

Zentrum Ökologischer Landbau (309):

Anpassung an den Klimawandel in gemäßigten Regionen: Ist der Anbau von Erdnüssen (*Arachis hypogea*) eine mögliche Option für Mitteleuropa? / Adapting to climate change in temperate regions: Is peanut (*Arachis hypogea*) cultivation a viable option for Central Europe?

Betreuer/Supervisor: Carolin Weiler (Carolin.weiler@web.de), Sabine Zikeli (Sabine.zikeli@uni-hohenheim.de)

Projektbeschreibung:

Aufgrund steigender Temperaturen und zunehmender Trockenheit wird der Anbau traditionell verwendeter Körnerleguminosen wie Ackerbohnen (*Vicia faba*) oder Erbsen (*Pisum sativum*) für ökologische Anbausysteme in Mitteleuropa zu einer Herausforderung. Andererseits steigt die Nachfrage der Verbraucher nach Leguminosen für den menschlichen Verzehr.

Erdnüsse (*Arachis hypogea*) sind weltweit eine sehr wichtige Hülsenfrucht für verschiedene Zwecke (Ölproduktion, Herstellung von Verarbeitungserzeugnissen wie Brotaufstrichen, Verzehr der gerösteten Bohnen). Sie sind unter europäischen Verbrauchern weithin bekannt und werden häufig verwendet. Bisher werden Erdnüsse in Mitteleuropa jedoch nur sehr selten angebaut.

Ziel ist es, a) die klimatischen und agronomischen Voraussetzungen für den Erdnussanbau zu bewerten und zu beschreiben und b) das Potenzial des Erdnussanbaus für Mitteleuropa zu bewerten.

Der Feldversuch mit verschiedenen Erdnusssorten wird in Kleinhohenheim stattfinden.

Project description

Due to rising temperatures and increasing drought stress, the cultivation of traditionally used grain legumes like field beans (*Vicia faba*) or peas (*Pisum sativum*) becomes challenging for organic cropping systems in Central Europe. On the other hand, consumer demand in legumes for human consumption is rising.

Peanut (*Arachis hypogea*) is globally a very important legume for different purposes (oil production, production of processed products like bread spreads, consumption of the roasted beans). They are widely known and frequently used among European consumers. However, so far, cultivation of peanuts is only very rarely done in Central Europe.

The aim is to a) to assess and describe climatic and agronomic prerequisites for peanut cultivation and b) assess the potential of peanut cultivation for Central Europe.

The field trial with different peanut varieties will take place in Kleinhohenheim.

Projekttyp/ Type of project: Feldversuch mit Literaturübersicht/ Field trial with literature review

Dauer der praktischen Arbeit/ Duration of the practical work: April bis Oktober 2026/ April to October 2026

Anzahl der Studenten*Innen / Number of students:

1 Bachelorstudent*In oder/or 1 Masterstudent*In

Weitere wichtige Informationen / Other important information:

Wöchentliche Bonituren im Versuch; Selbstständige Anreise bei Arbeiten auf dem Feld, z.B. durch Bus, Fahrrad oder Auto (Führerschein und ggf. eigenes Auto von Vorteil, es besteht auch die Möglichkeit, mit einer Fahrerlaubnis Autos vom Fuhrpark der Universität zu leihen) / Weekly assessments in the field; Independent travel for work in the field, e.g. by bus, bicycle or car (driving licence and own car is an advantage, it is also possible to borrow cars from the university's fleet with a driving permission).