



UNIVERSITÄT
HOHENHEIM

Selektion geeigneter Sortentypen von Linsen (*Lens culinaris*) für nachhaltige Anbausysteme

„LinSel“



UNIVERSITÄT
HOHENHEIM



GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft



Projektträger Bundesanstalt
für Landwirtschaft und Ernährung

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Alex Kröper
Hohenheim, den 24. Juli 2019



Warum die Linse?

- hatte in Deutschland Tradition bis Mitte des 20. Jh.
- hoher physiologischer Nährwert, bez. Protein, Mineralstoffe, ...
- stark steigende Verbrauchernachfrage nach regional erzeugten Linsen
- ressourcenschonender Misanbau ist zukunftsfähig
- extensiver Linsenanbau ist gut für Biodiversität
- Diversifizierung der Fruchtfolge



Ziele von „LinSel“

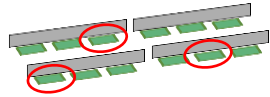
Auffinden, Selektion und Prüfung von

- Standfesten, konkurrenzstarken **Wuchstypen** der Linse
- Wuchstypen mit gleichmäßiger, einheitlicher und schneller **Abreife**
- Linsenakzessionen mit hohem Proteingehalt und möglichst wenig antinutritiven **Inhaltsstoffen**
- Optimal an die unterschiedlichen Standorte angepasste **Lokalsorten**

Zeitlicher Ablauf und AP in „LinSel“

Jahr 1

UHO1

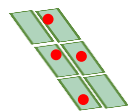


Anbau bekannter
Sorten an Rankgitter

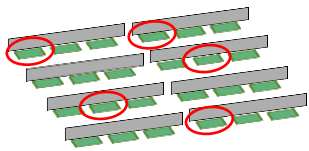
- Bonitur
- Standard

Anbau Pop.

- Selektion
Einzelpflanzen

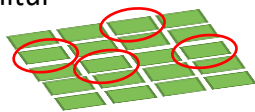


Jahr 2



zentraler Anbau
ausgewählter Sorten
an Rankgitter

- Bonitur



Anbau ausgewählter
Sorten in Kleinparzellen
mit Stützfrucht
(2 Standorte)

- Bonitur

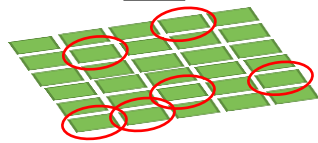
Jahr 3



zentraler Anbau
ausgewählter Sorten in
Kleinparzellen mit
Stützfrucht (2 Standorte)

- Bonitur

IPK



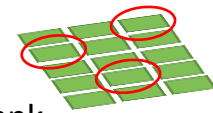
Genbank-
akzessionen in
Kleinparzellen

- Bonitur
- Vermehrung



Wiederholungs-
anbau der besten
25%

KEY



Genbank-
akzessionen und
eigene Zuchtlinien
in Kleinparzellen

- Bonitur
- Vermehrung

Koordi-
nation von
Streifenversuchen
im Praxisanbau



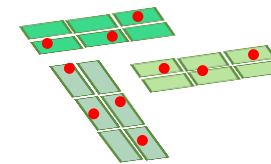
Wiederholungs-
anbau der besten
20%

Koordination
im Praxisanbau



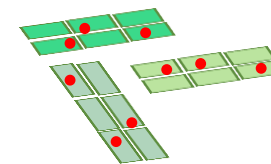
Praxis-
anbau bei
Kooperations-
partnern

UGÖ



Anbau untersch.
Pop. an versch.
Standorten

- Bonitur
- Selekt. Einzelpfl.



Anbau untersch.
Pop. an versch.
Standorten

- Bonitur
- Selektion
Einzelpflanzen

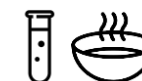
UHO2



Speicherprotein-
analytik



Speicherprotein-
analytik
und
sensorisches
Panel



Speicher-protein-analytik
und sensorisches Panel

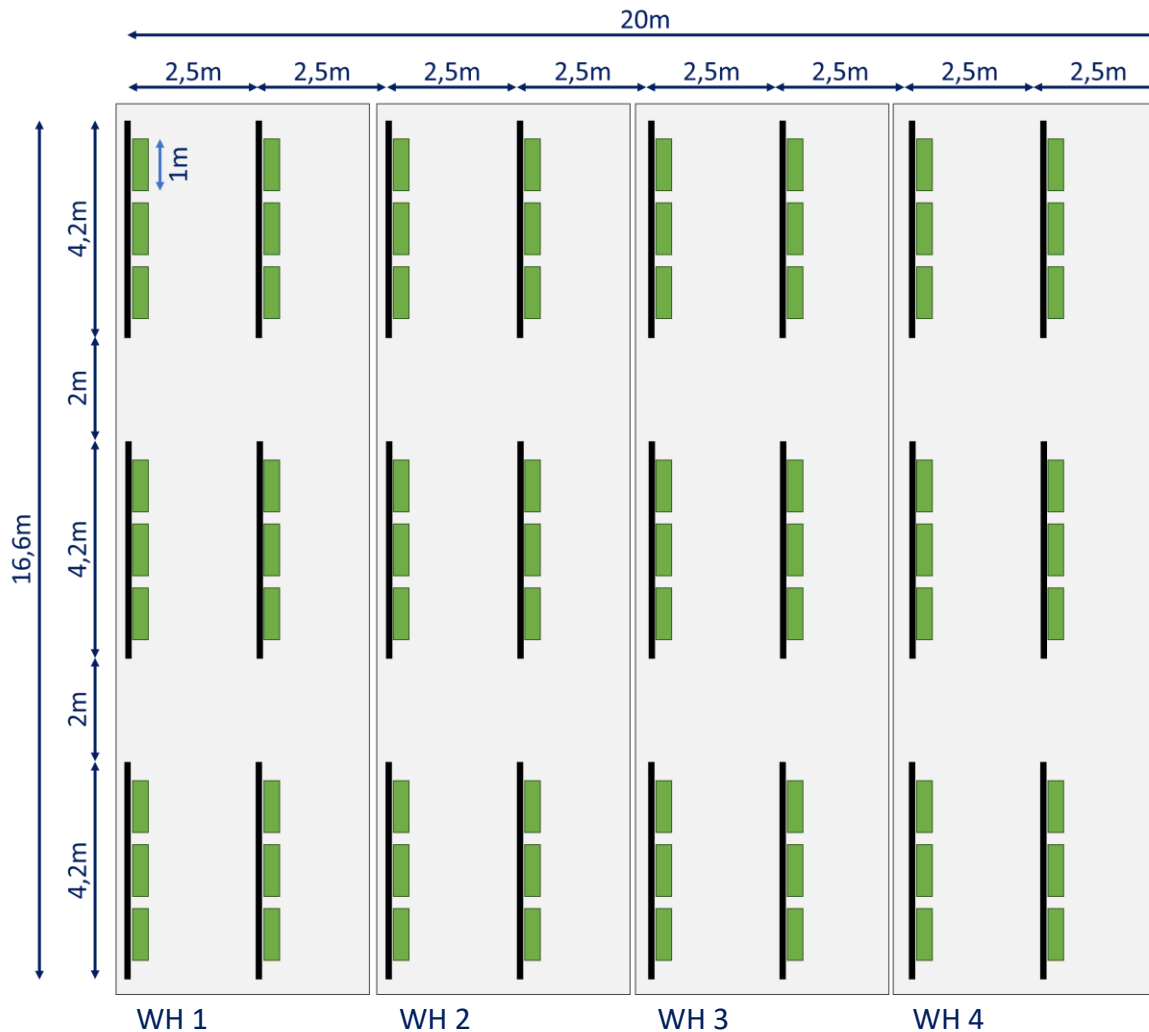
ZÖLUH

Projektkoordination und Öffentlichkeitsarbeit

Stand der Dinge – Linsen an Rankgitter

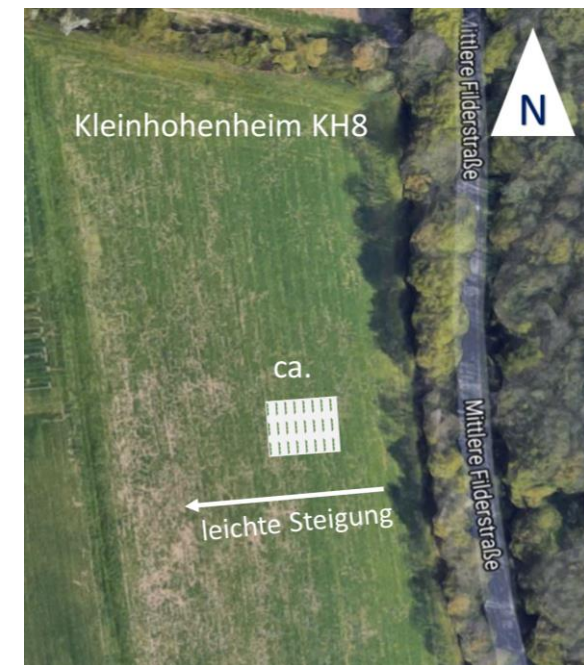


Versuchsaufbau



18 Linsensorten (4 Populationen)
→ 4 WH x 18 = 72 Plots

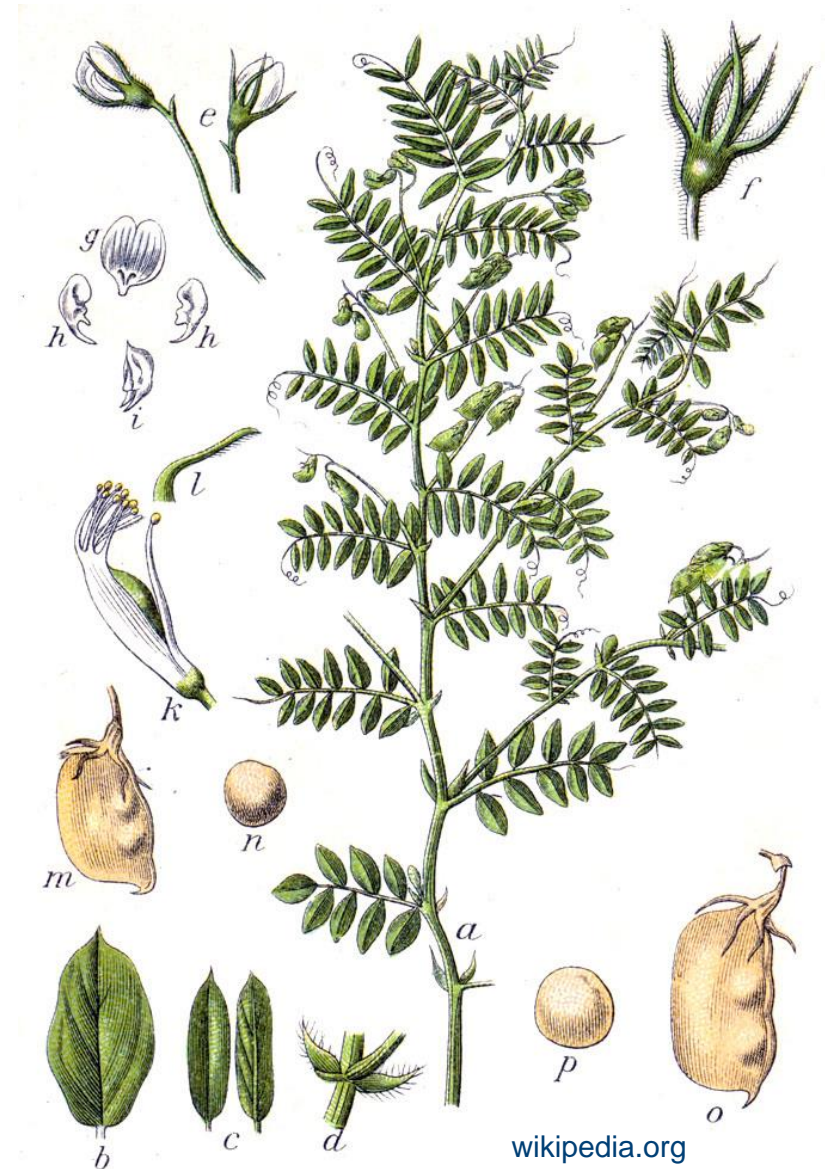
eine Linsensorte pro Plot
Aussaat: 2 x 60 Linsen pro Plot
Saattiefe: 3 cm



Stand der Dinge – Linsen an Rankgitter

wichtigste Deskriptoren

- Wachstum / Entwicklung (BBCH)
- Wuchsform, Verzweigungen
- Pflanzenhöhe
- Anzahl und Stärke der Ranken
- Standfestigkeit
- Homogenität der Abreife
- Platzfestigkeit der Hülsen
- Farbe, Form und Muster der Samen
- verschiedene Ertragskomponenten



Stand der Dinge – Linsen an Rankgitter



Stand der Dinge – Linsen an Rankgitter



Stand der Dinge – Linsen an Rankgitter



22.06.2019



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



**UNIVERSITÄT
HOHENHEIM**



Alex Kröper

Hohenheim, den 24.06.2019