

Aktuelles Forschungsvorhaben

Ölpflanzen als Zwischenfrüchte; Teilvorhaben 5: Feld- und Parzellenversuche unter bayerischen Standortbedingungen

Problemstellung und Zielsetzung:

Die Nachfrage nach Pflanzenöl steigt durch das globale Bevölkerungswachstum und die verstärkte Nutzung von Pflanzenölen als Rohölsubstitut. Der nachhaltige Anbau schnellwachsender Ölpflanzen als Zweitfrüchte könnte eine zusätzliche Rohstoffproduktion ohne Landnutzungsänderung ermöglichen. Dafür nutzbare Zeiträume entstehen z.B. zwischen Gerstendrusch und der Aussaat von Wintergetreide. In dieser Zeit ist ein Anbau von Leindotter (*Camelina sativa*) oder Acker-Hellerkraut (*Thlaspi arvense*) grundsätzlich möglich.

Im Verbundvorhaben soll der Leindotter- und Ackerhellerkraut-Anbau optimiert werden. Dazu werden mehrjährige Parzellenversuche mit internationalen Leindotter- und Acker-Hellerkraut-Sorten durchgeführt. Diese Vergleiche zielen darauf ab, geeignete Sorten mit kurzer Wachstumsperiode zu identifizieren und Anbauempfehlungen zu entwickeln. Anhand von Marktstudien und Wirtschaftlichkeitsanalysen soll zudem die Umsetzbarkeit der erarbeiteten Anbaukonzepte untersucht werden.

Arbeitsschwerpunkte:

- Feldversuche zur grundsätzlichen Bewertung von Leindotter sowie Sommer- und Winter- Acker-Hellerkraut und ihres verfügbaren Sortenspektrums unter bayerischen Standortbedingungen
- Test diverser Saatzeitpunkte im Juli
- Optimierung der Stickstoffdüngung zur Sicherung einer schnellen Abreife
- Optimierung des Säverfahrens
- Test diverser Saatzeitpunkte im September für Winter-Acker-Hellerkraut
- Ermittlung des Reifeverlaufs der Arten und Sorten sowie des Kornertrags mit ggf. anschließender Analyse des Ölgehalts
- Weitergabe der ermittelten Daten an die Verbundpartner für eine übergreifende Auswertung

Projektleitung:

Dr. Maendy Fritz

Projektpartner:

- INOCAS GmbH
- Leuphana Universität Lüneburg
- Universität Hohenheim
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Geldgeber:



Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Current research project

Oil crops as catch-crops; Subproject 5: Field experiments under Bavarian site conditions

Problem and Purpose:

The global demand for plant oil is increased by population growth and feedstock demand from the biofuel sector and other industries. It is a key challenge to produce additional plant oil volumes in a sustainable way and without any negative impact on ecosystems. One approach could be double-cropping systems based on short seasoned oil crops. Such systems allow for a feedstock production without land use change. In Germany, double-cropping is possible after barley harvest in June or July. Camelina (*Camelina sativa*) and Field Pennycress (*Thlaspi arvense*) are potential crops for such systems.

The objective of this joint research project is to optimise and introduce double-cropping systems with these crops. In field trials international camelina and pennycress varieties will be tested to identify those with the shortest growing period. Moreover, seed priming techniques as well as cultivation techniques for double-cropping systems will be optimized. Market research will help to identify lead buyers for all products and hence allow for contract farming.

Key activities:

- Field trials to evaluate camelina and pennycress and their variety spectrum under Bavarian site conditions
- Cultivation of camelina and summer-pennycress at different sowing time points in July
- Optimising nitrogen fertilization to ensure early maturity
- Optimising sowing techniques for camelina and pennycress
- Cultivation of winter-pennycress at different time point in September
- Monitoring of maturing of all crops and varieties and measuring of corn yield and analysis of oil content when applicable
- Transfer of all data to project partners for comprehensive evaluation

Projekt manager:

Dr. Maendy Fritz

Projekt institutions:

- INOCAS GmbH
- Leuphana University of Lüneburg
- University of Hohenheim
- Chamber of Agriculture Lower Saxony

Funding:



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages