

Optimierung des Mischkultursystems Erbse-Gerste zur Sicherung der lokalen Eiweißversorgung

Die Eiweisserbsen (*Pisum Sativum L.*)

- Familie der Leguminosen
- Aussaat: ab Mitte Februar / Ernte: Juli
- Saattiefe: 80-100 Körner/m², Saattiefe: 3-4 cm
- Ertragserwartung: 3,5 bis 5,5 t/ha
- Liefern hochwertige Proteine für Mensch und Tier
- Durch die symbiotische Fixierung von Stickstoff aus der Luft können sie erheblich dazu beitragen den Einsatz von mineralischen N-Dünger zu verringern
- Fördern die Diversifizierung und Biodiversität auf dem Hof

Der nicht ganz einfache Anbau

Das Risiko eines starken Ertragsausfalls im Erbsenanbau ist sehr hoch, vor allem unter ungünstigen Boden- und Wetterbedingungen. Zusätzlich behindern verschiedene Krankheitserreger den Erbsenanbau erheblich, weshalb Anbaupausen von bis zu 10 Jahren empfohlen werden.

Forschungsprojekt - PROMISE

Systematische Untersuchung der Mischkultursysteme Erbse-Gerste und Linse-Erbse im Vergleich mit dem Reinanbau

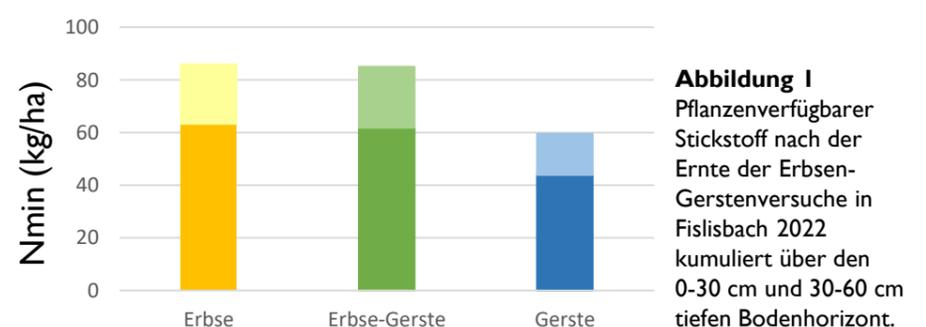
- Wiederholte Parzellenversuche von 2020 bis 2022 auf zwei Biobetrieben
- Prüfung verschiedener Sorten und Sortenmischungen auf Mischungseignung



© Benedikt Haug

Mischkultur als Lösungsansatz

- **Nachfrage nach Erbsen und Erbsenprotein steigt**
- Der Mischanbau bietet agronomische Vorteile wie erhöhte Produktivität bei niedrigen Inputs und höhere **Ertragsstabilität**
- **Mischungsverhältnis 80 Erbsen + 160 Gersten pro m²** empfehlenswert
- **Standfestigkeit** wird verbessert
- Der **Bodenbedeckungsgrad zur Blüte** ist bei der Mischkultur deutlich besser als in der Reinkultur
- Basierend auf unseren Daten zur **Bodenmüdigkeit** erhoben als Wurzelfäule, konnten wir in den drei Jahren keinen positiven Effekt der Erbsen-Gersten-Mischungen gegenüber den Erbsenreinkulturen erkennen
- **Fruchtfolgewirkung:** Die Erbse und Erbsen-Gersten-Mischung kann 70-85 kg N/ha an die Folgekultur abgeben (Abbildung 1).



Kontakt

Seraina Vonzun, Matthias Klaiss und Monika Messmer
Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL
Ackerstrasse 113, CH-5070 Frick
Email: seraina.vonzun@fibl.org



Finanzierung