

# BruchidRESIST: Die Pannonische Wicke (*Vicia pannonica*) als Modellpflanze für die Entwicklung resistenter Ackerbohnen- und Wickensorten gegen Ackerbohnenkäfer-Befall

BruchidRESIST: The Pannonian vetch (*Vicia pannonica*) as a model plant for the development of *Bruchus rufimanus*-resistant faba bean and vetch varieties

Projektlaufzeit: **Modul A 36 Monate (01.02.2025-31.01.2028)**  
**Modul B 36 Monate (01.02.2028 – 31.01.2031)**

Förderkennzeichen: **2822EPS028**

Projektleitung: **Universität Kassel,**  
Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften,  
Fachgebiet Ökologischer Pflanzenschutz (FÖP),  
Nordbahnhofstr. 1a  
37213 Witzenhausen  
**Dr. Helmut Saucke**  
[hsaucke@uni-kassel.de](mailto:hsaucke@uni-kassel.de) Tel.: +49 5542 981559

assoziierter Partner **Georg-August-Universität Göttingen DNPW**  
Züchtungsforschung Ackerbohne  
Von Siebold 8  
37075 Göttingen  
**Prof. Dr. Wolfgang Link**  
[wlink@gwdg.de](mailto:wlink@gwdg.de) Tel.: +49 551 3924353

assoziierter Partner **Julius Kühn-Institut**  
**Institut für Resistenzforschung und Stresstoleranz**  
Erwin-Baur-Str. 27  
06484 Quedlinburg  
**Prof. Dr. Andreas Stahl**  
[andreas.stahl@julius-kuehn.de](mailto:andreas.stahl@julius-kuehn.de), Tel.: +49 3946 47 3600

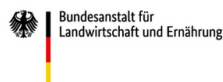
Koordination: Uni Kassel, FÖP; Dr. Helmut Saucke

Gefördert durch



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Projekträger





### **Die Pannonische Wicke (*Vicia pannonica*) als Modellpflanze für die Entwicklung resistenter Ackerbohnen- und Wickensorten gegen Ackerbohnenkäfer-Befall**

Mit dem Fernziel züchterische Lösungsansätze zur Ackerbohnenkäferproblematik in Ackerbohnen voranzutreiben, beschreitet das Projekt mit der Pannonischen Wicke als Modellpflanze und Fehlwirt des Ackerbohnenkäfers (*Bruchus rufimanus*) zunächst einen Umweg über den sekundären Genpool der Ackerbohne. In Modul A (01.02.2025-31.01.2028) erfolgt ein umfangreiches Screening von IPK-Genbankherkünften der Pannonischen Wicke unter Feldbedingungen, um sowohl resistente, als auch anfällige Akzessionen zu selektieren. Nach Bestätigung der Resistenzparameter im no-choice-Isolierkäfig mit definiertem Käferbesatz, werden zwei Akzessionen mit kontrastierter Anfälligkeit als Kreuzungseltern gewählt und die Variabilität der F2 Nachkommen hinsichtlich der Wiederaufspaltung der Resistenz- und Anfälligkeitsausprägungen bewertet. In der anschließenden zweiten Förderphase (Modul B) führen das JKI Institut für Resistenzforschung und Stresstoleranz genomische Analysen zur Identifikation Resistenz-relevanter Loci und Allele bei den Nachkommenschaften durch. Die Erstellung Syntenie-basierender Genkarten für Modellpflanze und Ackerbohne zielt darauf ab, Anfälligkeits- und Resistenz-Eigenschaften im sekundären und primären Genpool der Ackerbohne zu verorten, was für die gezielte Weiterentwicklung käferresistenter Ackerbohnen genotypen genutzt werden kann. Weiterhin soll an der Universität Kassel in Modul B die Fehlwirteigenschaft der Pannonischen Wicke als Fangpflanze zur Minderung des *B. rufimanus*-Befalls in Ackerbohnen in Parzellenversuchen und unter Praxisbedingungen in der Anbauregion Nordhessen erprobt werden.

Gefördert durch



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Projekträger

