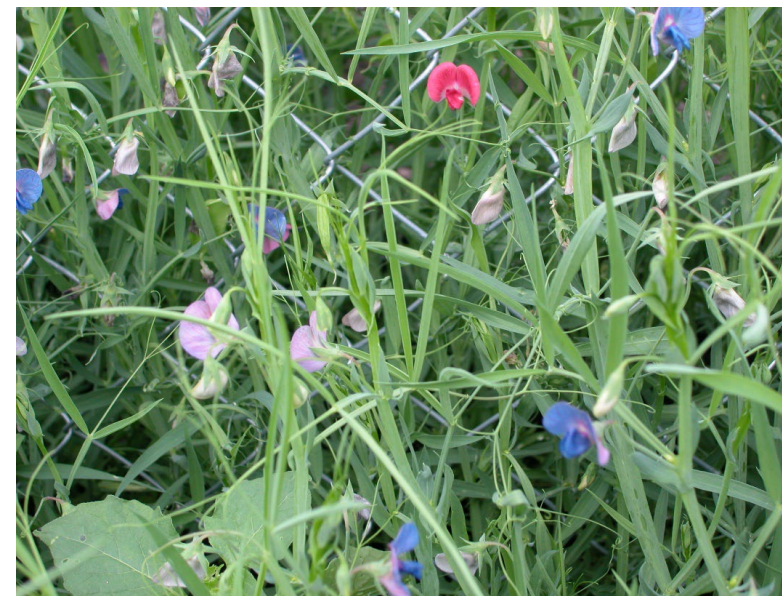




CiLaKlima-Projekt

Erkenntnisse aus dem Screening von Genbankmaterial



Ulrike Lohwasser

Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK),
Abt. Genbank, Corrensstrasse 3, D-06466 Gatersleben, Germany

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Projekträger

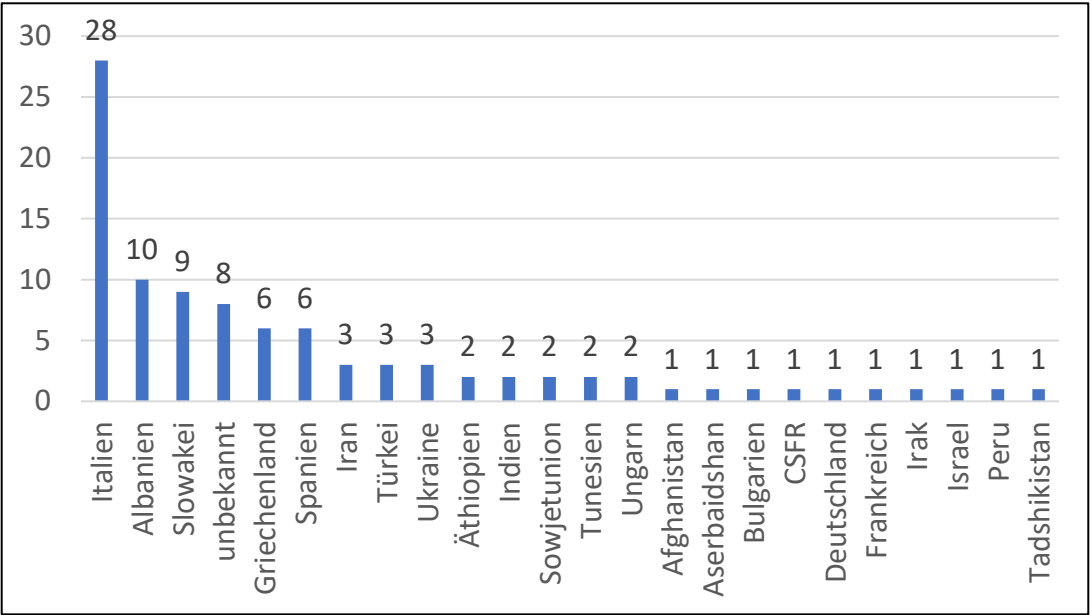
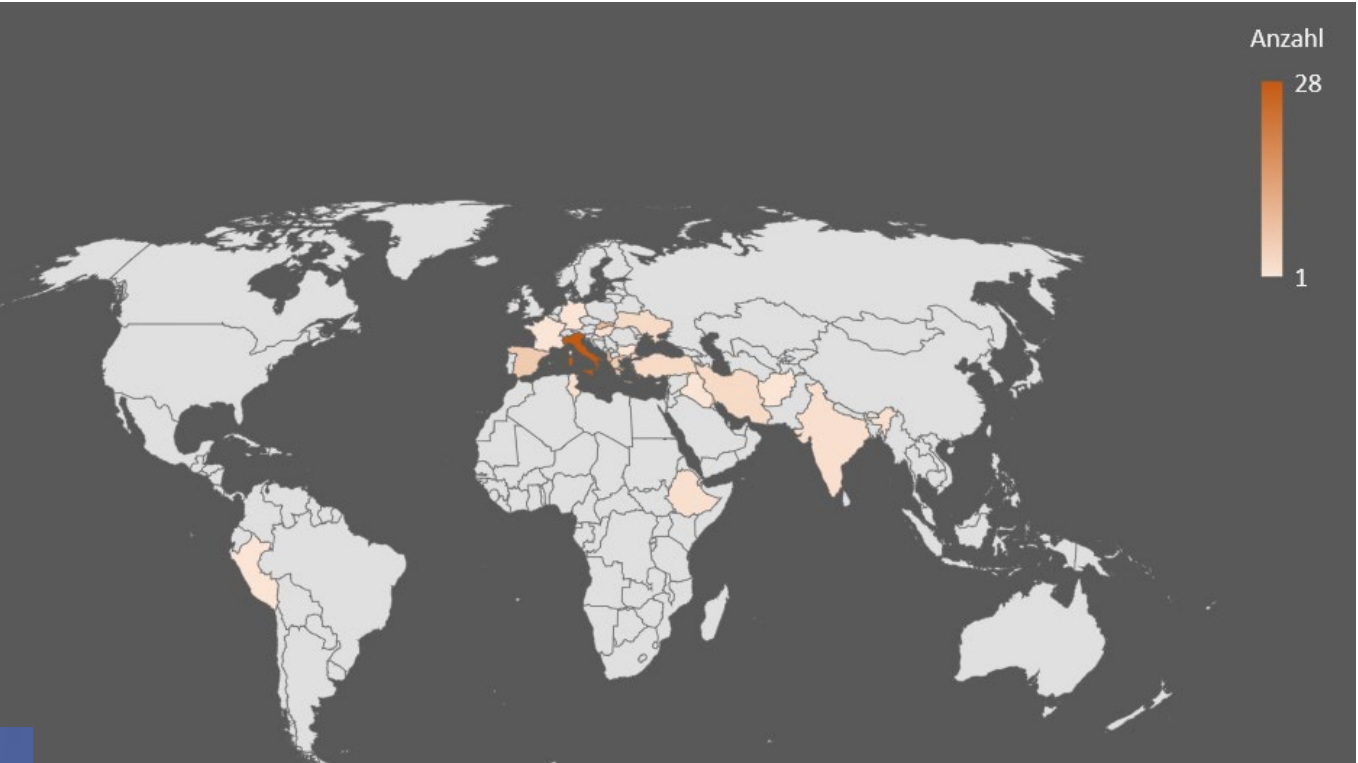
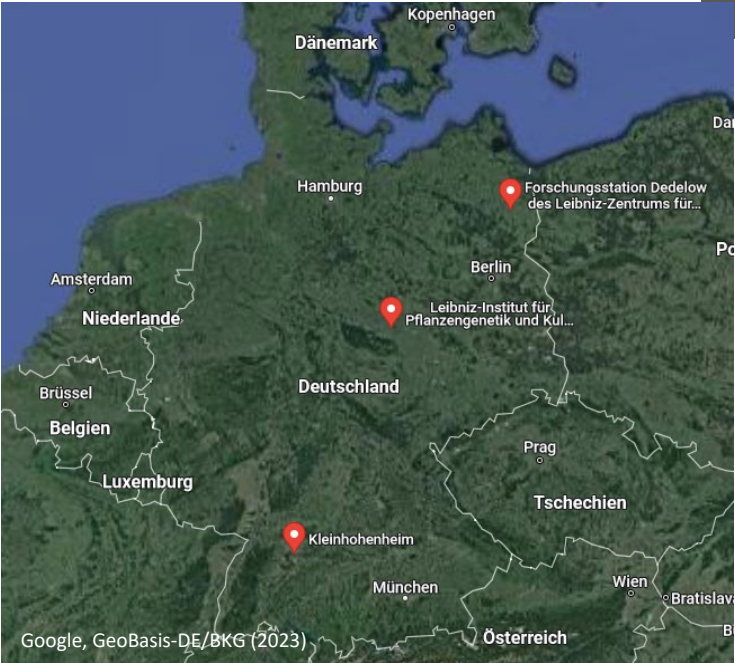


Lathyrus-Anbau

Anbau und Charakterisierung von
100 Akzessionen (Genbankmaterial
+ Vergleichssorten) je 50 Pflanzen an
drei Standorten

Vergleichssorten:
Fischauer Platterbse
Merkur
Serra di'Conti
Tesoro della Terra

- 1. Jahr: 100 Akz.
- 2. Jahr: 50 beste Akz.
- 3. Jahr: 20 beste Akz.



Deskriptor für Saat-Platterbse (30 agronomische und morphologische Merkmale)



Wuchsform – growth habit

1=niederliegend – prostrate

2=aufsteigend – spreading

3=halbaufrecht – semi-erect

4=aufrecht – erect

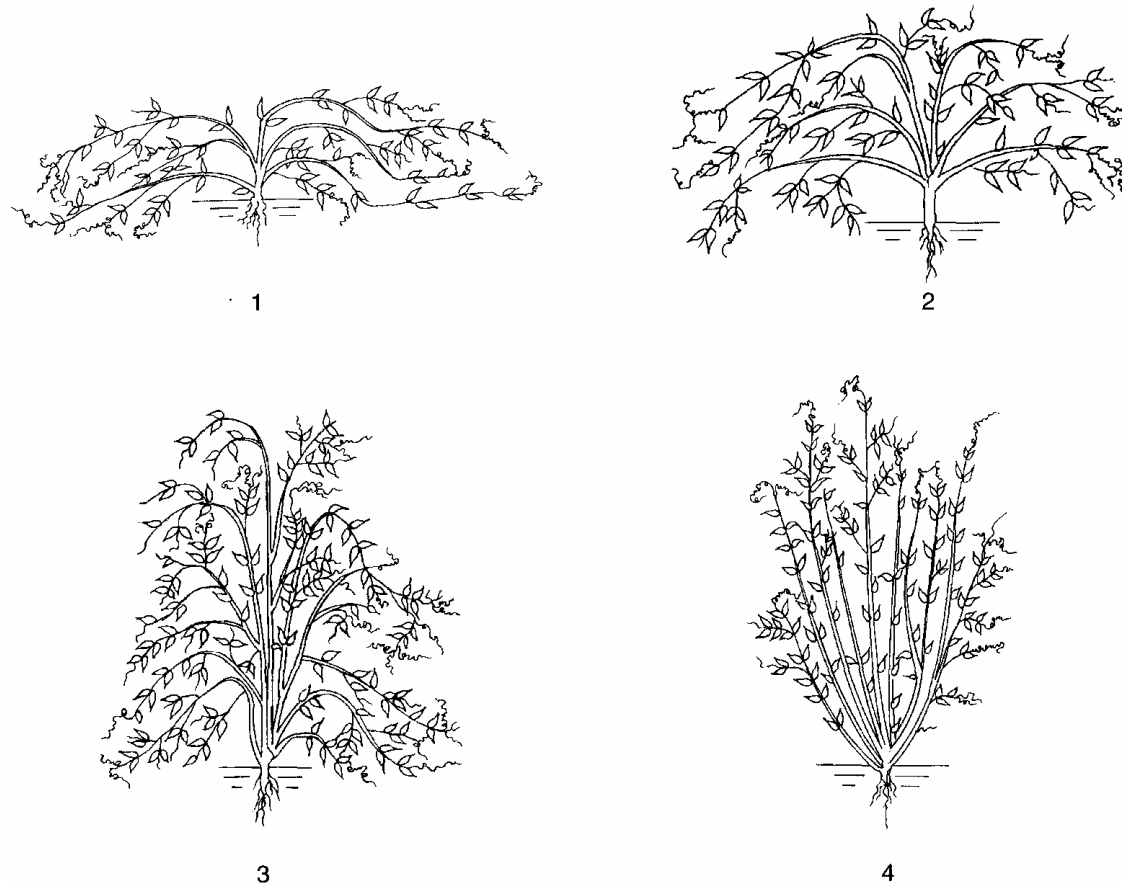


Fig. 3. Plant growth habit

Blütenfarben



LAT 401



LAT 409



LAT 416



LAT 439



LAT 425



LAT 462



LAT 4105

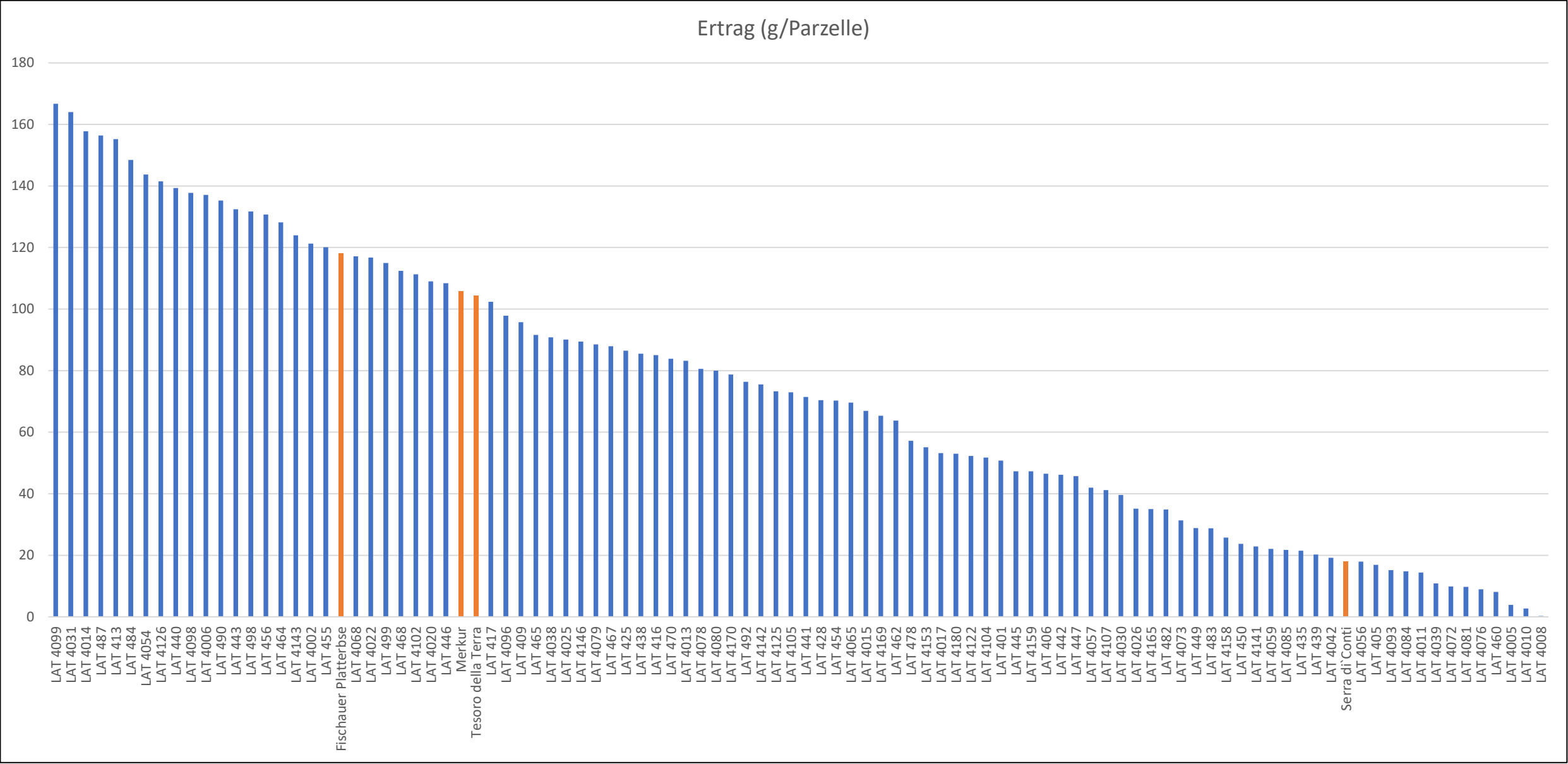


LAT 4165

IPK
25. Juni 2025



Ernteertrag pro Parzelle, IPK (2023)



19 Akz. höherer Ertrag als beste Kontrollsorte



LAT 4099 – Ital. Landsorte (gesammelt 1992)
Bernalda, Contrada Vinella



LAT 4031 – Ital. Landsorte (gesammelt 1980)
Saatgutvorrat von P. Rocco auf der Azienda
Perniola

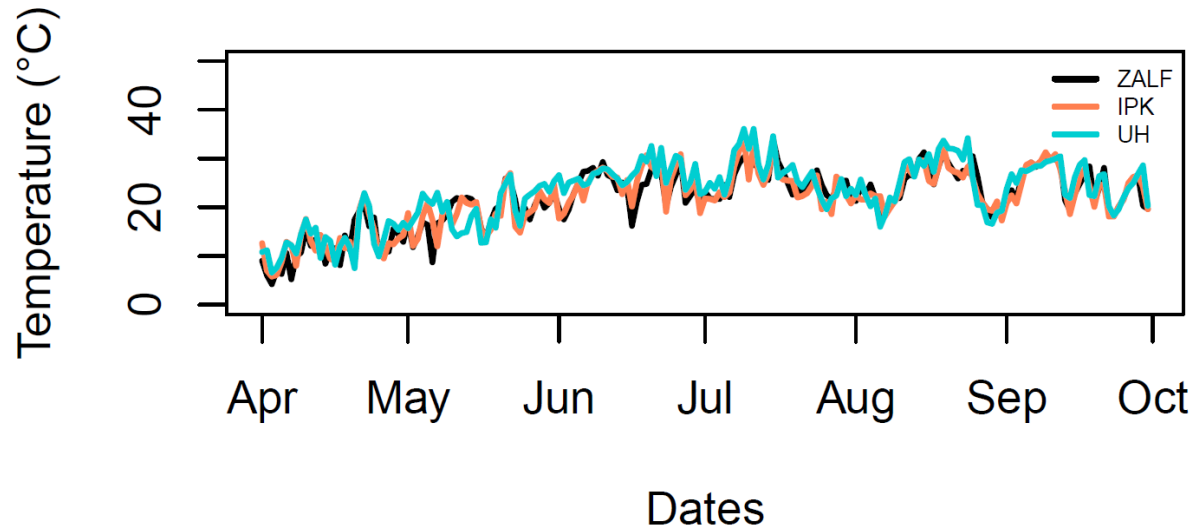
Samenqualität

Fischauer Platterbse / 2023

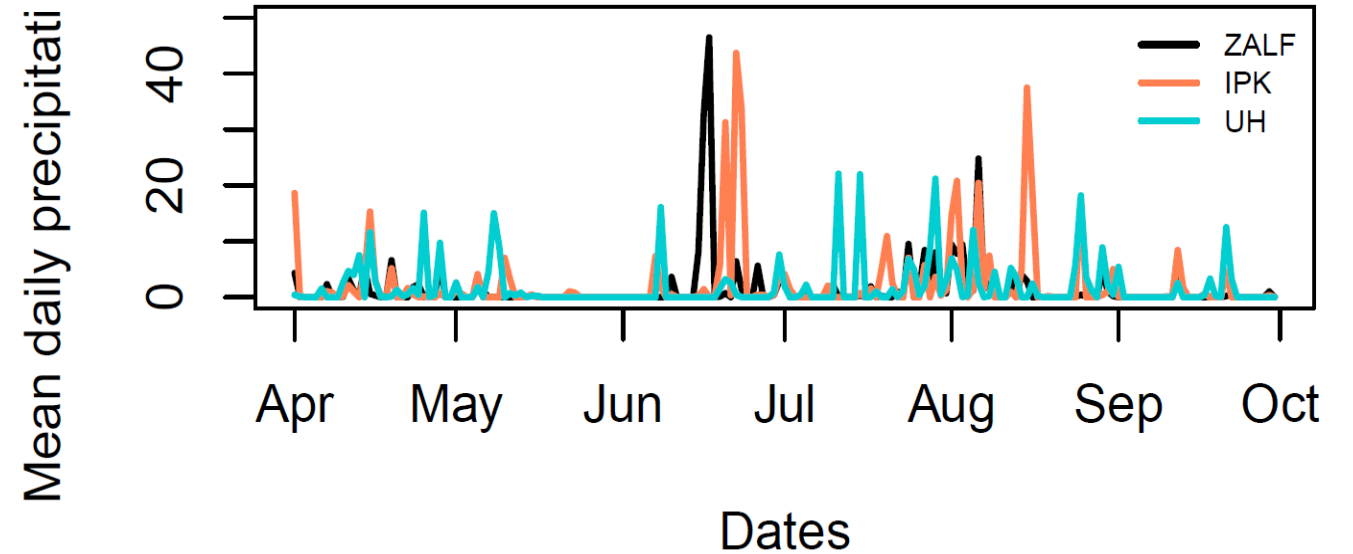


Vergleich Standorte IPK, UHO, ZALF (2023)

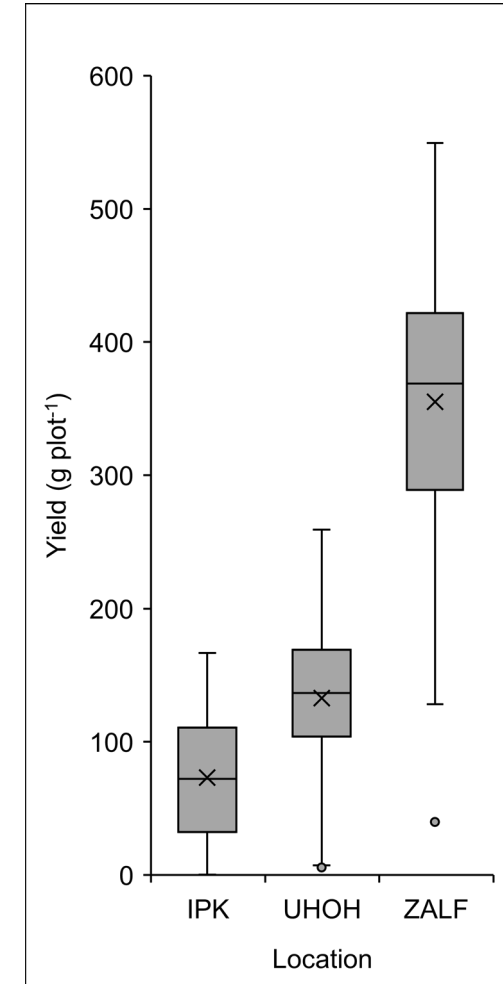
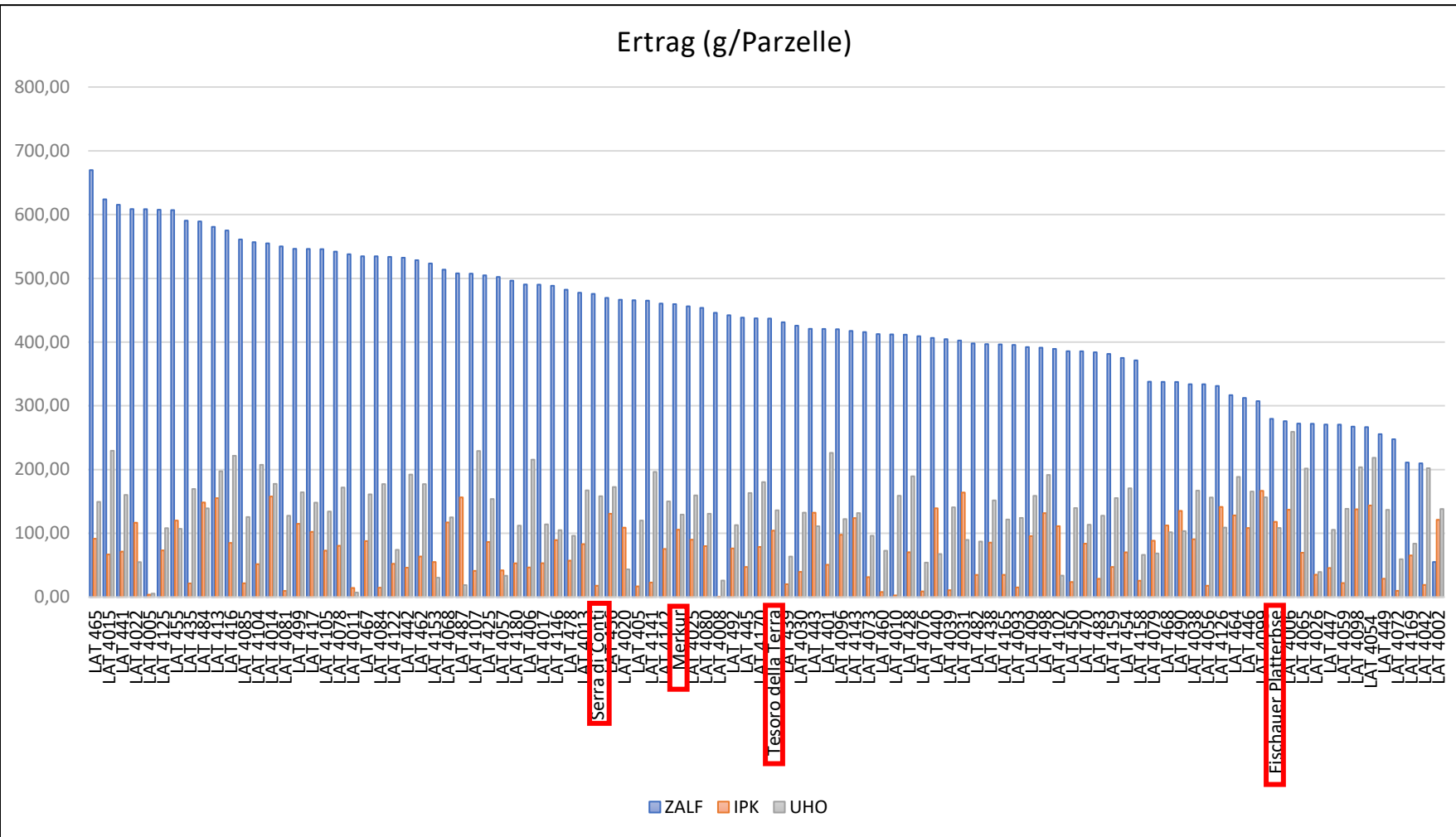
Temperatur für alle Standorte



Niederschlag für alle Standorte



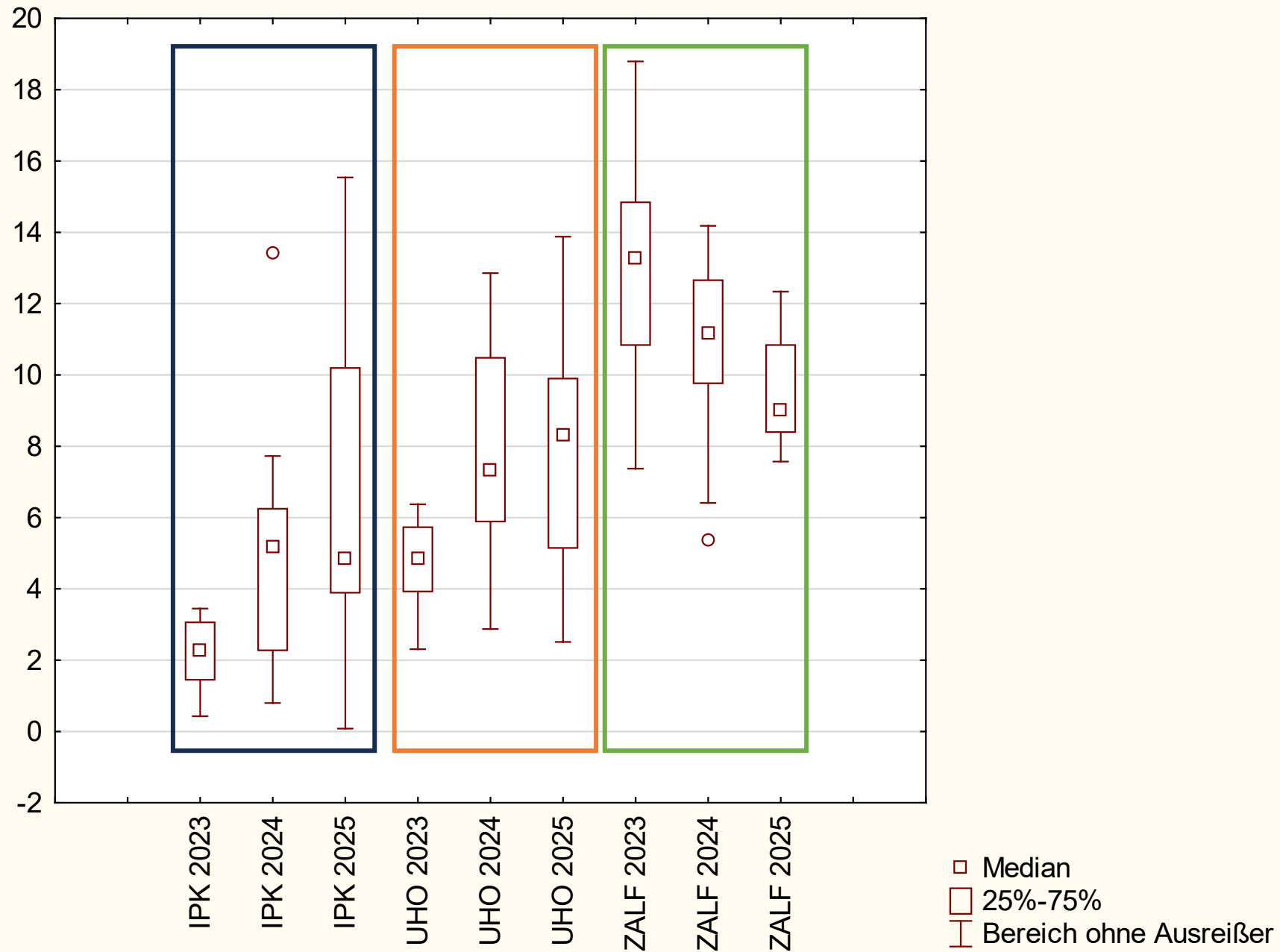
Vergleich Ertrag für alle Standorte (2023)



An allen drei Standorten wurden Akzessionen mit höherem Ertrag als die Kontrollsorten identifiziert

Ertrag signifikant vom Standort beeinflusst ($p < 0,01$); der Genotyp hatte keinen Einfluss auf den Ertrag ($p = 0,34$)

Vergleich Ertrag (g/Pflanze) für alle Standorte



Kichererbsen-Anbau

Anbau und Charakterisierung von
100 Akzessionen (Genbank-
material) je 100 Pflanzen (incl.
Standardsorten)

Standardsorten:

Cicerone

Irenka

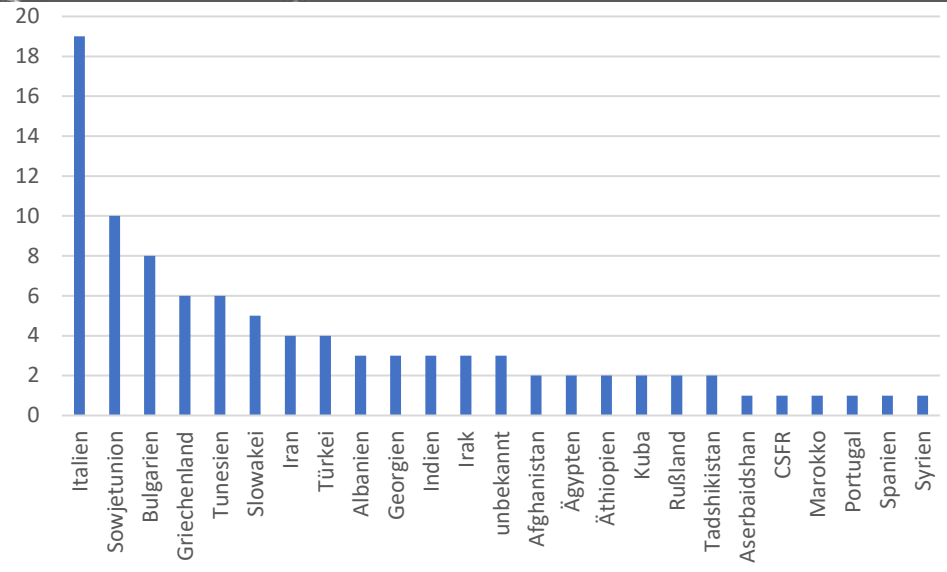
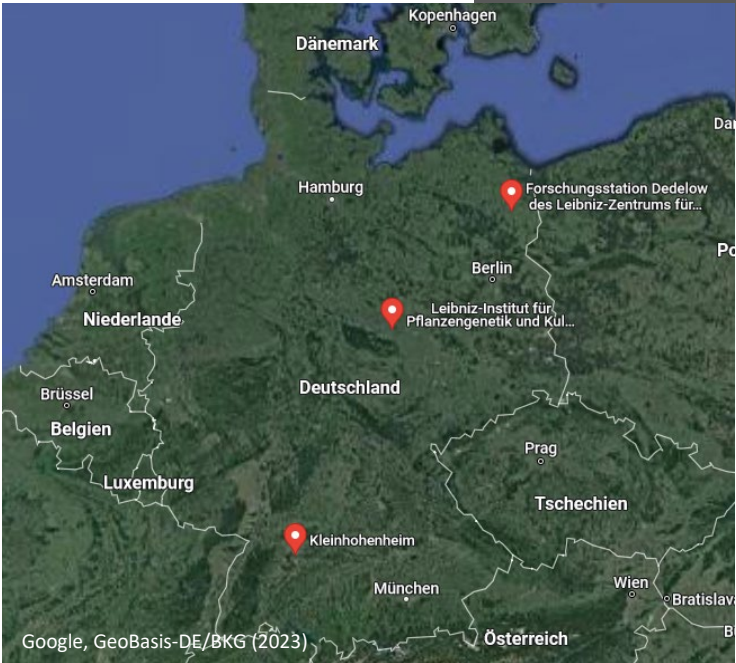
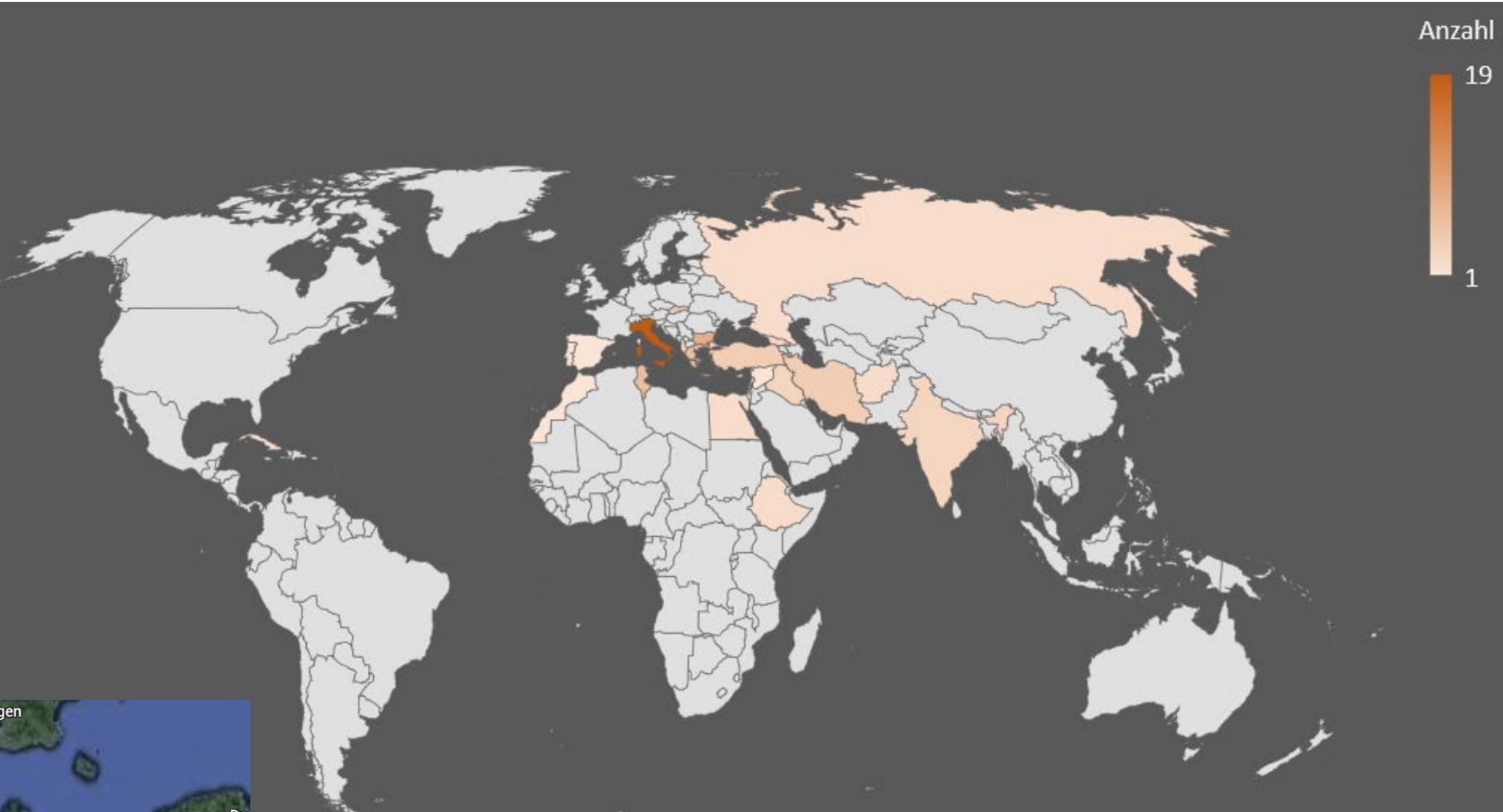
Nero

Olga

Orion

Kira (nur 2024, 2025)

- 1. Jahr: 100 Akz.
- 2. Jahr: 50 beste Akz.
- 3. Jahr: 20 beste Akz.



Deskriptor für Kichererbse (32 agronomische und morphologische Merkmale)

Pflanze Verzweigung – branching/ plant ramification

- 1=gering – weak
- 2=mittel – medium
- 3=stark – strong



1
gering



2
mittel



3
stark

Wuchsform – growth habit

- 1=liegend – prostrate
- 2=halbaufrecht – semi-erect
- 3=aufrecht – erect



3=Aufrecht



2=Halbaufrecht



1=Liegend



Blütenfarben



CIC 628 - weiß



CIC Irenka - karmin



CIC 120 - purpurrosa

Samenform – seed shape

1=rund – round

2=rund bis winklig – round to angular (Kabuli-Eulenkopf)

3=winklig – angular (Desi-Widderkopf)



1
rund



2
rund bis winklig
Kabuli / Eulenkopf



3
winklig
Desi / Widderkopf

Samenfarbe – colour of seeds

1=weißlich – whitish

2=gelb – yellow

3=graubraun – greyish brown

4=braun – brown

5=rötlichbraun – reddish brown

6=bräunlichgrün – brownish green

7=schwarz – black

8=schwarz-braun-mosaik – black brown mosaic

Samen-Rippung - seed ribbing

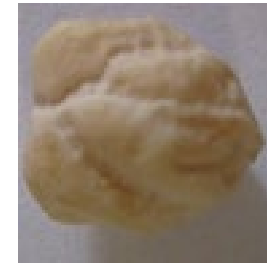
0=fehlend – absent

1=mittel – medium

2=stark – strong



0
fehlend



1
mittel



2
stark

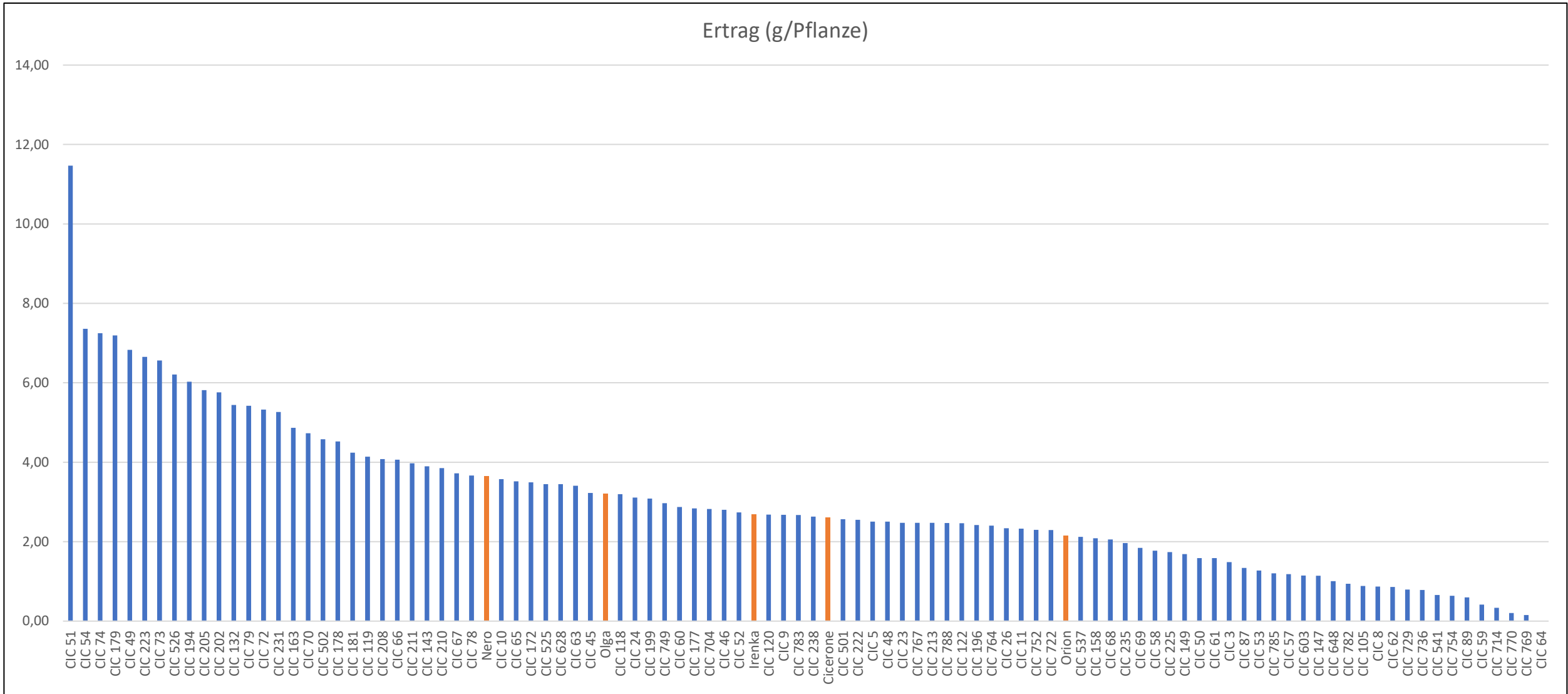
Auswertung der Samenschalendicke



Feld 26.06.2023



Ernteertrag pro Pflanze, IPK (2023)



28 Akz. höherer Ertrag als beste Kontrollsorte

CIC 51 / 2023 / Feld



CIC 51 – Kubanskij 199 (alte russ. Sorte)
Botanischer Garten Universität Dnepropetrovsk,
UKR, 1962

CIC 54 / 2023 / Feld

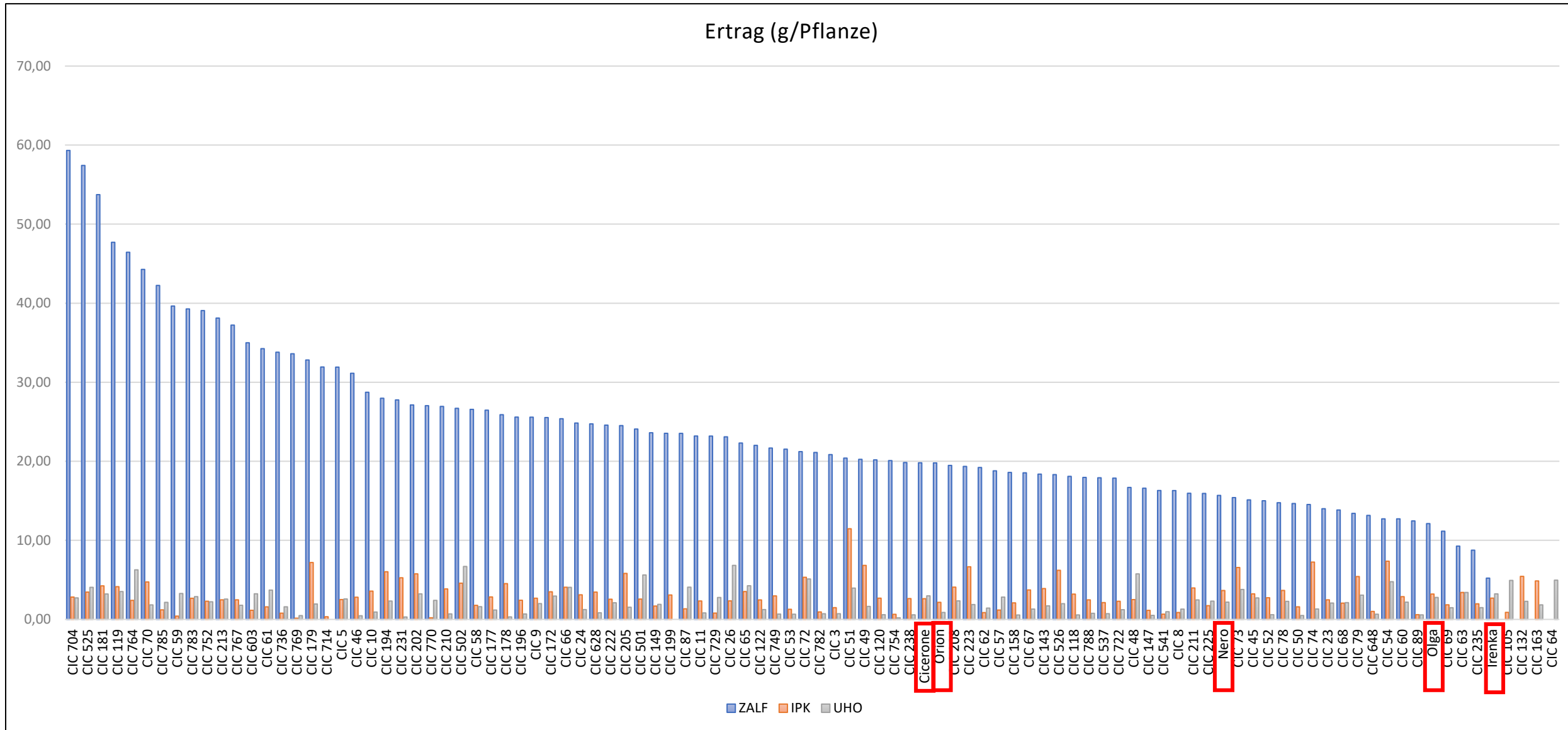


CIC 54 – Kitanicka 199
NIAVT Tapioszele, HUN, 1963

Samenqualität

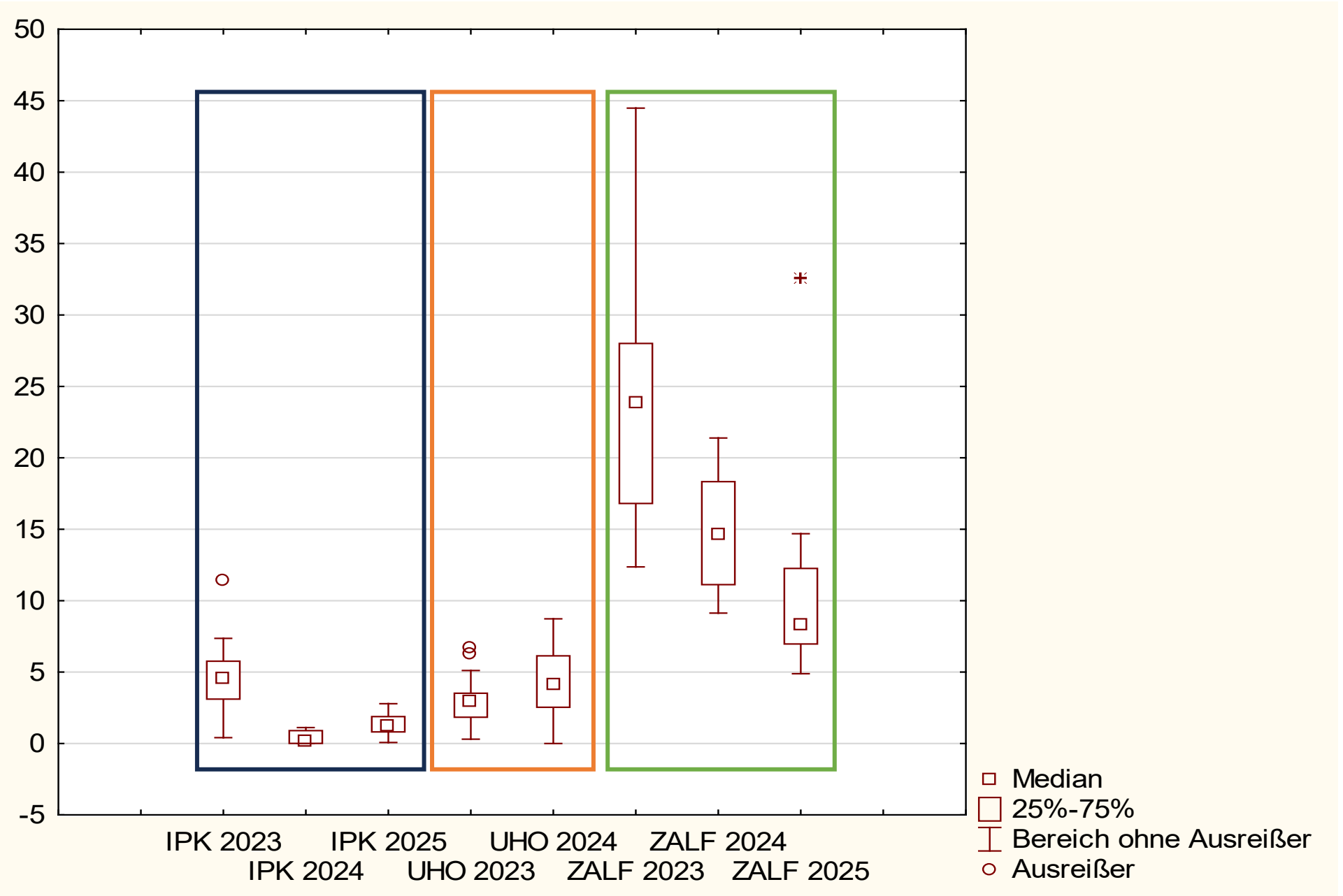


Vergleich Ertrag für alle Standorte (2023)



An allen drei Standorten wurden Akzessionen mit höherem Ertrag als die Kontrollsorten identifiziert
 Ertrag signifikant vom Standort beeinflusst

Vergleich Ertrag (g/Pflanze) für alle Standorte



Zusammenfassung/Ausblick

- Interessante Akzessionen bei Saat-Platterbse und Kichererbse gefunden, die über mehrere Jahre guten Ertrag und auch andere gute Eigenschaften haben
- Ertrag sehr stark umwelt- und wetterabhängig, nicht oder nur weniger abhängig vom Genotyp





Danksagung

- IPK Leguminosengruppe Matthias Kotter, Anne Mädicke, Kathrin Scholz
- IPK Gärtnergruppe
- Allen Partnern für die gute Zusammenarbeit



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Landwirtschaft, Ernährung
und Heimat

Projektträger



Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



UNIVERSITÄT
HOHENHEIM

Sabine Zikeli
Christine Boldischar



Leibniz-Zentrum für
Agrarlandschaftsforschung
(ZALF) e.V.

Moritz Reckling
Jessica Bubolz

