbäume auszuweichen», meint Andreas Naef. Und relativiert sogleich: «Ein neuer Trend kann aber nicht einfach von der Forschung gepusht werden. Das hat man bei der Tafeltraube gesehen, die sich nicht durchgesetzt hat. Auch der Mandelanbau muss sich an den realen Gegebenheiten orientieren, viele Fragen sind noch offen.»

Eine wichtige Frage ist bereits die Wahl der geeigneten Sorten. Zwar gedeihen in der Schweiz etliche wilde Mandelbäume, beispielsweise entlang der Rhone im Wallis, was auch alte Flurnamen wie «Mandolaire» belegen. Es ist erwiesen, dass die Römer erste Mandelbäume aus dem Mittelmeerraum mitgebracht haben, um sie nördlich der Alpen anzupflanzen. Ist der Standort gut, kann ein Baum bis zu hundert Jahre alt

werden und über 40 Kilo Ertrag pro Jahr liefern. Was ihm aber stark zusetzen kann sind Frostnächte im Frühling, denn viele Sorten blühen teils früher als die Kirsche; es gibt aber auch späte Sorten.

Praxisversuch in Wintersingen

Und wie sieht es mit dem Ertrag aus? Einerseits gibt es Sorten, die für den direkten Verzehr ungeeignete Bittermandeln hervorbringen. Andererseits variieren die Sorten stark bezüglich Grösse der Früchte, Härte der Schalen und Ertragsmenge. Aus diesem Grund führt Agroscope am Breitenhof in Wintersingen BL derzeit einen Versuch mit 20 Mandelsorten durch. Als Unterlage wird eine Mandel-Pfirsich-Kreuzung verwendet. Die Ergebnisse werden nach den ersten Ernten an die Interessierten weitergereicht.

Ob sich die Mandel in der Schweiz verbreitet oder nicht, ist letztlich auch eine Frage des Preises und des Vermarktungskonzepts. Andreas Häseli, Berater für Obst und Beeren am FiBL, verweist auf Beispiele wie Baumnüsse, Haselnüsse oder Kastanien, die sich in letzter Zeit einer wachsenden Beliebtheit erfreuen. Aber: Sei der Preis der Schweizer Produkte wesentlich höher als der importierter Ware, die Qualität aber nicht besser, müsse man von einer Grossproduktion absehen. Das treffe wohl auch auf die Mandel zu, sagt der FiBL-Berater. «Sie eignet sich als Nische, um den Betrieb zu diversifizieren. Verkauft man sie im Hofladen oder kann daraus regionale Spezialitäten erstellen, wie es das Beispiel der Bündner Nusstorte zeigt, dann kann das funktionieren. Aber niemals kann eine solche Frucht aus der Schweiz etwa mit den Importen aus kalifornischen Monokulturen Schritt halten.»

Mandelpionier Stefan Germann macht noch auf einen weiteren Aspekt aufmerksam: den Tourismus. Gegenden mit vielen Mandelbäumen würden zahlreiche Ausflügler anziehen. Das französische Montpellier etwa feiert die Mandelblüte mit einem Volksfest. «In der deutschen Pfalz wird alljährlich sogar eine Mandelblütenprinzessin gekürt, was zeigt, wie verankert die Frucht dort bereits ist», sagt Stefan Germann. Und hofft, diese Begeisterung werde bald auch in der Schweiz aufblühen. *Beat Grossrieder*



Die Walliser Biomandeln nach der Ernte mit den Schalen trocknen. Bilder: zvg



Informationen zum Mandelanbau in der Schweiz

Die Studie «Können Mandelbäume eine valable Alternative zu Hochstamm-Feldobstkirschen darstellen?» ist bei Agroscope abrufbar:

 www.agroscope.admin.ch > Umwelt und Ressourcen > Biodiversität, Landschaft > Agrarlandschaft > Mandeln in der Schweiz

→ Andreas Naef von Agroscope hat die Studie koordiniert und mitverfasst, seine Fachstelle betreut auch die Sortenversuche in Wintersingen.
andreas.naef@agroscope.admin.ch
Tel. 058 460 62 57

→ Andreas Häseli, FiBL, Departement für Nutzpflanzenwissenschaften. Der Fachmann erteilt Auskunft zum Anbau von Obst, Beeren, Nüssen und Mandeln.
andreas.haeseli@fibl.org
Tel. 062 865 72 64