



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Landwirtschaft BLW

Aromavielfalt «alter» Obstsorten

Die Vielfalt an Obstsorten ist riesig. Sie ist bereits am Erscheinungsbild der verschiedenen Bäume zu erkennen. Sieht man sich die verschiedenen Früchte an, wird die Vielfalt noch fassbarer. So gibt es zum Beispiel den birnförmigen Apfel, dessen Umriss mehr einer Birne als einem Apfel gleicht. Oder den Sternapi, welcher durch seine aussergewöhnliche Form auffällt. Doch die grösste Vielfalt öffnet sich mit der Verkostung der Früchte. Auch wenn verschiedene Sorten für Laien gleich aussehen mögen – beim ersten Bissen schmeckt man den Unterschied. VON ROMANO ANDREOLI, BETTINA HÄNNI UND JAKOB SCHIERSCHER

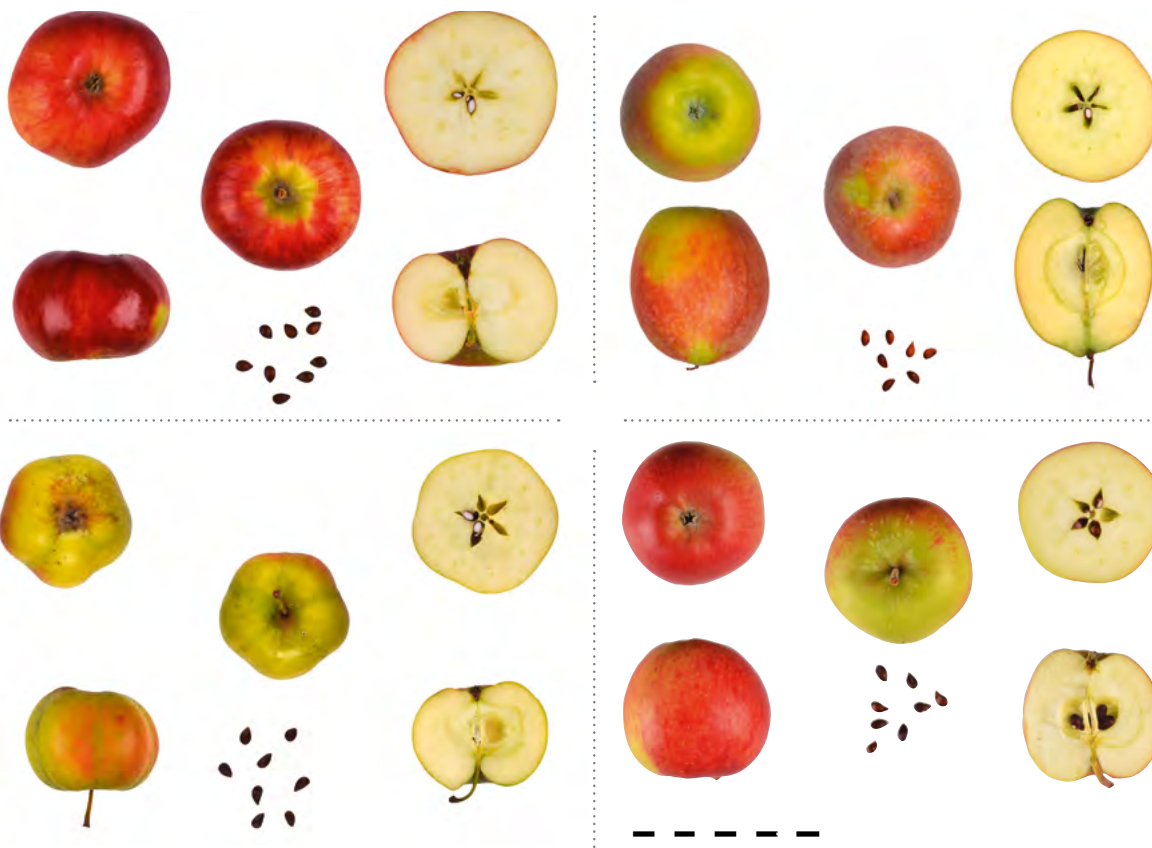
Seit 20 Jahren werden bei Agroscope in Wädenswil Projekte zur Erhaltung von alten Obstsorten durchgeführt. In den ersten Jahren erfolgte die landesweite Inventarisierung. In der Schweiz wurden alleine bei den Hauptobstarten Apfel, Birne, Zwetschge und Kirsche mehr als 2500 Sorten gefunden. Momentan befassen wir uns vorwiegend mit der Beschreibung und Nutzung der inventarisierten Sorten.

Jede Sorte wird fotografisch dokumentiert (siehe Fotos unten) und anhand von vorgegebenen Deskriptoren beschrieben. Bei dieser Beschreibung werden auch die inneren Eigenschaften erfasst. Es gibt Früchte, die so sauer sind, dass man sich nicht sicher ist, ob man aus Versehen eine Zitrone verkostet hat. Oder man wähnt sich dank eines exotischen Aromas in einem fernen Land und merkt dann, dass man eine «normale» Birne vor sich hat und draussen Schnee liegt.

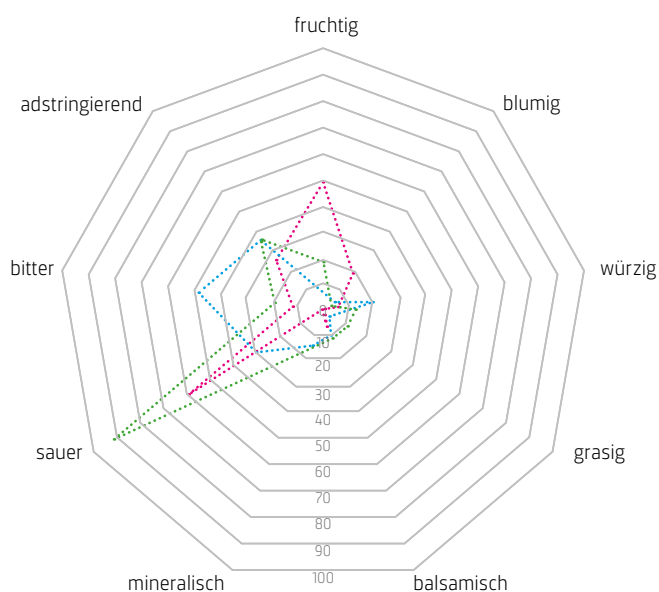
Nutzung von alten Obstsorten

Viele Früchte entfalten ihr volles Potenzial jedoch erst mit der Verarbeitung. So sind die Gerbstoffe beim Apfel, die beim Verzehr stören können, bei der Produktion von bestimmten Arten von Cider gefragt, da sie dem Endprodukt die gewünschte Struktur geben (Inderbitzin et al. 2018). Früher hatten viele Sorten eine explizite Verwendung, sei es zum Dörren, Kochen, Backen, Brennen oder Mosten. Ein grosser Teil des damit verbundenen Wissens ging über die Jahre verloren.

Für die Erhaltung und Wertschätzung der alten Sorten ist das Wissen um das Nutzungspotenzial und die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten jedoch wichtig. Es wird nun in verschiedenen Versuchen evaluiert. So wurden aus alten Zwetschgen-, Kirschen- und Birnensorten sortenreine Edelbrände hergestellt. Aktuell läuft ein weiterer Edelbrandversuch mit alten Apfelsorten. Die Eignung



Jede inventarisierte Obstsorte wird im Rahmen der NAP-Projekte fotografisch dokumentiert. Die Fotos zeigen die Sorten «Engishofer», «Birnapfel», «Sternapi» und «Erdbeerapfel» (von oben links). Der Massstab entspricht 10 cm.



Sensorische Beschreibung der sortenreinen Cider aus drei Apfelsorten auf einer Skala von 0 bis 100. Beim «Englishhofen» (grün) überwiegt klar der saure Geschmack, während der «Rothenhauser Holzapfel» (rot) zusätzlich zu einer präsenten Säure eine deutlich fruchtige Aromatik aufweist. Obwohl die dritte Sorte «Die Süssen» (blau) heisst, ist der bittere Geschmack am stärksten ausgeprägt.

zur Saftproduktion wurde bereits untersucht. Dabei konnte der Saft des «Erdbeerapfels» mit seinem harmonischen und fruchtigen Apfelaroma am meisten überzeugen. Andere Säfte weckten Assoziationen an Ananas, Zimt oder Tee. Nebst der Verarbeitung sind alte Sorten auch für die Züchtung von grossem Interesse, denn damit können die genetische Basis verbreitert und positive Eigenschaften eingekreuzt werden (Kellerhals et al. 2018).

Einzigartige Cider

Eine gute Nutzungsmöglichkeit der alten Apfelsorten liegt in der Verarbeitung zu Cider. Dieses Getränk erfreut sich in den letzten Jahren zunehmender Beliebtheit. Insbesondere sogenannte «New Cider», welche im Vergleich zu früher oft süsser sind und teilweise zugesetzte Aromastoffe enthalten, liegen im Trend (Inderbitzin et al. 2018). Inzwischen gibt es in der Schweiz verschiedenste Anbieter: Von Bauernbetrieben, die aus ihren Früchten einen eigenen Cider produzieren oder produzieren lassen, über kleine Manufakturen und renommierte Winzer, die ihren Tätigkeitsbereich ausweiten, bis hin zu Grossmostereien (Schaub 2018, Vombach 2020). Um diesen Trend zu unterstützen, wurden in den Jahren 2015 bis 2018 40 alte Apfelsorten auf ihre Eigenschaften zur Ciderherstellung untersucht. Bei der Sortenwahl wurden unter anderem die

NAP-Projekte des BLW
 Im Rahmen des «Nationalen Aktionsplans zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft» (NAP-PGREL) werden seit 1999 zahlreiche Projekte unterstützt, darunter solche zu Obstgenressourcen.
 Informationen zu den einzelnen Sorten finden sich im Nationalen Informationssystem: www.pgrel.admin.ch

Krankheitsrobustheit, Saftausbeute, Anbauhäufigkeit und historische Aspekte berücksichtigt. Die sortenreinen Cider wurden standardisiert hergestellt und analytisch untersucht. Zusätzlich beurteilte ein geschultes Panel die Sensorik (Inderbitzin et al. 2016). Bei der analytischen Auswertung zeigten sich wie erwartet grosse Unterschiede bezüglich des Zucker-, Säure- und Gerbstoffgehaltes (Inderbitzin et al. 2018). Fassbar werden die Unterschiede auch in der sensorischen Beschreibung (siehe Grafik). So überwog beim «Englishhofen» klar der saure Geschmack, während der «Rothenhauser Holzapfel» zusätzlich zu einer präsenten Säure eine deutlich fruchtige Aromatik aufwies. Bei der Sorte «Die Süssen» war, entgegen dem Namen, der bittere Geschmack am stärksten ausgeprägt. So lässt sich für jede Sorte ein spezifisches Profil erstellen und mit anderen vergleichen. Natürlich beeinflussen zusätzlich Faktoren wie die Erntereife die Aromatik (Inderbitzin et al. 2018). Die detaillierten analytischen und sensorischen Resultate der 40 Sorten sowie weitere Eigenschaften wie die Krankheitsrobustheit sind online einsehbar (siehe URL unten).

Durch eine gezielte Sortenwahl oder -mischung lassen sich nach Belieben einzigartige Cider kreieren. Zusätzlich kann die Bevorzugung regionaler sowie historisch interessanter Sorten Vorteile bei der Vermarktung generieren. Und nicht zuletzt fördert der Anbau von alten Sorten die sichtbare und die aromatische Obstvielfalt in der Schweiz und leistet einen Beitrag zur Erhaltung dieser Genressourcen. Es lohnt sich, den einen oder anderen Schweizer Cider zu probieren und sich so auf eine aromatische und geschmackvolle Reise zu begeben. •

ROMANO ANDREOLI ist Geograf und leitet die NAP-Projekte zur Beschreibung und Nutzung von Obstgenressourcen. Die Projekte werden bei Agroscope im Auftrag von FRUCTUS, der Vereinigung zur Förderung alter Obstsorten, und mit finanzieller Unterstützung des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW) durchgeführt. **BETTINA HÄNNI** und **JAKOB SCHIERSCHER** sind Umweltingenieure und Mitarbeitende in diesen Projekten. Kontakt romano.andreoli@agroscope.admin.ch >>> Literatur biodiversity.scnat.ch/hotspot

Weiterführende Informationen

Informationen zum Ciderprojekt (Resultate, Sortenguide, Video, Publikationen)

- >>> www.nuvog-cider.agroscope.ch
- >>> <https://apps.agroscope.info/s/bevog/cider/>

Resultate der Schweizer Fruchtsaft- und Cider-Prämierung des Schweizer Obstverbandes und Agroscope

- >>> www.fruchtsaft-cider.ch

Resultate des Saftversuches mit alten Apfelsorten

- >>> <https://apps.agroscope.info/s/bevog/saft/>

Resultate des Edelbrandversuches mit alten Obstorten

- >>> <https://apps.agroscope.info/s/bevog/edelbrand/>

Informationen zur Vereinigung zur Förderung alter Obstsorten

- >>> www.fructus.ch