

IRGR-Sadovo wird ein Projekt zur Untersuchung der phänotypischen Vielfalt und neuer technologischer Lösungen für die Bitterwicke (*Vicia ervilia*) koordinieren

Автор(и): доц. д-р София Петрова, Институт по растителни генетични ресурси "К. Малков" – Садово, ССА

Дата: 29.01.2026 Брой: 1/2026



IRGR-Sadovo ist der Koordinator eines neuen Projekts zum Thema "Studie der phänotypischen Vielfalt und neue technologische Lösungen für die Bittere Platterbse (*Vicia ervilia*) – Nutzungspotenzial angesichts fortschreitender globaler Klimaveränderungen", finanziert durch den "Wissenschaftliche Forschung"-Fonds, Vertrag Nr. KP-06-N96/14/10.12.2025.

Die Projektlaufzeit ist 2025-2028. Die Projektleiterin ist Assoc. Prof. Dr. Sofia Petrova.

Eine Reihe von Pflanzenarten, die untergenutzt und unterbewertet sind, erweisen zunehmend ihr bedeutendes Potenzial, globale Agrar- und Ernährungssysteme zu transformieren. Trotz ihrer Vorteile und hohen Anpassungsfähigkeit bleiben diese Arten größtenteils außerhalb des konventionellen Landbaus, oft überschattet von wichtigen Getreidekulturen. Ihre Integration in die landwirtschaftliche Praxis bietet mehrere Vorteile, einschließlich erhöhter Biodiversität, verbesserter Widerstandsfähigkeit gegen den Klimawandel und Verbesserung des globalen Nährstoffprofils.

Vicia ervilia, bekannt als Bittere Platterbse, ist eine alte Hülsenfruchtkultur, die aus der Mittelmeerregion stammt. Sie hat eine lange Kultivierungsgeschichte, die bis in die Altsteinzeit zurückreicht, und ist weit verbreitet in archäologischen Funden aus der Jungsteinzeit und Bronzezeit vertreten. In der Vergangenheit war die Bittere Platterbse eine wichtige Kultur für die Korn- und Futterproduktion in Mittelmeerländern, aber ihre Popularität nahm mit der Einführung produktiverer Kulturen ab. Diese Hülsenfrucht verdient einen neuen Blick aufgrund einer Reihe agronomischer Vorteile – hohes Ertragspotenzial, Trockenheits- und Kältetoleranz, Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit und Fähigkeit, sich an Grenzböden und semi-aride Regionen anzupassen.

Für das erfolgreiche Management und die Integration der Bitteren Platterbse in die Landwirtschaft ist es unerlässlich, umfangreiches Wissen über die verfügbare Vielfalt in der Nationalen Sammlung sowie über ihre Anwendungen und Bedeutung zu haben. Dies wird das Interesse landwirtschaftlicher Erzeuger stimulieren und zur nachhaltigen Erhaltung von Ökosystemen beitragen, die vielfältige landwirtschaftliche Kulturen umfassen. Obwohl traditionelles Wissen wertvolle Informationen bezüglich des Anbaus und der Nutzung dieser Arten liefert, ist es notwendig, vertiefte wissenschaftliche Forschung durchzuführen, um bestehende Lücken zu füllen, aktuelle Streitigkeiten bezüglich agronomischer Praktiken zu klären und ihre Wirkung auf die menschliche Gesundheit besser zu verstehen.

Das Hauptziel der vorliegenden Studie ist eine umfassende Charakterisierung, Bewertung und Bereicherung von *Vicia ervilia*-Akzessionen aus der nationalen Sammlung mittels Phänotypisierung, agronomischer Merkmale, Resistenz gegen biotischen und abiotischen Stress sowie biochemischer und technologischer Parameter. Biochemische Analysen zielen darauf ab, neues Wissen bezüglich Stärkegehalt, Gesamtkohlenhydraten, Fettsäurezusammensetzung in Triacylglycerolen, Samen-Energiewert und Gehalt an wasserlöslichen Zuckern zu generieren.

Die vielversprechenden Akzessionen, die während der Forschung identifiziert werden, werden unter Produktionsbedingungen getestet. Die Entwicklung einer Anbautechnologie für eine lokale Herbstform der

Bitteren Platterbse unter konventionellen Anbaubedingungen in den Regionen der Östlichen Rhodopen und Sadovo ist vorgesehen.



Bittere Platterbse, angebaut unter ökologischen Feldbedingungen in den Östlichen Rhodopen

Die Einbeziehung der Bitteren Platterbse in Mehlmischungen steht im Einklang mit den Zielen der öffentlichen Gesundheit, indem sie Zugang zu ausgewogeneren und funktionellen Lebensmitteln bietet, was eine Priorität in der nationalen Gesundheits- und Präventionspolitik ist. In diesem Zusammenhang ist eine breite Palette von Studien geplant, um die technologischen Eigenschaften von Mehl aus ausgewählten vielversprechenden Akzessionen der Bitteren Platterbse zu bewerten, die auf der Grundlage spezifischer agronomischer Merkmale ausgewählt wurden. Eine vollständige technologische Bewertung des Mehls wird unter Verwendung wichtiger Qualitätsindikatoren durchgeführt, um sein technologisches Potenzial für die Einbindung in Brotprodukte für den täglichen Verzehr zu bestimmen.

Das Hauptziel der vorliegenden Studie ist eine umfassende Charakterisierung, Bewertung und Bereicherung von *Vicia ervilia*-Akzessionen aus der nationalen Sammlung mittels Phänotypisierung und agronomischer Indikatoren. Die während der Studie identifizierten vielversprechenden Akzessionen werden auf Resistenz gegen abiotischen Stress getestet, durch biochemische und technologische Parameter charakterisiert und unter Produktionsbedingungen in den Regionen der Östlichen Rhodopen und Sadovo erprobt.

Aufgaben

- Phänotypisierung und Bewertung von Akzessionen der Bitteren Platterbse anhand morphologischer, phänologischer und wirtschaftlicher Merkmale;
 - Phänotypisierung und Bewertung vielversprechender Akzessionen der Bitteren Platterbse unter verschiedenen ökologischen und geografischen Bedingungen;
 - Bewertung von Samen der Bitteren Platterbse anhand biochemischer Parameter;
 - Chemisch-technologische Analysen von zweikomponentigen Weizen-Bittere-Platterbse-Mehlmischungen zur Verbesserung des Proteingehalts und der Geschmackseigenschaften von Brot.
-

Mehr zum Thema:

Erster Bericht über Wurzelfäule (Rhizoctoniose) an Bitterer Platterbse (*Vicia ervilia*) in Bulgarien

Bauern-Tag in Sadovo – Kulturen geeignet für alternativen und ökologischen Landbau