

PROJEKT



Die Sau- oder Ackerbohne: mehr als nur Gründüngung & Viehfutter!

Fotos: Lydia Bongartz

Sau-, Acker-, Feld-, Pferde-, Esels-, Puff-, Hosbohnen oder einfach nur Dicke Bohnen sind eine optische Bereicherung für jeden Hausgarten! Frisch sind ihre zarten Bohnen mit leicht süß-bitterer Note ein reiner Genuss, reich an wertvollem Eiweiß und außerdem eine gute Gründüngung. Vieles spricht dafür sie in unsern Gärten anzubauen. Im Rahmen des Leader Projektes „Vielfaltsprodukte“ wurden in Tirol alte Sorten der *Vicia faba* L. verglichen. – Von Lydia Bongartz

Vor der Entdeckung der „Neuen Welt“ war *Vicia faba* L. die einzige Bohne, die in Europa angebaut wurde. Erste Funde der Ackerbohne sind auf 6.500 v. Ch. in Israel datiert, seit dem 1. Jahrtausend vor Ch. auch in Österreich, Deutschland und Schweiz verbreitet. Mittlerweile ist sie fast in Vergessenheit geraten, schon ihr Aussehen ist so anders als die *Phaseolus* Arten, dass sie oft nicht als Bohne erkannt wird.

Verwendung als Gründüngung, Viehfutter ...

Saubohnen, wie alle Hülsenfrüchte, haben die Fähigkeit mit Hilfe von Knöllchenbakterien zwischen 100 und 300 kg Stickstoff/Hektar im Boden zu binden. Im Ackerbau werden schon die blühenden Pflanzen gehäckselt und oberflächlich in den Boden eingearbeitet. Als Viehfutter wurde die *Vicia faba*, deren andere Namen wie *Sau-* oder *Pferdebohne* schon darauf hindeuten, vor allem ab der Einführung von *Stangen-*, *Busch-* und *Feuerbohnen* verwendet.

... und in der Ernährung: Diese Bohne ist reich an wertvollem Eiweiß

Vicia faba ist mit etwa 28% Rohprotein sehr wertvoll in der Ernährung. In Verbindung mit anderen Lebensmitteln wie z.B. Kartoffeln oder Getreide ergibt sich eine ideale Kombi-

nation an essentiellen Aminosäuren. In Tirol trägt sie vielerorts den Namen *Hosbohne* und wird bis in hohe Lagen (> 1.500 m) zur Selbstversorgung angebaut. Beim Projekt Gene Save zur Erhaltung von Lokalsorten (2006 in Tirol) war die Ackerbohne die Kulturart, die am weitesten verbreitet war und am häufigsten nachgebaut wurde. Frische Ackerbohnen werden auch heute gerne mit frischen Kartoffeln gegessen. Getrocknete Ackerbohnen wurden oft über den ganzen Winter gegessen und galten als sättigend, besonders bei schweren Arbeiten. Bis ins Mittelalter wurden nur die kleinen Formen angebaut, erst dann begann eine Selektion auf großfruchtige Formen (*Puff-*, *Sau-*, *Dicke Bohne*). Vielen GärtnerInnen und KonsumentInnen ist die *Ackerbohne* (noch) unbekannt. Köche mit Weltruf (z.B. Yotam Ottolenghi) haben sie wiederentdeckt und verwenden sie in ihren neuen Kreationen.



Rauriser Saubohne

Favismus: Alle Personen, die in Folge einer Erbkrankheit, an einem Enzymmangel (Glukose 6-Phosphat Dehydrogenase) leiden, müssen auf den Genuss der Ackerbohnen verzichten, denn sie können bei ihnen eine z.T. starke Hämolyse auslösen.

Vergleichsanbau in Tirol

Im Rahmen des Leaderprojektes „Vielfaltsprodukte“ ist der Schwerpunkt in Tirol auf die Ackerbohne gesetzt worden. Vier GärtnerInnen und Bauern sowie zahlreiche HelferInnen der Gruppe Urkorn Tirol bauten 2012 auf einem Feld (Andreas Kreutner) in Schwaz (www.autark-werden.at), in einem Garten in Vomp (Sabine Sigl), einem Feld in Terfens (Oswald Steinlechner) und einem Garten in Absam (Autorin) bis zu acht verschiedene Sorten an. Alle Sorten wurden in der elften Kalenderwoche in Obstkisten vorgezogen und etwa Mitte April mit einem Reihenabstand von 50 cm und 10 cm Abstand in der Reihe ausgepflanzt. Im Verlaufe des Jahres wurden die Pflanzen beobachtet und dokumentiert. Ein starker Ameisenbelauf auf den Ackerbohnen fiel zu Beginn auf. Alle *Vicia* Arten (z.B. auch die gemeine Vogelwicke) besitzen extraflorale Nektarien. Ameisen sammeln dort Nektar, schädigen die Pflanzen jedoch nicht. Sehr früh blühende Pflanzen setzen nach einem späten Kälteeinbruch im unteren Bereich

Sorten	Kocher (BP_ZY130)	Traunsteiner (BP-104)	Große Bohne (BP 100)	Rauriser Saubohne (BP086)	Lesachtaler Hosbohne	„Melis Beste“	Hangdown
Herkunft	ARCHE NOAH Archiv	ARCHE NOAH Archiv	ARCHE NOAH Archiv	ARCHE NOAH Archiv	von B. Vogl Lukasser	Von Maria Tusch, Wiesing	Reinsaat
Größe der Pflanzen in cm	80 bis 119	75 bis 108	55 bis 100	90 bis 143	77 bis 115	83 bis 120	60 bis 124
Länge der Hülsen in cm	6,5 bis 10	6 bis 9	6 bis 10	6,5 bis 15,5	5,5 bis 9	6 bis 8,5	10 bis 20
Position der Hülsen	halbaufrecht bis aufrecht	aufrecht	halbaufrecht bis aufrecht	halbaufrecht bis aufrecht	halbaufrecht	halbaufrecht bis aufrecht	hängend bis waagrecht
Ertrag in kg/m ²	0,1 bis 0,27	0,13 bis 0,29	0,05 bis 0,25	0,17	0,12 bis 0,31	0,1 bis 0,19	0,1 bis 0,19
1000 Korn Gewicht (g)	1190	840	950	1950	800	820	1270
Anzahl der Bohnen/Hülse	1 bis 3	2 bis 3	2 bis 4	1 bis 2	2 bis 3	1 bis 3	1 bis 4
Farbe der Bohnen	Gemisch: rot/beige/violett	Gemisch: beige/hellgrün/hellviolett/dunkelviolett	beige	Gemisch: beige/rot/violettgesprenkelt/dunkelviolett	beigegrün bis sandfarben	beigegrün bis sandfarben	grün

keine Früchte an (evt. blieben diese Blüten unbefruchtet da kein Insektenflug?). Ende Juni trat bei vielen Pflanzen ein starker Befall mit Blattläusen auf, der jedoch unbehandelt, aber mit Unterstützung vieler Marienkäfer, nach etwa zehn Tagen verschwand.



Lesachtaler Hosbohne am Blühen

Verkostung

Etwa zehn Personen verkosteten Mitte Juli in der Jurte auf dem Acker in Schwaz die verschiedenen Sorten. Die frischen Bohnen wurden aus den Hülsen entnommen und in wenig Wasser gedünstet, auf Gewürze und Salz wurde verzichtet. Frische junge Kartoffeln in der Schale wurden dazugereicht. Die Beurteilung der Unterschiede zwischen Mehligkeit/Süße/Bitterstoffe/Schalenfestigkeit war jedoch eher schwierig. *Traunsteiner* war die mehligste, am bittersten *Traunsteiner* und *Große Bohne*.

Ernte / Ertrag

Zur Ernte Mitte August wurde sehr viel gemessen und gezählt. Alle Bohnen wurden enthülst, getrocknet und gewogen um den Ertrag (pro m²) zu ermitteln. Die Anzahl der Hülsen pro Pflanze ist sehr unterschiedlich und reichte bis 35 Hülsen/Pflanze (*Große Bohne*). Am ertragreichsten mit 0,3 kg/m² war in diesem Vergleichsanbau die *Lesach-*

taler Hosbohne in Terfens am Umlberg, auch hatte sie durchschnittlich am meisten Hülsen (16) pro Pflanze. Problematisch waren die schon vor der Ernte aufgeplatzen Hülsen. In Vomp, einem eher windausgesetztem Standort, war der Ertrag aller Sorten am geringsten (zwischen 11 und 28% leere Hülsen bei der *Große Bohne*).

Die Sorten *Traunsteiner*, *Große Bohne*, *Melis Beste* und *Lesachtaler Hosbohne* sind sich sehr ähnlich. Alle gehören zum Typ der Großen Ackerbohne – var. *equina* (1000 Korn Gewicht: 650 bis 1600 g). Einfärbig beige bis sandfarben sind die Sorten *Große Bohne*, *Lesachtaler Hosbohne* und *Melis Beste*, verschiedenfarbig hingegen *Traunsteiner*. Die Hülsen dieser Sorten sind zwischen 6 und 10 cm lang und halbaufrecht bis aufrecht.



Junge Hülsen (Sorte Kocher) für frische Ernte

Mit 1950 g gehört die *Rauriser Saubohne* ganz eindeutig zum großfruchtigem Typ (var. *major*: *Saubohne*, *Puffbohne*, 1000 Korngewicht zwischen 1300 und 3400 g). Ihr am nächsten ist *Hangdown* (1270 g). Beide Sorten neigten mit den großen Pflanzen (*Rauriser* fast 1,5 m) eher zum Knicken. Die Hülsen der *Rauriser Saubohne* werden bis



zu 15 cm lang. Diese beiden Sorten reiften auch später.

Saatgutgewinnung?

Vicia faba wird zu 19 bis 79% mit Hilfe von Hummeln und Schwebfliegen bestäubt und fremdbefruchtet. Im Vergleichsanbau wurde daher kein Saatgut gewonnen. Um Sorten zu erhalten und ein Einkreuzung von anderen Sorten zu vermeiden, sollte ein Mindestabstand von 500 m eingehalten werden.



Lesachtaler Hosbohne, reife Hülsen

Wie geht es weiter?

Im heurigen Jahr liegt der Schwerpunkt des Projektes in der Hochvermehrung alter Sorten. Weitere GärtnerInnen konnten gewonnen werden um an etwa zehn verschiedenen Standorten alte Sorten aus dem ARCHE NOAH Saatgutarchiv, aus Südtirol und der Schweiz zu vermehren. Ein Grossteil der Saatguternte wird dem ARCHE NOAH Saatgutarchiv wieder zurückgeführt. Langfristiges Ziel wäre Saatgut GärtnerInnen und LandwirtInnen wieder zur Verfügung zu stellen. Über Rückmeldungen von Sorten die über Jahrzehnte in Tirol angebaut werden, auch über die traditionelle Zubereitung (Rezepte,...) für künftige Verkostungen würden wir uns sehr freuen.



Kontakt

Lydia Bongartz
Biologin
E-Mail: lydia.bongartz@aon.at
T: +43 (0)650-5762101

