

VERSUCHE



Winterzuckererbsen

Ein Erfahrungsbericht über Sinn und Zukunft von Zuckererbsen-Herbstaussaaten von Klaus Brugger und Philipp Lammer

Neben den Felderbsen oder Pelusken („Grünfüttererbsen“) sind zunehmend auch Körnererbsen als „Wintererbsen“ auf den heimischen Feldern zu finden. Die Anbaupraxis der Herbstaussaat kann gerade in Zeiten des Klimawandels verschiedene Vorteile mit sich bringen. Bei den Zuckererbsen ist sie jedoch auf den Feldern und selbst in den Hausgärten noch unüblich. ARCHE NOAH setzt sich daher im Rahmen des LEADER-Projekts „Gemüseraritäten aus dem Kamptal“ mit den Grenzen und Möglichkeiten der „Winterzuckererbsen“ auseinander. Im Folgenden werden die Aktivitäten und Ergebnisse der Saison 2017/18 zusammengefasst. Es ist ein Erfahrungsbericht eines Jahres, der noch keine definitiven Aussagen ermöglicht, aber für den einen oder die andere bereits hilfreich sein soll.

Warum Wintererbsen?

Im Körnererbsenanbau soll eine Herbstaussaat für eine gute Ausnutzung der Winterfeuchte sorgen und gerade bei Fröhsommer-trockenheit die Ertragssicherheit erhöhen. Durch eine frühere Blüte kann unter Umständen größerem Schädlingsdruck ausgewichen werden und durch eine frühere Druschreife ist das Feld früher für eine Zwischenfrucht oder

Nachkultur nutzbar. Über den Winter sind die Erbsen gleichzeitig eine Begrünung auf dem Acker. Ähnliche Überlegungen spielen sodann bei den Zuckererbsen eine Rolle. Ein früherer Erntebeginn soll für Vielfaltsbetriebe und HausgärtnerInnen frische, regional produzierte Zuckererbsen früher im Jahr möglich machen.

Einfach Zuckererbsen im Herbst säen?

Um festzustellen, ob ein einfacher Herbstanbau zur richtigen Zeit mit klassischen Zuckererbsen bereits eine Alternative darstellt, wurde ein Versuch an vier Standorten mit fünf Aussaatterminen angelegt. Pro Sorte, Termin und Standort wurden 50 Korn gesät.

Versuchsaufbau

Fünf Sätze (Aussaattermine):

- Ende September (Richtwert KW 39)
- Mitte Oktober (Richtwert KW 42)
- Anfang November (Richtwert KW 45)
- Mitte März (Richtwert KW 11)
- Mitte April (Richtwert KW 15)

in zwei Wiederholungen an vier Standorten:

- Biohof Mogg (unteres Traisental)
- Gemüsebau-Versuchsanlage Zinsenhof (Melktal)
- KRAUTWERK (Weinviertel)
- Versuchsstation für Spezialkulturen Wies (südliche Weststeiermark)

Als Sorten wurden 'Oregon Sugar Pod' (bewährte Schwertzuckererbse), 'Sugar Bon' (ältere Zuckerbrechererbse) und 'Winterkefe' (in der Schweiz traditionell für die Herbstaussaat genutzt) gewählt. 'Sugar Bon' hatte jedoch eine schlechte Keimrate und wird in unseren Ergebnissen nicht berücksichtigt.

Die Septembereissaat erwies sich als sehr riskant bis ungeeignet. Nur an einem Standort, an dem versuchsweise mit Vlies abgedeckt wurde, war die Überwinterungsrate für uns zufriedenstellend. Überraschenderweise konnte keine eindeutig bessere Winterhärte der 'Winterkefe' gegenüber 'Oregon Sugar Pod' festgestellt werden. Die Aussaat Mitte Oktober konnte durchaus überzeugen: Die Erbsen überdauerten hier mit weniger weit entwickelten, frosthärteren Pflanzen. An keinem Standort sank die Überwinterungsrate einer Sorte unter 50 Prozent, meist lag sie (teils deutlich) über 75 Prozent. Bereits Mitte Mai konnte geerntet werden. Bei einer Septembereissaat ist zusätzlich das Risiko einer Virusinfektion noch vor dem Winter durch späten Blattlausflug wahrscheinlicher. Krankheiten – speziell pilzliche – beeinflussen aber bei allen Herbstaussaaten die faktische Winterhärte oder Auswinterungsresistenz.

Unser vorläufiges Fazit: Zum richtigen Zeitpunkt gesät, kann durchaus auch mit klassischen Zuckererbsensorten eine Herbstaussaat interessant sein. Für eine zuverlässigere

Titelbild: Erbsen im Schnee Anfang Februar im ARCHE NOAH Vermehrungsgarten

Winterhärte ist allerdings noch entsprechende Züchtungsarbeit erforderlich.

Wie winterhart können Erbsen sein?

Um festzustellen, welche Sortenunterschiede sich bezüglich der Winterhärte in der Erbse (*Pisum sativum*) an heimischen Standorten zeigen, wurden zehn Sorten an vier Standorten getestet. Pro Sorte und Standort wurden 50 Korn gesät.

Versuchsaufbau

Ein Satz (Aussaattermin) wurde in zwei Wiederholungen Mitte Oktober (Richtwert KW 42) an vier Standorten ausgesät:

- Gemüsebau-Versuchsanlage Zinsenhof (Melktal)
- Maria Pravec (Waldviertel)
- Vermehrungsgarten ARCHE NOAH (Kamptal)
- Versuchsstation für Spezialkulturen Wies (südliche Weststeiermark)

Als Sorten wurden klassische Feld- und moderne Körnererbsen aus verschiedenen Wintererbsen-Zuchtprogrammen ('Austrian Winter', 'E.F.B. 33', 'James', 'Lynx'), Gartenerbsen mit angeblicher Winterhärte ('Erler Erbse', 'Petit Provençal' – synonym: 'Kleine Rheinländerin', 'Sima'), eine klassische Winter-Zuckererbse ('Winterkefe') sowie Zuckererbsen ohne vermutete spezielle Winterhärte ('Oregon Sugar Pod', 'Sugar Bon') ausgewählt. Klar positiv herausgestochen haben tatsächlich nur die ausgewiesenen Wintererbsen aus dem Bereich der Futter- und Körnererbsen. Alle vier Sorten zeigten sehr gute Überwinterungsraten (über zwei Drittel an allen Standorten) und unterschieden sich auch im Wuchstyp in distinkter Weise (zunächst flachliegende Rosette aus Bestockungsstrieblern). An einem der Standorte fielen alle anderen Sorten – bis auf drei Einzelpflanzen 'Winterkefe' – komplett aus. Keine der getesteten Sorten fiel wiederum auf allen Standorten komplett aus, was nahelegt, dass sehr viele Sorten unter den richtigen Bedingungen auch im Freiland überwinterbar sind.

Unser vorläufiges Fazit: Bei Spezialsorten der Feld- und Körnererbsen wurde durch Züchtungsarbeit bereits ein sehr gutes Niveau an Winterhärte erreicht. Gleichzeitig wird die Notwendigkeit züchterischer Tätigkeit deutlich, soll zuverlässige Winterhärte auch in Gemüseerbsen Eingang finden.

Auf dem Weg zu Winterzuckererbsensorten

Unsere Versuche zeigen, dass Zuckererbsen nur bedingt für eine Herbstaussaat geeignet sind und gleichzeitig eine sehr gute Winterhärte in nahen Verwandten („primärer Genpool“) vorhanden ist. Somit kann davon ausgegangen werden, dass sich über traditionelle Kreuzungszüchtung die Winterhärte von Zuckererbsen wesentlich verbessern lässt. Um mittelfristig entsprechende Sorten zur Verfügung zu haben, wurden heuer Kreuzungen zwischen ausgewiesenen Wintererbsen und guten Zuckererbsensorten angelegt. Dabei wurden – auch im Hinblick auf unterschiedliche Ansprüche von AnbauerInnen – sowohl Sorten mit ursprünglicheren Merkmalen (langtriebige, normalblättrig, buntblühend, lange Ernteperiode) und solche mit „moderneren“ Merkmalen (kurztriebige, halblättrig, weißblühend, konzentrierte Abreife) verwendet. Nach einigen Jahren der Züchtung sollen letztendlich samenfeste, zuverlässig winterharte Zuckererbsen verschiedener Typen verfügbar gemacht werden.

Weitere Informationen

Für die Entwicklung neuer Sorten werden kontrolliert Kreuzungen angelegt. Eine Anleitung zum Selber-Ausprobieren gibt es unter → www.arche-noah.at/files/kreuzungsanleitung_erbse_1.pdf Weitere Infos zum Projekt finden Sie online unter: → www.arche-noah.at/kamptal



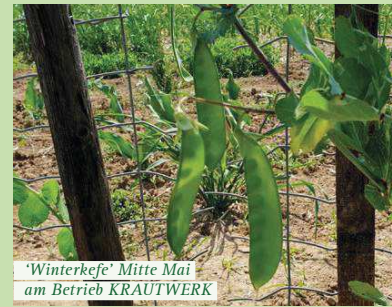
Kontakt

Philipp Lammer
philipp.lammer@arche-noah.at

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union



Weißblühende, normalblättrige Zuckererbse



'Winterkefe' Mitte Mai am Betrieb KRAUTWERK



Bestockung bei halblättriger Winterkörnererbse 'James'



Frostschaden und Neuaustrieb bei Zuckerbrechererbse 'Sugar Bon'



Händisches Kreuzen von Erbsensorten

