



ARCHE NOAH

Aktivitätsbericht Kerbelrübe

„Sorten- und Produktentwicklungen aus Gemüseraritäten in der Region Kamptal in einem partizipativen Prozess“
LEADER-Projekt März 2016 – Februar 2019



Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

 Bundesministerium
Nachhaltigkeit und
Tourismus



Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



Abstract

During the project period, we made first experiences with the cultivation of tuberous-rooted chervil (*Chaerophyllum bulbosum*). In on-farm variety trials differences in yield, quality and other traits have been observed. Overall, our field trials and tastings confirmed the great gustatory quality, as well as the many challenges regarding the cultivation of this vegetable. Among other things, the insufficient quality of traded seeds complicates practical research and breeding work. This makes it necessary to extend project periods and to include own seed propagation steps. The outstanding gustatory quality seems to justify further efforts to support cultivation and breeding of tuberous-rooted chervil.

Zusammenfassung

Im Zuge des Projekts konnten wir erste Erfahrungen mit der Kultur der Kerbelrübe (*Chaerophyllum bulbosum*) sammeln. In on-farm Sortenversuchen zeigten sich Unterschiede hinsichtlich Ertrag, Qualität und anderer Merkmale. Insgesamt bestätigten die Feldversuche und Verkostungen sowohl die herausragende kulinarische Qualität, wie auch die zahlreichen gärtnerischen Herausforderungen, die diese Kulturpflanze mit sich bringt. Unter anderem erschwert die wenig zufriedenstellende Qualität von Handelssaatgut die praktische Forschungs- und Züchtungstätigkeit. Dadurch ist es notwendig, Projektaktivitäten über längere Zeiträume zu konzipieren und entsprechend eigene Saatgutvermehrungsschritte miteinzuplanen. Angesichts der äußerst überzeugenden Geschmacksqualität erscheint es lohnend, den Anbau und die züchterische Weiterentwicklung von Kerbelrübe weiterhin zu fördern.

Überblick on-farm Aktivitäten

| Thema | Zeitraum | Standorte |
|---|--|---|
| Kerbelrüben Sortensichtungen | (Dezember 2015) März 2016 – Dezember 2017 | Toé, Krautwerk, Gela Ochsenherz, Gartenbauschule Langenlois, Versuchsstation für Spezialkulturen Wies, Universität für Bodenkultur Wien |
| Aufbau einer genetisch variablen Zuchtpopulation | Oktober 2017 – Februar 2019 (Oktober 2019) | Krautwerk, Ackerschön, Versuchsstation für Spezialkulturen Wies |

Kerbelrüben Sortensichtungen

Zugang

Um das Anbaupotential verschiedener Kerbelrüben-Herkünfte zu untersuchen, wurden über zwei Jahre Anbauversuche auf mehreren Standorten durchgeführt. In einem ersten Schritt wurden 2016 14 Genotypen auf drei Standorten verglichen (5 Akzessionen aus dem ARCHE NOAH Samenarchiv, 3 Hofsorten, 6 Handelssorten). Aufbauend auf diese Ergebnisse wurden 2017 weitere Versuche mit drei ausgewählten Populationen (ARCHE NOAH: SG129, HANDEL: Sativa, HOF: Ochsenherz) auf sechs Standorten durchgeführt. An der Universität für Bodenkultur Wien ging man im Zuge einer Masterarbeit der Frage nach, wie sich Bewässerung auf Inhaltsstoffe und sensorische Eigenschaften auswirkt.

Ergebnisse

Im ersten Sichtungsjahr zeigten fünf von sechs Herkünften aus dem Saatguthandel keinen zufriedenstellenden Feldaufgang aufgrund unzureichender Keimfähigkeit. In einem Fall wurde sogar eine andere Pflanzenart (*Chaerophyllum aureum*) vermarktet. Die einzige positive Ausnahme stellte das Saatgut der Firma Sativa Rheinau AG dar, die sich seit einigen Jahren in der Schweiz gezielt mit Kerbelrübenanbau und Saatgutproduktion beschäftigt. Das eingefrorene Saatgut aus dem ARCHE NOAH Samenarchiv sowie die kontinuierlich gepflegten Hofsorten zeigten einen guten Feldaufgang.

Bereits 2016 konnten auf einigen Standorten Sortenunterschiede hinsichtlich Ertrag festgestellt werden, wobei die Aussagekraft der Ergebnisse stark davon abhing wie gut es gelang im Versuch auf einheitliche Pflanzenabstände auszudünnen. Aus den Akzessionen aus dem ARCHE NOAH Samenarchiv bewährte sich unter anderem SG129, auf Seiten der Handelssorten überzeugte uns die Herkunft von Sativa und darüber hinaus die Hofsorte, die von Peter Laßnig in den vergangenen Jahren am Gärtnerhof Ochsenherz ausgelesen worden war.

Auf Basis dieser ersten Ergebnisse aus 2016 wurden die genannten drei Genotypen 2017 in Kooperation mit drei Gemüsebaubetrieben, der Gartenbauschule Langenlois, der Versuchsstation für Spezialkulturen Wies und der Universität für Bodenkultur Wien in weiteren Feldversuchen getestet. Tendenziell brachte dabei die Ochsenherz-Herkunft die besten Erträge, wobei die Sorten nach der Vorauswahl von 2016 dieses Mal wenig überraschend deutlich näher beisammen lagen. Detaillierte Ergebnisse zum Versuch an der Universität für Bodenkultur Wien finden sich in der Masterarbeit von Florian Lischka, die ebenfalls über die Projekthomepage (www.arche-noah.at/kamptal) zugänglich gemacht wird.

Resümee

Generell bestätigten Verkostungen die hohe kulinarische Qualität der Kerbelrübe, was sich auch in der großen Nachfrage von Seiten der Spitzengastronomie widerspiegelt. Allerdings bringt die Kerbelrübe gärtnerisch gesehen relevante Herausforderungen mit sich. Der Mangel an hochwertigem Handelssaatgut, überschaubares Ertragspotential und geringe Ertragssicherheit erschweren den Anbau. Diese Herausforderungen bleiben auch Feldversuchen nicht erspart, weshalb nur mit sehr gerichteter Aufmerksamkeit und entsprechender Erfahrung relevante Ergebnisse erzielbar sind. Auch wenn nun erste Ergebnisse aus Feldversuchen vorliegen, bedarf es weiterer Arbeiten, um ein wirklich fundiertes Gesamtbild über die Sortenlandschaft zu erhalten und die Anbautechniken weiter zu optimieren.

Aufbau einer genetisch variablen Zuchtpopulation

Zugang

Kerbelrüben sind aktuell eine immer noch züchterisch wenig bearbeitete Kultur und es ist davon auszugehen, dass erhältliche Herkünfte oft eine geringe genetische Vielfalt besitzen. Wir begannen daher, für eine breite Zuchtpopulation als Ausgangsbasis für die Sortenentwicklung verschiedene Herkünfte aus Handel und Genbanken zu akquirieren. Mit Aussaaten im Herbst 2017 und im Frühjahr 2018 an drei Standorten sollten aus insgesamt 30 verschiedenen Samenmustern zunächst Produktion und Evaluierung von Wurzeln erfolgen. Auf dieser Basis sollte dann eine Entscheidung über das weitere Vorgehen nach Projektende getroffen werden.

Ergebnisse

Einzelne Herkünfte keimten schlecht oder gar nicht. Allgemein fiel die Ernte durch schwierige Wetterbedingungen relativ gering aus, wobei an einem Standort ein Totalausfall zu beklagen war. Wurzeln von 19 Sorten konnten in Kokossubstrat eingelagert werden und sind mögliche zukünftige Samenträger.

Resümee

Frühere Erfahrungen, wonach im Handel erhältliche Samen nicht selten eine sehr schlechte Keimfähigkeit aufweisen, wurden leider auch dieses Mal bestätigt. Darüber hinaus setzte den Kerbelrüben vor allem die Trockenheit im Frühjahr und Frühsommer 2018 zu. Speziell im Trockengebiet scheint eine Bewässerungsmöglichkeit für einen sicheren Anbauerfolg unerlässlich zu sein. Auch wenn es uns aufgrund der genannten Gründe nicht gelungen ist, Zuchtpopulationen in der ursprünglich geplanten Breite zu entwickeln, stehen am Ende des Projekts doch erste Populationen für weitere Züchtungsarbeiten zur Verfügung.