



LUPINNO SUISSE

Züchtung der Weissen Lupine auf Resistenz & Qualität für innovative Schweizer Lebensmittel aus einer nachhaltigen, regionalen Produktion

Christine Arncken, Mariateresa Lazzaro, András Patyi, Ursula Kretzschmar, Ivraina Brändle, Ludivine Nicod (FiBL), Miriam Kamp, Sebastian Kussmann (gzpk), Monika Messmer (FiBL)

LUPINNO SUISSE

Züchtung der Weissen Lupine auf Resistenz & Qualität für innovative Schweizer Lebensmittel aus einer nachhaltigen, regionalen Produktion



Beteiligte Personen:

- | | | |
|---|--|--|
| a)
Christine Arncken
Mariateresa Lazzaro
Michael Schneider
András Patyi
Monika Messmer | b)
Ivraina Brändle
Ursula Kretzschmar
Claudia Meier
Bernadette Oehen
Ludivine Nicod | c)
Miriam Kamp
Sebastian Kussmann

d)
Günther Schweizer
Grit Schwertfirm |
|---|--|--|



c)
Getreidezüchtung Peter Kunz (gzpk)

d)
Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)



a) FiBL Breeding group

b) FiBL Consumers & Food FiBL Lausanne

LUPINNO SUISSE



	Ziele, WP's	Verantwortlich	Material und Methoden
1	Züchtung Weisse Lupine auf Anthraknose-Resistenz	FiBL Gruppe Pflanzenzüchtung	<ul style="list-style-type: none"> • Screening genetische Ressourcen +FiBL-Stämme • Kreuzungen • Phänotypische Selektion (Feld und Klimakammer) • Marker-Entwicklung • Anwendung Markerselektion
2	Züchtung Weisse Lupine auf Alkaloid-Armut	FiBL Gruppe Pflanzenzüchtung	<ul style="list-style-type: none"> • Screening genetische Ressourcen +FiBL-Stämme • Kreuzungen (Pyramidisierung) • Phänotypische Selektion (Feld Schnelltest, Labor extern) • Marker-Entwicklung • Anwendung Markerselektion
3	Zuchtprogramm für Marktsorten entwickeln	FiBL Gruppe Pflanzenzüchtung und Getreidezüchtung Peter Kunz (gzpk)	<ul style="list-style-type: none"> • Selektion ab F4, Ringversuche mit Infektionsreihen, Miniplot-Versuche
4	Sortenprüfungen	FiBL und gzpk	<ul style="list-style-type: none"> • Parzellenversuche
5	Marktpotenzial identifizieren und Partner vernetzen	FiBL Gruppe Konsum und Lebensmittel	<ul style="list-style-type: none"> • Konsumentenstudie • Studie Marktpotenzial • Stakeholder-Workshops • Produktionskosten-Berechnung • Begleitung von Verarbeitungsversuchen • Netzwerk-Aufbau und Website

Ergebnisse und Schlussfolgerungen



- 4-6 Sortenkandidaten mit gutem Ertragsniveau und Resistenz vorhanden.
- Alkaloiduntersuchungen aktuell in Arbeit
- Drei Zuchtstämme von 2022 mit Gehalten $< 0.02\%$
- Mehrere molekulare Marker für Anthraknose-Resistenz identifiziert
- Mehrere molekulare Marker für tiefen Alkaloid-Gehalt identifiziert
- Validierung wird im Moment durchgeführt
- Zwei Workshops, ein Feldtag, ein Publikumsanlass durchgeführt
- Netzwerk ist im Aufbau
- Konsumentenstudie erstellt
- Stakeholder-Befragung durchgeführt
- Webpage seit Juli 2023 online



Neue Fragen

- Das Züchtungsprojekt nach den Bedürfnissen der Verarbeiter ausrichten
- Gutes Management der Saatgutproduktion bezüglich Alkaloidgehalt
- Weitere Validierung und Anwendung der genetischen Marker



Kontakt

Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL
Ackerstrasse 113, Postfach 219
5070 Frick
Schweiz

Telefon +41 62 865 72 72
Fax +41 62 865 72 73

info.suisse@fibl.org
www.fibl.org

FiBL online



www.fibl.org



www.bioaktuell.ch



[fiblfilm](https://www.youtube.com/fiblfilm)



[@fiblorg](https://twitter.com/fiblorg)



[@FiBLaktuell](https://www.facebook.com/FiBLaktuell)



[linkedin.com/company/fibl](https://www.linkedin.com/company/fibl)