

Speiseleguminosen

Wertvolle Eiweißquelle

Kamingespräche - Feuer & Flamme für Bio

Daniel Lehner

Institut für Biologische Landwirtschaft und Biodiversität der Nutztiere

Abteilung für Bio Grünland und Viehwirtschaft

Webinar, 28. März 2022

Hintergründe und Rahmenbedingungen

- Kultivierung von **Futtermitteln** ist dominierend im **Ackerbau**
- **Nachfrage** der KonsumentInnen – viele **Trends!**
- Ändernde **Klimabedingungen** erschaffen **neue Möglichkeiten**
- **Fruchtfolge, Nachhaltigkeit** und **Biodiversität** fördern
- **Wirtschaftliche Perspektive** spielt eine Rolle

Speiseleguminosen

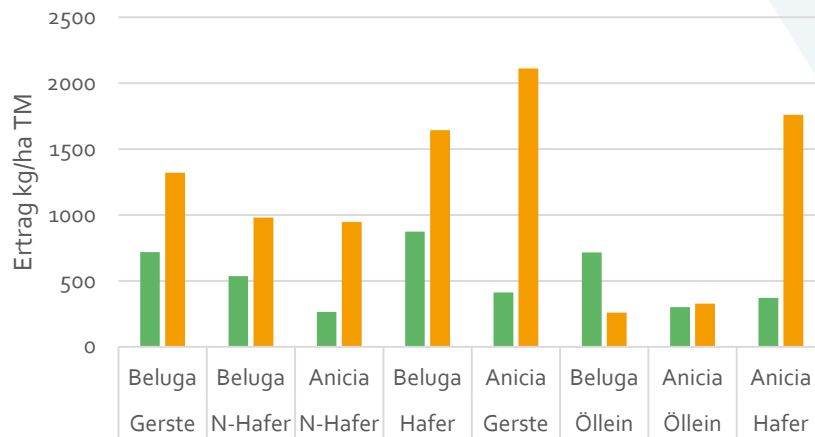
- Aktuelle Tendenzen bei Ernährung & Markt
- Historisch schon „bewährt“
- Genügsam, geringe Ansprüche
- Abreifephase entscheidend
- Zwei große Gruppen:
 - **Kleinkörnige** Leguminosen: Linsen
 - **Großkörnige** Leguminosen: Ackerbohnen, Trockenbohnen, Kichererbsen, Sojabohnen, w. Lupine
 - **Grünernteware**: Diverse Bohnen



Linsen im Gemengeanbau

- Linse „Anicia“ und Belugalinse

- Hafer
- Nackthafer
- Gerste
- Öllein
- Leindotter



		Ø Linse	Ø Partner
Gerste	Beluga	718	1320
Nackthafer	Beluga	535	981
Nackthafer	Anicia	264	945
Hafer	Beluga	874	1644
Gerste	Anicia	413	2110
Öllein	Beluga	714	258
Öllein	Anicia	301	326
Hafer	Anicia	370	1759

Saatstärken der Partner von 30-80 %

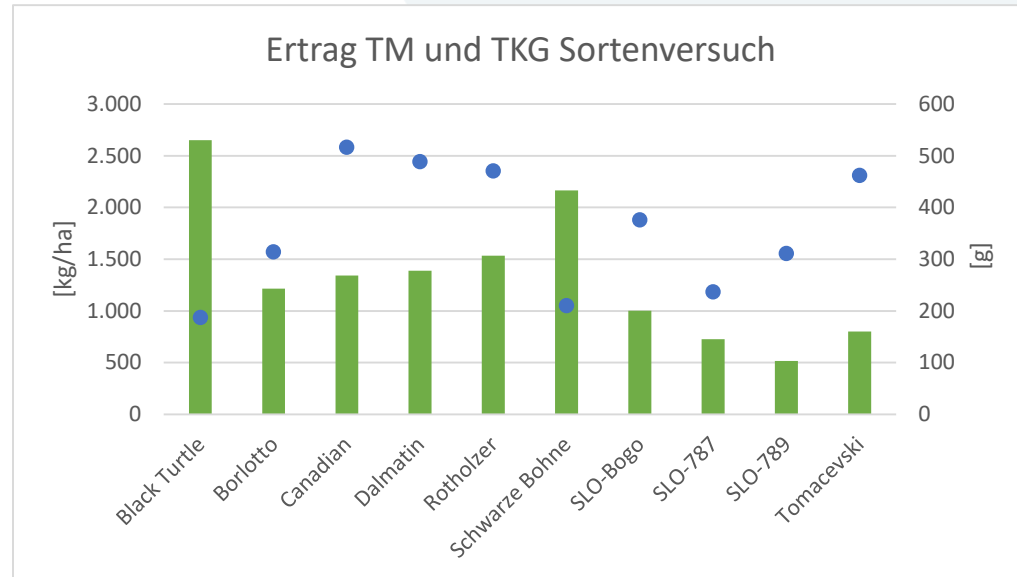
Herausforderungen

- Reifezeitpunkt der Partner
- Abreifeverhalten
- Ernteverfahren
- Aufbereitung und Reinigung
 - *ganz oder geschält*
 - *Vermarktung*



Trockenbohnen – verschiedene Sorten

- **Schwarze Bohnen** vorne
- **Rotholzer Trockenbohne** dahinter
 - Klimatisch angepasst
 - Gleichmäßige Erträge über Jahre
 - SLK-Sorte
- Viele **Sorten aus dem Süden/Übersee**
- **Züchtung** hat noch Potential
- **Qualität** sehr wichtig



Trockenbohnen - Kultivierung

- Anbau als Hackkultur
- Ernte – Hülsenansatz niedrig
 - Schwaddrusch
 - Vom Feld
 - Bruchgefahr
- Gute Erträge möglich
- Saatgut eher knapp und teuer



Kichererbsen - Typen



Kabuli



Desi



Gulabi

TKM 300-600

200-300

250

Anbau Mittelmeerraum

Indien

Prod. 15-30 %

70-85 %

Verw. direkt

dir., Mehl, dhal

gepufft

Kichererbsen - Kultivierung

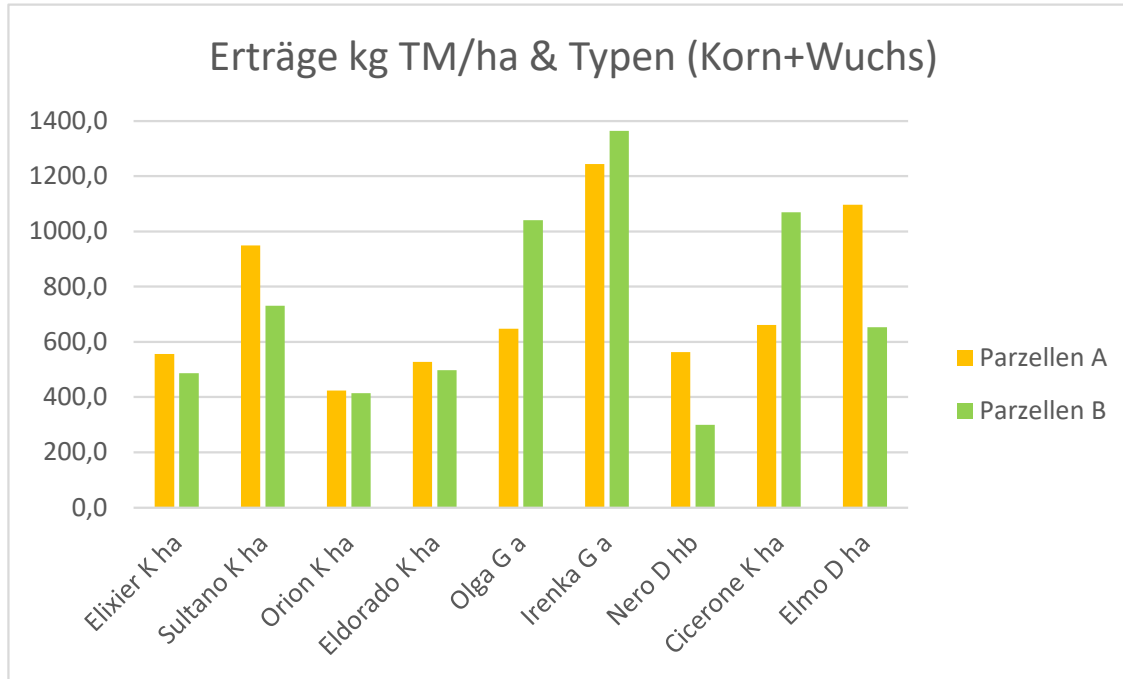
- Boden gut durchlässig
- pH – neutral: 6-8
- Wärme
- Aussaat:
 - April-Mai
 - Saatstärke 50 K/m²



Kichererbsen – Ernte, Preise

- Wachstum - Abreife
- Erntefenster weit
 - ø Ertrag global: 1,2 t/ha
- Importe steigen stark
- Saatgutkosten: 1,5 – 3,0 €/kg
- Preis: 400-1000 €

Kichererbsen



Korntypen:

K = Kabuli

D = Desi

G = Gulabi

Wuchstypen:

a = aufrecht

ha = halb aufrecht

hb = halb buschig

Krankheiten und Schädlinge in unseren Breiten

- Ascochyta, Fußkrankheiten
- Fusarien
- Baumwollkapselleule

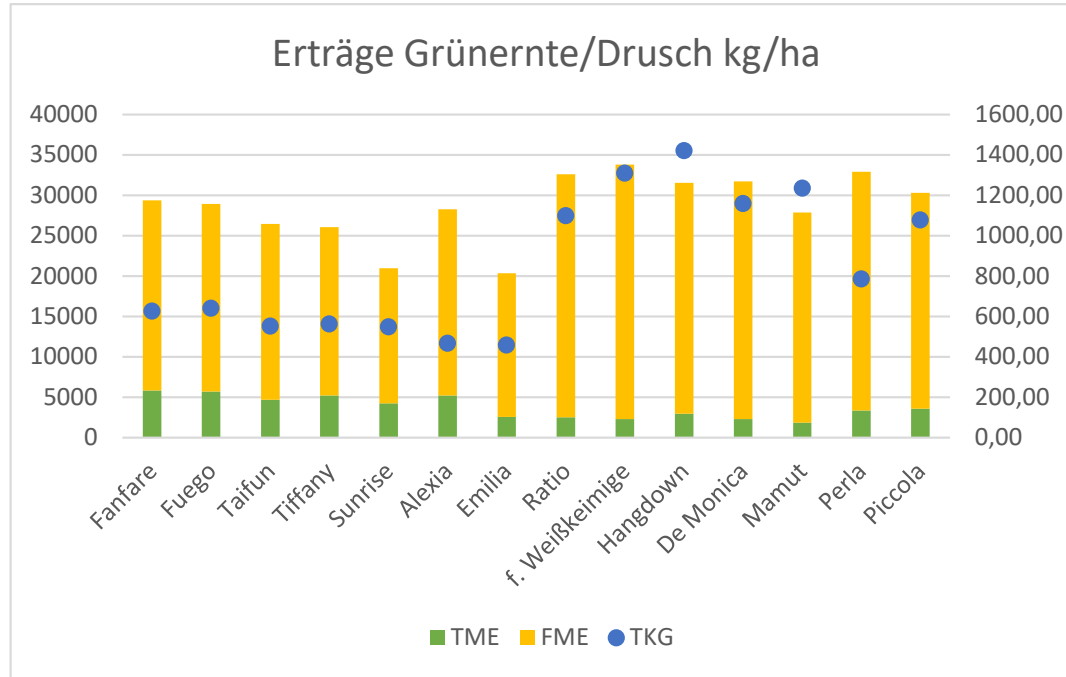


Ackerbohnen zur Gemüsenutzung & Puffbohnen

- **Grünnutzung der Hülsen/Bohnen**
 - Sommerackerbohnen - Saubohne
 - Puffbohnen: Ratio, Mamut, De Monica...
- **Erträge:**
 - Grüne Hülsen: 15-30 t/ha
 - Körner: 2-6 t/ha



Erträge grüne Ackerbohnen/Puffbohnen



Edamame - Grundlagen

- **Sojabohne grün geerntet**

Unterschiede zur Druschkultur trotz Gemeinsamkeiten

- Sorten
- Aussaatstärke
 - Verzweigung - Ernteziel
- Körner größer & empfindlicher
- Ernte frischer Hülsen: Ertrag 5 – 12 t



Edamame - Kulturführung

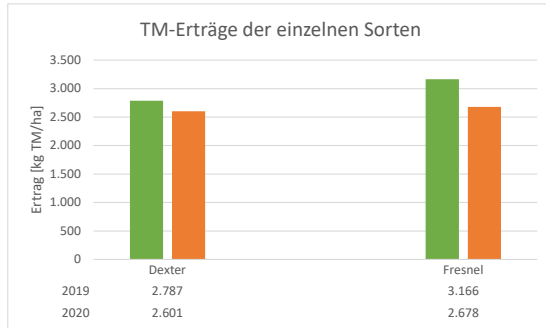
- **Anforderungen:**
 - *Wärme und Feuchtigkeit* -> vergleichbar mit Bohnen
 - *Saatgut* -> Triebkraft wichtig, Ablage
 - *Saattechnik* -> vorhandene Technik möglich, Korngröße!
 - *Termin* -> Optionen/Variationen möglich
 - *Risiken beim Aufgang* -> Witterung, Boden, Schädlinge
 - *Unkrautregulierung*: Saatstärke wesentlich

Edamame - Ernte

- Wachstum Körner – **Zielkonflikt**
- **Erntefenster** eng!
- **Frisch-** oder **Tiefkühlware?**
- **Erntetechnik:** Bohnen oder Erbsenvollernter
- **Thema ist/wird im kommen (Bio!)**
- **Kulinarischen Aspekt** beachten

Weitere Leguminosen

- **Erbsen** – bekannte Vorzüge & Probleme



- **Lupinen**
- **Brechbohnen**
- **Mungbohne, Kuhbohne**

Wirtschaftlicher Vergleich - Speiseleguminosen

Kultur	Sorte	DB [€ ha ⁻¹] EP 1,90 € kg ⁻¹	DB [€ ha ⁻¹] EP 0,79 € kg ⁻¹
1. Berglinse	-	451,04	-23,93
2. Trockenbohne	<i>Black Turtle</i>	2366,01	772,29
3. Alb-Linse	<i>Späths Alblinse groß</i>	313,33	-81,19
4. Palerbse	<i>Wunder von Kelvedon</i>	719,46	87,68
5. Blaue Lupine	<i>Mirabor</i>	-406,26	-380,39
6. Trockenbohne	<i>Rotholzer</i>	1275,52	318,88

Kultur	Ertrag [t/ha]	DB [€/ha]
Brotweizen	3,5	594
Dinkel	2,6	262
Roggen	2,6	162
Soja	2,4	1027

Fazit

- Viele Kulturen – viele Möglichkeiten
- *Wirtschaftliche Perspektive interessant, trotz des Aufwands*
 - *KonsumentInnen sind sehr gut ansprechbar*
 - *Vielseitig verwendbar kulinarisch*
 - *Fruchtfolge wird möglich bzw. erweitert*
 - *Saatgutbeschaffung*

**Danke für Ihre
Aufmerksamkeit!**



Institut für Biologische Landwirtschaft und Biodiversität der Nutztiere
Abteilung für Bio Grünland und Viehwirtschaft