



Eine neue alte Kultur

Buchweizen wird wieder vermehrt angebaut. Das Pseudogetreide wird heute in der Schweiz vor allem für die Bündner Pizzoccheri verwendet. «die grüne» hat zwei Buchweizen-Produzenten besucht.

Das Thema Buchweizen ist in der letzten Zeit vielerorts in der Schweiz aufgekommen», sagt Carolin Luginbühl. Sie arbeitet an der Agroscope im Bereich Sorten und Anbautechnik. Agroscope wird Sortenversuche durchführen und ist momentan auf der Suche nach Sorten, die sich für den Anbau in der Schweiz eignen. «Eine Herausforderung ist insbesondere die Abreife. Zurzeit

liegen unsere Hoffnungen auf russischen Sorten», so Luginbühl. Obwohl der Buchweizen in der Schweiz eine Alternativkultur ist, werden zum Beispiel in Russland und China grosse Flächen angebaut und auch die entsprechenden Züchtungsanstrengungen unternommen. Eine zweite Herausforderung ist, die Buchweizenrüschchen zu schälen, um Weissmehl herzustellen. Die Bündner Spezialität

Pizzoccheri werden nämlich traditionell aus Buchweizen-Vollkornmehl hergestellt. Für ein erweiterte Nachfrage wäre aber die Verarbeitung von geschältem Buchweizen zu Mehl oder Griess von Vorteil.

An der ETH laufen laut Eduardo Pérez vom Institut für Agrarwissenschaften im Moment Projekte zu drei verschiedenen Themenbereichen: Erstens Inhaltsstoffe und gesundheitliche Aspekte von Buchweizen, zweitens genetische Variabilität und drittens die Unkrautbekämpfung. Alle drei Forschungsthemen werden vom Coop-Nachhaltigkeitsfonds unterstützt. | Katharina Scheuner

Buchweizen ist ein Pseudogetreide

Buchweizen, aus der Familie der Knöterichgewächse, ist ein Pseudogetreide. Er kann also verwendet werden wie Getreide, gehört jedoch nicht zu den Süssgräsern. Aus diesem Grund ist er vor allem für Menschen mit Zöliakie (Glutenunverträglichkeit) ein interessantes Nahrungsmittel. Die Anbaufläche von Buchweizen steigt weltweit und in der Schweiz. Dabei stellt die Unkrautbekämpfung eine der Hauptherausforderungen

in der Kulturführung dar. Buchweizen hat wenig Ansprüche an den Boden und wächst auch auf ziemlich unfruchtbaren Standorten. Die Kultur ist kalteempfindlich und erträgt keine Temperaturen unter +3°C. Für die Keimung sollte die Bodentemperatur 10°C betragen. Buchweizen wird fremdbestäubt. Die Kultur ist witterungsempfindlich, daher sind die Ertragsschwankungen ziemlich hoch.



Ähnlichkeit zu Buch-Nüsschen und Verwendung wie Getreide: Buchweizen.

«Früh säen ist wichtig»

Daniel Weber produziert auf dem Zollikerberg 14 ha Buchweizen. Die Kultur passt gut auf den optimal mechanisierten und durchorganisierten Betrieb. Schwierig seien allerdings die Ertragschwankungen, so Weber.

Daniel Weber suchte eine Alternative zu Ackerbohnen. Da entstand die Idee, Buchweizen-saatgut für Gründüngungen zu produzieren. Die ersten paar Jahre wurden Versuche auf rund 30 Aren gemacht. «Leider fanden wir zu wenig Abnehmer für das Saatgut, doch fanden wir eine Mühle aus dem Puschlav, die den Buchweizen zu Mehl verarbeitet. Allerdings wollte sie, dass wir gleich die ganze Jahresmenge produzieren. Dadurch haben wir von 30 Aren direkt auf 20 Hektaren erweitert.» Das erste Jahr war mit 28 dt/ha das erfolgreichste.

Weber hatte anfangs diverse Schwierigkeiten. «Zum Beispiel wollten sie mir die Bundesbeiträge streichen, weil ich einen zu hohen Weizenan-

teil in der Fruchtfolge hätte. Ich musste ihnen erst erklären, dass Buchweizen kein Weizen ist.» Und auch Stickstoff war anfänglich für die Kultur nicht vorgesehen; mit dem Argument, es handle sich dabei nicht um eine Ackerkultur. «Aber das hat sich geändert. Heute forschen viele Länder im Bereich Buchweizenanbau. Ich sehe eine Chance für den Buchweizen.» Im Ausland sind Buchweizen-Honig und gar -Tee bekannt. Dieser soll die Durchblutung fördern und Krampfadern vorbeugen.

Dennoch: Die Erträge bewegen sich zwischen 18 und 25 dt/ha. Mit Ausreissern wie 2013 von 5 dt/ha. «Schon in guten Jahren ist die Wirtschaftlichkeit beim Buchweizen momentan noch nicht gegeben. Geschweige denn in so schlechten Jahren.» Um die Kosten zu senken, nimmt Weber zeitweise selber Saatgut nach. Weitere Direktkosten gebe es wenige. Krankheiten und Schädlinge bereiten wenig Probleme. Herbizide sind momentan noch nicht bewilligt. Allerdings kann gerade das Unkraut ein Problem sein. «Wenn der Buchweizen gute Bedingungen hat, läuft er schnell auf. Dann hat das Unkraut keine Chance. Aber in Jahren mit nassem und kaltem Frühling ist er nicht sehr konkurrenzfähig.» Weber hat herausgefunden, dass frühe Saaten bessere Erträge geben. «Allerdings besteht bei frühen Saaten ein erhöhtes Frostrisiko. Das ist wie ein Lottospiel.»

Gedroschen wird der Buchweizen direkt. «Wir haben viel ausprobiert in den Jahren und mittlerweile funktioniert es gut.» Der optimale Dreschzeitpunkt sei am wichtigsten. «Im bisher besten Jahr haben wir Ende August mit 17 Prozent Feuch-

tigkeit gedroschen.» Da Weber selber einen Mähdrescher hat, sei auch der Zeitdruck kleiner, und so könne viel ausprobiert werden. Das sei wichtig, um das Erntegut so optimal wie möglich zu ernten.

Für Weber ist nach über zehn Jahren Buchweizenanbau klar: Wenn es die nächsten paar Jahre mit diesen Ernteschwankungen weitergeht, ist die Abnahme zunehmend gefährdet. Dann muss er sich auf die Suche nach einer neuen Alternative machen, die sich gut in die Fruchtfolge einordnet.

| ks



Bild: ks

Betriebsspiegel

Daniel Weber
Zollikerberg, Kanton Zürich
www.webershof.ch

- 70 ha LN, davon 59 ha Pacht
- 14 ha Buchweizen
- 15 ha Raps
- 5 ha Dinkel
- 27 ha Winterweizen
- 7 ha Dauergrünland
- 1,4 ha Grassamen
- 50 a Kürbis
- 1,2 ha Schnittblumen
- Arbeitskräfte: Betriebsleiter mit einem Angestellten für die Schnittblumen im Sommerhalbjahr



Trotz seines Namens ist der Buchweizen kein Getreide, sondern eine Blattfrucht.

«Eine spannende Kultur»

Auf der Suche nach einer neuen Kultur stiess Landwirt Dieter Wälti auf den Buchweizen. Nach dem ersten Jahr ist er mit den Ergebnissen ganz zufrieden. Vor allem bei der Ernte musste etwas «geprübelt» werden.

Früh säen, aber nicht so früh, dass es Fröste gibt. Das ist beim Buchweizen wichtig. Dieter Wälti aus Köniz BE hat letztes Jahr zum ersten Mal Buchweizen angebaut. «Ich bin immer auf der Suche nach etwas Neuem», sagt er. «Und aus Buchweizen lassen sich gute Produkte machen.» So zum Beispiel die bretonischen Buchweizen-Pfannkuchen,

Galettes genannt. Die Ernte lässt er in der Mühle Rytz reinigen und malen. Mit Biofarm hat Wälti einen Anbauvertrag. Einen Teil des Mehls vermarktet er direkt.

Nach Wältis Erfahrung muss mittels Schwadddrusch geerntet werden. Die Buchweizenpflanze reift von unten nach oben ab. «Das bedeutet, dass zu jedem Erntezeitpunkt reife und noch unreife Teile an der Pflanze sind. Die Blüte blüht ab Juli bis zur Ernte», sagt Wälti. «Letztes Jahr haben wir einen Direktdruschversuch gemacht. Das hat nicht funktioniert. Die noch unreifen Pflanzenteile verstopften und blockierten den Mäh-drescher.»

Zu Beginn einer Schönwetterperiode mähte Wälti den Buchweizenbestand. Dafür hat er am Motormäher spezielle Balkensohlen montiert, um auf 20 cm Höhe mähen zu können. «Nach einigen Tagen haben wir die Schwaden von Hand mit der Gabel gewendet. Dafür braucht es mehrere Leute, damit der gesamte Bestand in möglichst kurzer Zeit gewendet wird.»

Andres Krebs von der Drescherei Friedli hat den liegenden Bestand gedroschen. «Der Schwadddrusch hat



Bild: Andres Krebs

Bei Dieter Wälti wurde der Buchweizen-Bestand per Schwadddrusch geerntet. Arbeitsaufwendig, aber effektiv.

gut geklappt», erzählt er. «Ich habe die Siebe eher zugemacht und mit weniger Luft gedroschen, weil die Körner so leicht sind.» Die Tourenzahl sei etwas niedriger gewesen, ungefähr bei 500 bis 600 U/min, die Einstellungen beim Korb wie bei Weizen. «Ich war erstaunt, wie gut es mit dem trockenen Material funktioniert hat. Ich bin vorsichtig gefahren und habe mit dem Haspel etwas nachgeholfen, damit das Material gut eingezogen wird.»

| ks



Bild: zVg

Betriebsspiegel

Dieter Wälti und
Gabriela Steiger Wälti, Köniz BE
Nebenerwerbsbetrieb/Bio

www.purehof.ch

- 14 ha LN, 620 m ü. M.
- 3 ha Ackerbau (Dinkel, Buchweizen, Leinsamen)
- 11 ha Grasland
- 8 ha Wald
- 80 Hochstammobstbäume
- 10 Mutterkühe mit Kälbern
- 11 Pferde (6 Pensionspferde, Zuchtstute, Reitpferde, Verkaufsfohlen)
- 12 Schafe (Skudden)
- Direktvermarktung

Buchweizen auf dem Purehof

- Düngung Mist/Gülle, Pflug (Vorfrucht Kunstwiese) und Saat (2–3 cm tief und 12,5 cm Scharabstand)
- Keine Pflegemassnahmen, da keine Unkrautprobleme
- Schnelles Auflaufen führt zu einer guten Unkrautunterdrückung
- Schwadddrusch: Mähen mit dem Motormäher auf 20 cm (Umrüstung), Schwaden nach vier Tagen mit der Gabel wenden, Dreschen
- Ertrag 15 dt/ha, 14,4% Feuchte (kein Trocknen erforderlich)
- Ablieferung an die Mühle Rytz, Vorreinigung in Gasel (2 km Entfernung)

Kampf dem Unkraut

Wenn Buchweizen in der Schweiz wieder vermehrt angebaut werden soll, muss das Unkrautproblem gelöst werden. Die ETH hat erstmals untersucht, wie gut der Buchweizen verschiedene Herbizide erträgt.

Zurzeit sind für die Buchweizenkultur keine Herbizide zugelassen. Da Unkräuter ein deutliches Ertragsrisiko darstellen, führte die Gruppe Kulturwissenschaften der ETH Zürich einen Herbizidversuch durch. Verschiedene Herbizide wurden auf ihre Wirkung in der Buchweizenkultur getestet. Ange-

wandt wurden fünf verschiedene Verfahren:

1. Vorauflaufbehandlung (Dual Gold)
2. Vorauflaufbehandlung (Dual Gold und Boxer)
3. Behandlung im 4-Blatt-Stadium des Buchweizens (Betasana)
4. Behandlung im 4-Blatt-Stadium des Buchweizens (Beetup)
5. Kontrolle (keine Behandlung)

Bei den ersten zwei Verfahren entwickelte sich der Buchweizen anfänglich sehr zurückhaltend. Während beim 1. Verfahren die meisten Buchweizenpflanzen die Behandlung überlebten, starben beim 2. Verfahren 62 Prozent der Buchweizenpflanzen nach der Behandlung ab. Aber auch das Unkraut wurde stark dezimiert. Das anfängliche Manko im Wachs-

tum konnte beim Verfahren 1 später mehr als kompensiert werden. Durch das anfänglich verzögerte Wachstum kam es aber zu einer Blühverzögerung und zu einer verspäteten Abreife des Buchweizens. Bei den Verfahren 3 und 4 wurde der Buchweizen weniger gehemmt im Wachstum, dafür war dort die Verunkrautung beinahe so stark wie beim unbehandelten Verfahren.

Beim Ertrag konnte zwischen den Verfahren kein signifikanter Unterschied festgestellt werden. Im Gesamten hat sich gezeigt, dass das erste Verfahren mit dem tieferen Unkrautanteil und dem relativ guten Ertrag am vielversprechendsten abgeschnitten hat.

Der Versuch führte zu nützlichen Erkenntnissen. Um jedoch verlässlichere Daten zu erhalten, drängt sich eine Wiederholung des Versuchs auf.

| Hansueli Zellweger

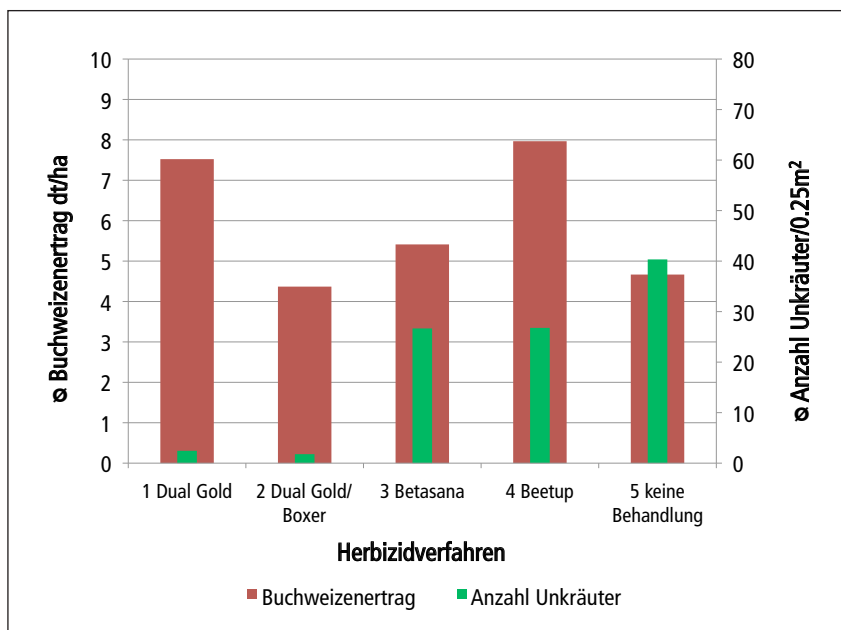
Landwirtschaftlicher Versuchstechniker
ETH Zürich



Das Verfahren 1 mit 2 l/ha Dual Gold hat gute Ergebnisse gezeigt: Einen akzeptablen Ertrag und einen geringen Unkrautbesatz.



Beim Verfahren 5 (Kontrolle) wurde der Buchweizen vom Unkraut deutlich zurückgedrängt.



Die Verfahren 1 und 2 wurden die Unkräuter durch die eingesetzten Herbizide gut kontrolliert. Bei den Verfahren 3 und 4 haben die Bekämpfungsmassnahmen deutlich weniger gebracht. Bei der Kontrolle (Verfahren 5) wächst mehr Unkraut als Buchweizen.

(Daten: Hansueli Zellweger, ETH)