

Suche nach resistenten Äpfeln ohne Gentech

Von Daniel Rohrbach.

Aktualisiert vor 4 Minuten

Der Biobauer Niklaus Bolliger züchtet in Hessigkofen auf einer Fläche von drei Hektaren Äpfel. Er will krankheitsresistente Sorten für den Biolandbau hervorbringen. Bewusst geht er einen Weg, der ohne Gentech auskommt.



Fit ohne Gentech: Apfelmüller Niklaus Bolliger zieht Sorten hoch, deren Bedarf an Pflanzenschutzmitteln gering ist. Bild: Beat Mathys

Die Anforderungen an einen Apfel sind vielfältig. Wir alle haben gerne saftige, knackige, aromatische Äpfel, die auch nach ein paar Tagen in der Fruchtschale bei Zimmertemperatur immer noch so aussehen, als kämen sie frisch vom Baum.

Die Apfelproduzenten erwarten von einer Sorte gute, regelmässige Erträge, gute Marktchancen und Robustheit gegen Krankheiten und Schädlinge. Auch die Obsthändler und Verkäufer haben Erwartungen, etwa eine gute Lagerfähigkeit. Um all diesen Ansprüchen an eine neue Apfelsorte gerecht zu werden, wird bei der Züchtung immer mehr auf die Gentechnologie gesetzt. Eine Entwicklung, die Niklaus Bolliger nicht behagt. «Es gibt zwar bereits krankheitsresistente Sorten für den Biolandbau», sagt der Biobauer aus Hessigkofen. «Wir wollen aber bewusst eine andere Züchtung machen, als sie heute offiziell läuft.»

Feld mit 4000 Sämlingen

Mit «wir» meint Bolliger den Verein «Poma Culta», der seine Arbeit ideell und finanziell unterstützt. So konnte der Verein letztes Jahr in Hessigkofen ein drei Hektaren grosses Grundstück erwerben,

Argus Ref 32941805

auf dem rund 4000 Apfelsämlinge für die Selektion herangezogen werden. Weil die Mäuse der grösste Schädling für Obstbäume sind, erstellte man eine mausdichte Umzäunung für 50000 Franken.

Bolliger hat «schon lange Apfelkerne ausgesät», sagt er. Aus Neugierde, was denn da entstehen könnte, aber auch aus praktischen Überlegungen. Auch der biologische Obstanbau kommt nicht ohne Pflanzenschutzmittel aus. Gegen Würmer etwa werden spezielle Viren gespritzt. Bolligers Ehrgeiz zielt darauf, Sorten zu selektionieren, deren Bedarf an Pflanzenschutzmitteln unter dem zulässigen Höchstwert liegt. «Ich finde, man sollte nicht im Labor, sondern in einem natürlichen Umfeld züchten. Wir geben dem Apfel damit die Möglichkeit zu zeigen, was er alles zu bieten hat», sagt Bolliger. Das Gen sei nur ein Teil, der zur Vererbung beitrage. Heute wisse man, dass auch das Umfeld, auf dem die Pflanze wächst, deren Nachkommen eingepägt werde.

Jeder Sämling ist anders

Anders als etwa beim Getreide, wo ein Korn mit 99,99-prozentiger Sicherheit genau die gleiche Sorte hervorbringt, entsteht bei jedem gesäten Apfelkern eine neue Sorte, jeder Sämling unterscheidet sich vom anderen. Der Grund hierfür liegt darin, dass Äpfel so genannte Fremdbefruchter sind. Das heisst, sie können die eigene Sorte nicht befruchten, sondern sind dazu auf eine andere Sorte angewiesen. Die Vermehrung einer bestimmten Apfelsorte verläuft deshalb immer auf dem vegetativen Weg. Das heisst, von einem Baum werden Reiser geschnitten und entweder auf einen bestehenden Baum gezeit oder auf einen Untersatz okuliert.

Mensch spielt Biene

Bei Neuzüchtungen kann der Mensch gezielt selber Biene spielen und die Apfelblüten jener Sorten miteinander bestäuben, von denen er sich etwas verspricht. Bolliger hat so zehn gezielte Kreuzungen vorgenommen. Er verwendet aber auch Kerne von frei abgeblühten Äpfeln. Ausgesät wird im Winter. Nachdem die Kerne gekeimt haben und die daraus hervorgegangenen Bäumchen bereits im ersten Jahr bis zu einem halben Meter Höhe herangewachsen sind, erfolgt die erste Selektion. Was gesund und kräftig ist, insbesondere keinen Mehltau aufweist, bleibt stehen, der Rest wird ausgerissen. «Erst im zweiten Jahr zeigt sich, welche Sämlinge zudem noch schorfanfällig sind.» Auch diese werden ausgemerzt.

Nach frühestens fünf Jahren trägt ein Apfelbaum erstmals Früchte. Nun gilt es, jeden neuen Apfel auf seinen Geschmack zu prüfen. Auch hier steht wieder die Entscheidung an: wegsägen oder in die nächste Selektionsstufe nehmen. «Das Ziel ist, möglichst schnell zu reduzieren. Aber auch nicht zu schnell. Sonst hat man vielleicht etwas ausgemerzt, was gut war.»

Züchtungen für Südtirol

Auf seiner ersten Versuchs-Hofstatt hat Bolliger etwa 150 verschiedene neue, selbstgezügte Sorten stehen. «Davon sind vielleicht etwa fünf es wert, dass man sie weiter verfolgt», erklärt er. Künftig sollen sich Bolligers Zuchtbemühungen auch auszahlen. Schliesslich hat er in den letzten Jahren rund einen Drittel seiner Arbeitszeit in die Apfelmucht investiert. Mittlerweile liegen bei ihm erste Anfragen für seine Züchtungen aus dem Südtirol vor.
(Solithurner Tagblatt)

Erstellt: 15.10.2008, 09:08 Uhr

KOMMENTARE

KOMMENTAR SCHREIBEN

Argus Ref 32941805