



Traditionelles wiederentdeckt: Alte Bohnensorten und deren Verwendung

Fachtagung für biologische Landwirtschaft am 11.11.2021

DI Roland Pöttschacher, ponzichter@outlook.at

Private Initiative „Ponzichter“ aus 7020 Loipersbach im Burgenland



Impressionen aus Loipersbach im Burgenland:
links-oben: Weingarten am Marzer Kogel,
rechts-oben: Bohnengarten,
rechts-unten Honigwein trocken „Lupold“ –
Eigenproduktion Imkerei Roland Pötschacher (links-unten)





**Vielfalt
der
Bohne**

Kulinarik

Verarbeitung

**Geschichte,
Kultur,
Identifikation**

**Anbau-
formen**

Bohnensorten



Botanische und historische Aspekte

Bohnen: *Phaseolus*, (*Vicia*, *Vigna*)

Phaseolus –Arten (*Neuweltliche Sorten*)

- ▶ **Prunkbohne, Feuerbohne, Käferbohne:** *Phaseolus coccineus*
- ▶ **Mondbohne, Limabohne:** *Phaseolus lunatus*
- ▶ **Gartenbohne:** *Phaseolus vulgaris*
 - ▶ **Stangenbohne:** *Phaseolus vulgaris var. vulgaris*

Merkmale: rankend, Sprossende als Blattknospe (=indeterminiert) oder Reiserbohnen, -Maisbohnen, „semi-runners“

- ▶ **Buschbohne:** *Phaseolus vulgaris var. nanus*

Merkmale: buschförmiger Wuchs, Sprossende als Blütenorgan (determiniert)

Botanische und historische Aspekte

Bohnen: *Phaseolus*, (*Vicia*, *Vigna*)

Phaseolus –Arten (*Neuweltliche Sorten*)

- ▶ **Prunkbohne, Feuerbohne, Käferbohne:** *Phaseolus coccineus*
- ▶ **Mondbohne, Limabohne:** *Phaseolus lunatus*
- ▶ **Gartenbohne:** *Phaseolus vulgaris*



Käferbohne aus Ödenburg (*Phaseolus coccineus*),
Käferbohne als Auskernbohne



Weißer Bohne



Mondbohne (*Phaseolus lunatus*)

Botanische und historische Aspekte

- ▶ *Vicia faba*: **Ackerbohnen**, Saubohnen, Puffbohnen, Pferdebohnen, Dicke Bohnen, Faberbohnen oder Broad Beans:
- ▶ *Vigna*-Arten: z.B. Mungbohne, **Adzukibohne**, Spargelbohne, Augenbohne etc.



Adzukibohne - Trockenbohne



Adzukibohne - Pflanze



Anbautipps

- **Keimung** bei Bodentemperaturen ab 8°C,
- höhere Temperaturen von Vorteil: Anbau ab Mitte Mai
- Temperaturen > 30°C: Blüten-Abwurf
- Anhaltende Hitze: Knospenansatz leidet
- Zu feuchtes Wetter: **Fäulnis und Absterben** der Samen in der Erde
- Nicht zu tief: 2-3 cm
- **Höchste Wasserbedarf:** Blüten- /Fruchtausbildung
- **Käferbohne (*Phaseolus coccineus*):** geeignet für höhere Lagen, tiefere Temperaturen, Anbau ab Ende April
- **Dicke Bohnen (*Vicia faba*)** auch feuchteres, kühleres Wetter, Anbau ab Mitte Februar – März, frühere Aussaat besser

Anbautipps



Loipersbacher Sechswochenbohne,
Phaseolus vulgaris var. *nanus* , Reihensaat



Bohne mit Rankhilfe



Unterscheidungsmerkmale Gartenbohne

Phaseolus vulgaris

- **Wuchstyp:** Stangenbohne, Buschbohne (oder Reiserbohne)
- **Aussehen der Trockenbohnen:**
Form, Farbe, Musterung, Größe, 1000-Kornmasse
- **Hülsenform und -farbe**
- **Fädigkeit der unreifen Hülse**



Forellenbohne
Phaseolus vulgaris var. *vulgaris*

Unterscheidungsmerkmale Gartenbohne

Phaseolus vulgaris

➤ Unterscheidung nach Nutzungsform:

- Fisole,
- Auskernbohne/Auslesebohne
- Trockenbohne
- Dörrbohne, Knipselbohne









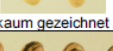

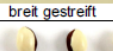








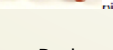
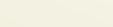




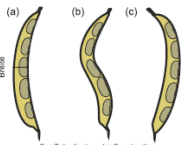


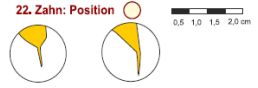





Weitere Unterscheidungsmerkmale

- **Farbe und/oder Form** der Stängel, Blüte, Keimblätter, Endblätter,
- **Pflanzenvitalität, Ertrag**
- **Hülse:** Krümmung, Typische Deformation, Querschnitt, Farbe, Oberfläche, Maße, Samenanzahl, Einschnürung, Form des Hülsenendes etc.
- **Samenkorn:** Form z.b. rund, oval, elliptisch, nierenförmig, tonnenförmig
- **Checklisten**
- Nötige Grundmenge für Beschreibung? Welches Material weiterverwenden? Was ist typisch? Begleitformen? Ursachen der Veränderungen?

Unterscheidungsmerkmale Gartenbohne

FARBE & MUSTERUNG DER AUSGEREIFTEN SAMEN (Zutreffendes bitte ankreuzen)				
Musterung		Farbe	Grundfarbe	Muster
 gleichmäßig gesprenkelt	<input type="checkbox"/>	 weiß	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 gesprenkelt mit Streifen	<input type="checkbox"/>	 creme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 rhomboid gesprenkelt	<input type="checkbox"/>	 grün(lich)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 kreisförmig gesprenkelt	<input type="checkbox"/>	 grau/blaulich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 kaum gezeichnet	<input type="checkbox"/>	 gelb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 breit gestreift	<input type="checkbox"/>	 gelb-braun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 zweifärbig geteilt	<input type="checkbox"/>	 braun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 zweifärbig mit Sprenkeln	<input type="checkbox"/>	 rot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
 Zeichnung um Nabel	<input type="checkbox"/>	 purpur/ weinrot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		 violett/blau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		 schwarz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		 rot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<p>9. Hülse: Stärke der Krümmung <input type="radio"/></p>  <p><input type="checkbox"/> gerade + sehr gering <input type="checkbox"/> gering <input type="checkbox"/> stark</p>	<p>13. Hülse: Phänologie <input type="radio"/></p> <p>(bezogen auf Stangenbohnen oder Buschbohnen)</p> <p><input type="checkbox"/> eher früh <input type="checkbox"/> eher mittel <input type="checkbox"/> eher spät</p>	<p>20. Hülsenende: Form (ohne Zahn) <input type="radio"/></p>  <p><input type="checkbox"/> spitz <input type="checkbox"/> leicht abgestumpft <input type="checkbox"/> stumpf</p>
<p>10. Hülse: Art der Krümmung <input type="radio"/></p>  <p><input type="checkbox"/> (a) Bauchseite konkav (nach innen) <input type="checkbox"/> (b) s-förmig <input type="checkbox"/> (c) Bauchseite konvex (nach außen)</p> <p><small>Der Zahn liegt an der Bauchseite.</small></p>	<p>14. Hülse: Farbe <input type="radio"/></p> <p>(zur Küchenreife)</p> <p><input type="checkbox"/> grün <input type="checkbox"/> gelb <input type="checkbox"/> grüngelb <input type="checkbox"/> weißlich (selten) <input type="checkbox"/> rot <input type="checkbox"/> violett-blau</p> <p><small>Gelbe Hülsen heißen auch Wachs- oder Butterbohnen. Sommerexpositoren kann die Hülsenfarbe beeinflussen.</small></p>	<p>21. Zahn: Länge <input type="radio"/></p>  <p><input type="checkbox"/> < 0,5 cm <input type="checkbox"/> 0,5 - 1 cm <input type="checkbox"/> > 1 cm</p>
<p>11. Hülse: Typische Deformationen <input type="radio"/></p>  <p>mit Taille <input type="checkbox"/> nie + fast nie <input type="checkbox"/> gelegentlich <input type="checkbox"/> regelmäßig</p> <p>mit seitlicher Biegung <input type="checkbox"/> nie + fast nie <input type="checkbox"/> gelegentlich <input type="checkbox"/> regelmäßig</p> <p><small>Regelmäßiges Vorkommen von Deformationen und tauben Samentkörnern können typisch für alte Sorten sein.</small></p>	<p>15. Hülse: Mit Nebenfarbe gemustert <input type="radio"/></p> <p>(Nebenfarbe rot, rosa, violett, oder schwarz)</p> <p><input type="checkbox"/> fehlend <input type="checkbox"/> vorhanden</p>	<p>22. Zahn: Position <input type="radio"/></p>  <p><input type="checkbox"/> mittig <input type="checkbox"/> randständig, (bauchseitig)</p> <p><small>0,5 1,0 1,5 2,0 cm</small></p>
<p>12. Hülse: Querschnitt <input type="radio"/></p> <p>(Hülse durch Samen querschneiden)</p>  <p><input type="checkbox"/> flach (Böhner) <input type="checkbox"/> eiförmig, elliptisch <input type="checkbox"/> rund (Pflaume) <input type="checkbox"/> 8-förmig (selten)</p>	<p>16. Hülse: Oberfläche <input type="radio"/></p> <p><input type="checkbox"/> glatt oder etwas rau <input type="checkbox"/> mäßig rau <input type="checkbox"/> sehr rau</p>	<p>23. Zahn: Art der Krümmung <input type="radio"/></p>  <p><input type="checkbox"/> aufwärts zum Rücken <input type="checkbox"/> gerade + sehr gering <input type="checkbox"/> abwärts zum Bauch</p>
<p>17. Hülse: Maße <input type="radio"/></p> <p>Typische Länge (ohne Zahn): <input type="text"/> cm</p> <p>Typische Breite: <input type="text"/> cm</p>	<p>18. Hülse: Samenanzahl <input type="radio"/></p> <p>Typische Anzahl pro Hülse der fruchtbaren und tauben Samen: <input type="text"/> Samen</p>	<p>24. Zahn: Stärke der Krümmung <input type="radio"/></p>  <p><input type="checkbox"/> fehlend + sehr gering <input type="checkbox"/> gekrümmt, nicht eingedreht <input type="checkbox"/> eingedreht, stark</p>

Quelle: Unsere Gartenbohnen - Die Sorten-Checkliste, 2019, Peter Szekeres, Lüneburger Saatgutfestival.

Veränderungen im Saatgut



- ▶ **Gartenbohne** ist Selbstbefruchter, Käferbohne: Fremdbefruchter
- ▶ **Kreuzungen** in nur ca. 3% der Fälle: Aussortieren untypischer Pflanzen/Samen
- ▶ **Veränderungen** durch:
 - ▶ Genetische Veränderung durch Einkreuzung oder Spontanmutation,
 - ▶ Standorteinflüsse
 - ▶ Verschiebung durch stete Auslese innerhalb des Sortenmerkmals, Hofform
 - ▶ Inverses Farbmuster bei bunten Bohnenkerne typisch – keine Auslese erforderlich
- ▶ **Krankheiten / Schädlinge**: Fettfleckenkrankheit, Brennfleckenkrankheit, Spinnmilben, Speisebohnenkäfer, etc.

Bohnentypen

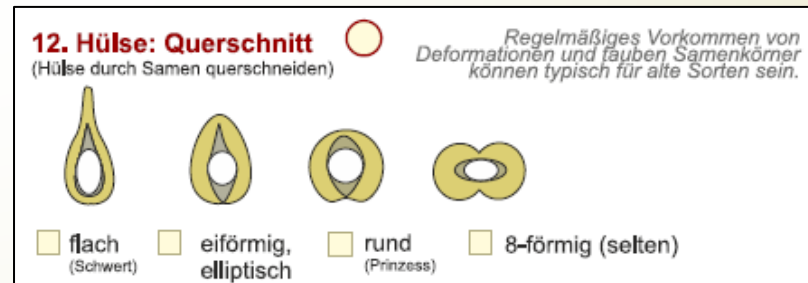
Phaseolus vulgaris

Fisolentypen

- Schwertbohne/Butterbohne, Prinzessbohne/Brechbohne, Filetbohne, Wachsbohnen, Kipflerbohnen, Violetthülsige etc.



Stangenbohne - Schwertbohne



Quelle: aus „Unsere Gartenbohnen - Die Sorten-Checkliste“, 2019, Peter Szekeres, Lüneburger Saatgutfestival



Bohnentypen

Phaseolus vulgaris



Kugelbohne

Trockenbohnen-Typen

- Kidneybohne, Wachtelbohne (Pinto-Bean), Borlottibohne (Cranberry-Bean), weiße Bohne (Navy Bean), Perlbohne, Flageoletbohne, Monstranzbohne, etc.



Kidneybohne



Wachtelbohne



Borlottibohne



Weißer Bohne

MILPA – Die drei Schwestern

Der **Mais** dient als Stützpflanze.

Der **Kürbis** bietet Schatten gegen Austrocknung.

Die **Bohne** fixiert Stickstoff und

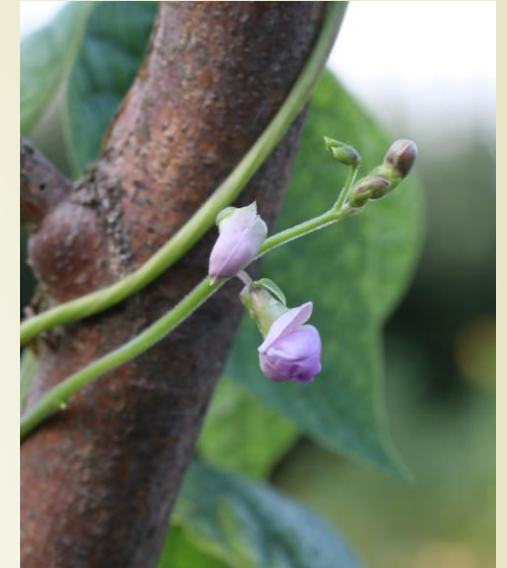


Bohnensorten in der Region

- Die Rot-Weiß Gescheckte
- Die Sechswochenbohne
- Die Rindsuppen-Bohne
- Menyecske Bohne
- Die Heanzenbohne



Rot-Weiß Gescheckte
(*Phaseolus vulgaris* var. *nanus*)



Blüte der Heanzenbohne



Bohnen in Sopron



Sechswochenbohne und Rindsuppenbohne



Heanzenbohne
(*Phaseolus vulgaris* var. *vulgaris*)

Die „Bohnzüchter“ aus Ödenburg / Sopron

- ungarisch: *Poncichter*, deutsch: *Ponzichter*
- Weinbauern und Wirtschaftsbürger
- Das Ponzichter-Viertel



Burgenland und die Lage Soprons
Quelle: Mag. Michael Floiger



Weinberge in Sopron/Ödenburg



Zentrum von Sopron



Poncichter-Viertel

Kulinarik

Weitere Rezeptideen auf
www.ponzichter.at

- Traditionelle Speisen und Moderne Küche
- Süßspeisen und salzig-pikante Speisen
- Vielseitigkeit in der Küche durch: Zusammensetzung, die Konsistenz, „neutrale“ Aromatik.
- Trends: Vegan, glutenfrei, proteinreich, „heimisch“



Burgenländischer Bohnenstrudel.



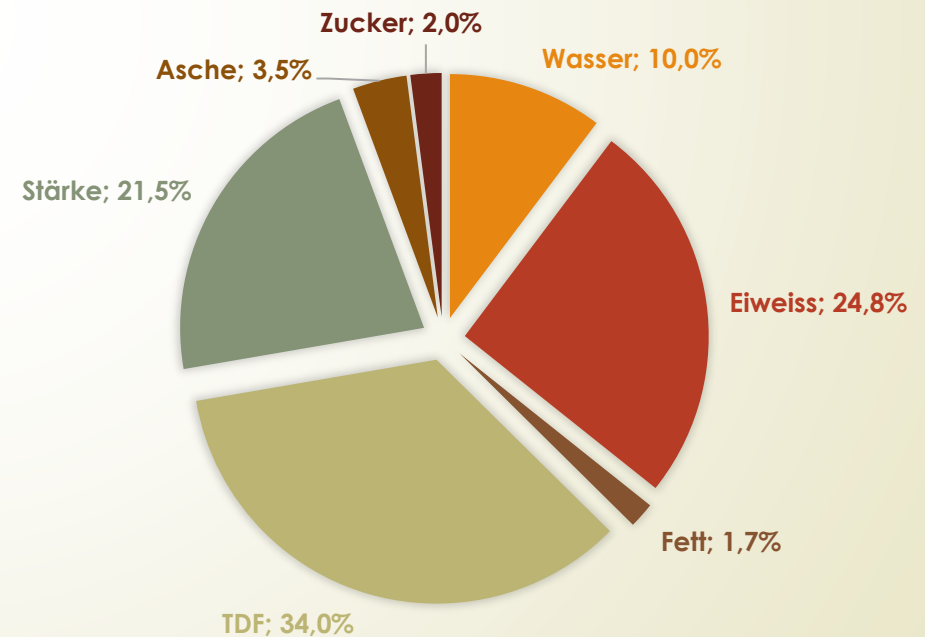
Brauversuch „Bohnenbier“:
Black Bean Stout.



Veganes Mousse au chocolate, Bohnenkugeln,
Zimt-Orange Creme aus Bohnentofu.

Inhaltsstoffe

- ▶ Proteingehalt
- ▶ Hoher Ballaststoffanteil, Stärke, wenig Zucker
- ▶ Eisen, Ca, K, Mg, Folsäure, Vitamin B1 (Thiamin), B6, Biotin, Folsäure
- ▶ Spermidin: Polyamin, das den Autophagie-Prozess anreget.
- ▶ Antinutritive Stoffe: Phasin



Bohna Vista – local Hub

- Ponzichter-Initiative
www.ponzichter.at
- Bohna Vista - local hub
www.bohnavista.com
- Neuer Verein zum Thema Bohne
- Aktivitäten/Projekte rund um die Bohne
- Plattform für alle Bohneninteressierte
(national und international)
- Bohnen-Kongress 2022



Gründer von Bohna Vista – local hub



Danke für die Aufmerksamkeit

Roland Pötttschacher, ponzichter@outlook.at

Lebensmitteltechnologe, Imkerei, Metmanufaktur, Weinbau

www.ponzichter.at

www.Lupold.at

www.bohnavista.com