

Fernöstliche Kulturpflanze

Anbau von Kichererbsen

Kichererbsen kennen die meisten Menschen als Eiweißquelle aus südeuropäischen und orientalischen Ländern. Doch mit dem Klimawandel könnte die Leguminose auch in Deutschland Fuß fassen. Ein Einblick in die ersten Gehversuche.

Weltweit wurden im Jahr 2018 etwa 17 Millionen Tonnen Kichererbsen geerntet. Damit sind Kichererbsen nach Sojabohnen und Bohnen (*Phaseolus* spp.) die dritt-wichtigste Körnerleguminose weltweit. Indien produziert 66 Prozent der Kichererbsen. Weitere wichtige Anbauländer – jedoch mit deutlich geringerer Produktion von unter sechs Prozent der weltweiten Produktion – sind Australien, die Türkei, Russland, die USA, Äthiopien und Myanmar. In der EU sind Spanien, Bulgarien und Italien die Hauptanbauländer.

Kichererbsen sind neben anderen Hülsenfrüchten eine wichtige Eiweißquelle. In Deutschland werden Kichererbsen hauptsächlich in Form von Falafel und Hummus konsumiert. Ihr Einsatz ist allerdings vielfältig und umfasst Currys, Püree, Suppen oder Salate. Gemahlen können sie zu Backwaren verarbeitet werden. In Indien werden auch die unreifen Kichererbsen grün als Gemüse gegessen. Bei dieser Kulturpflanze werden zwei Typen angebaut, die sich unter anderem in der Samenfarbe unterscheiden. Während wir mit dem Kabuli-Typ vertraut sind, wird in Indien hauptsächlich der Desi-Typ verwendet.

Die Samen des Kabuli-Typs sind hell und rundlich geformt. Der Desi-Typ hingegen hat eine farbige Samenschale und eine kantige Form. Dieser hat eine geringere Tausendkornmasse (150 bis 250 Gramm) als der Kabuli-Typ (250 bis 500 Gramm).

Kichererbsen als Anpassung an den Klimawandel

In Deutschland steigen die Jahresdurchschnittstemperatur und die Anzahl der Sommertage (wärmer als 25 °C), wohingegen die Niederschlagsmenge im Sommer sinkt. Klimaprognosemodelle sagen voraus, dass dieser Trend auch in Zukunft anhalten wird. Untersuchungen der Universität für Bodenkultur Wien zeigten, dass Kichererbsen im Hitzesommer 2007 keinen Ertrag im Vergleich zum Vorjahr einbüßten, während Erträge von Erbsen, Gerste und Hafer stark zurückgingen. Kichererbsen werden unter ariden und semiariden Bedingungen angebaut und sind relativ gut an trockene Bedingungen angepasst. Durch ihre tiefe Pfahlwurzel können sie das Bodenwasser gut ausnutzen. Allerdings reagieren Kichererbsen sensibel auf Staunässe. Deshalb sollten verdichtete oder zu Staunässe neigende Schläge als Anbaustandorte vermieden werden.

Wie andere Körnerleguminosen können auch Kichererbsen Luftstickstoff nutzen, indem sie eine Symbiose mit Knöllchenbakterien eingehen. Somit benötigen sie keine Stickstoffdüngung und leisten einen Beitrag zu einer nachhaltigen Landwirtschaft. Wie bei Sojabohnen müssen diese Bakterien gleichzeitig zur Aussaat ausgebracht werden, da die auf Kichererbsen spezialisierten Mesorhizobium-

Arten in Deutschland nicht heimisch sind. Knöllchenbakterien sind häufig speziell an eine Leguminosenart angepasst. Deshalb muss ein für Kichererbsen spezifisches Impfmittel verwendet werden. Trockenheit oder Staunässe zur Zeit der Aussaat wirken sich negativ auf die Ausbildung der Knöllchen aus.

Mit einem weltweit durchschnittlichen Ertrag von 0,9 Tonnen je Hektar liegen die Erträge von Kichererbsen deutlich unter denen von Sojabohnen, Erbsen oder Ackerbohnen. Dieser durchschnittliche Wert umfasst sowohl die Subsistenzwirtschaft in Indien als auch die hochmodernisierte Produktion in Australien. In den Hauptanbauländern der EU liegen die Durchschnittserträge höher, beispielsweise bei 1,8 t/ha in Italien. Im Main-Tauber-Kreis erntete Landwirt Christian Böres bis zu zwei Tonnen je Hektar. In der Regel erzielt der Landwirt jedoch Erträge um eine Tonne je Hektar – in diesem Jahr sind es 1,5 t/ha. Erhebliche Schwankungen in den Erträgen wurden auch bei Anbauversuchen der Öko-Leitbetriebe Rheinland-Pfalz beobachtet. Die ermittelten Erträge lagen in der Regel zwischen 0,5 und 1,2 t/ha. Im Jahr 2016 konnte ein außergewöhnlich hoher Ertrag von 3,1 t/ha erreicht werden. Hingegen konnte im Jahr 2017 aufgrund hoher Auswuchs- und Ausfallraten nicht geerntet werden.

Die Abreife ist der kritische Faktor

Kichererbsen haben ein indeterminiertes Wachstum. Das heißt, sie wachsen bei günstigen Bedingungen, beispielsweise in einem feuchten Spätsommer, weiter und reifen nicht einheitlich ab. Bei hoher Feuchtigkeit zur Abreife kann es auch zu Problemen mit Pilzkrankheiten kommen. Für die Vermarktung ist ein Pilzbefall ein Ablehnungskriterium und könnte beim Anbau in Deutschland je

Unten Junge Kichererbsenpflanze. | Rechts Mit einer Hacke kann das Unkraut gut reguliert werden. | Fotos: Reisle





Foto: LTZ Augustenberg/Böres

Kichererbsen können mit einem herkömmlichen Mähdrescher geerntet werden.

nach Standort zum Problem werden. Das Risiko kann verringert werden, indem der Anbau auf Böden mit geringer Wasserhaltekapazität oder flachgründigen Böden stattfindet, ein früher Aussattermin oder eine frühe Sorte gewählt werden.

Die Öko-Leitbetriebe Rheinland-Pfalz machen bereits seit 2015 Versuche zum Anbau von Kichererbsen. In den ersten Versuchsjahren lagen die Aussattermine eher Ende April oder auch Anfang Mai. Im Jahr 2020 wurde dann bereits Anfang April gesät, was sich im Feld vielversprechend zeigt. Dies gilt es, nun in weiteren Versuchen zu bestätigen. Die bisher klassische Unkrautbekämpfungsstrategie bei einem Reihenabstand von 37,5 Zentimetern bestand aus einer Kombination aus mehrmaligem Hacken und Striegeln. Alternativ zeigte ein Testversuch, dass auch ein geringerer Reihenabstand von 12,5 Zentimetern in Kombination mit dem Striegel hilft, Unkraut befriedigend zu bekämpfen. Die Saatstärke wurde nicht verändert. Hierzu werden in den kommenden Jahren weitere Daten erhoben werden.

Erste Anbauerfahrung aus Deutschland

Begonnen wurden die Versuche der Öko-Leitbetriebe mit der Sorte Irenka, einer Sorte aus tschechischer Züchtung. Später wurden zusätzlich Sorten des Kabuli-Typs in Versuchen getestet und untersucht. Die tschechischen Sorten zeigten eine geringere Krankheitsanfälligkeit bei gleichzeitig aber geringerem Ertragspotenzial. Zukünftig sollen in Rheinland-Pfalz Versuchsfragen zur Sortenwahl in Kombination mit Anbaumaßnahmen wie dem Einsatz mechanischer Unkrautbekämpfung untersucht werden. Auch am Land-

wirtschaftlichen Technologiezentrum Augustenberg findet dieses Jahr ein Versuch mit 23 Kichererbsen-Sorten am Standort Rheinstetten bei Karlsruhe statt. Bereits im Feld sind deutliche Unterschiede in der Wuchsform, Wuchshöhe, Blühbeginn und Beginn der Abreife ersichtlich. Da aktuell in Deutschland kein Kichererbsen-Saatgut für den Ackerbau verfügbar ist, wurde das Saatgut für den Versuch unter anderem aus Frankreich, Italien und Kanada bezogen. Die bisherige Beschaffung von Saatgut aus dem Ausland beschreibt Landwirt Böres als große Herausforderung.

Auch in der Schweiz wurden an der landwirtschaftlichen Forschungsanstalt Agroscope bereits Versuche zu Kichererbsen angelegt, um das Ertragspotenzial verschiedener Sorten zu untersuchen und Anbaufragen zu bearbeiten. Weiter ist hier Frankreich, wo Kichererbsen bereits in landesweiten Sortenversuchen getestet werden. Die Ergebnisse dieser Versuche und Hinweise zum Anbau werden von Terres Inovia bereitgestellt (www.terresinovia.fr).

Die Erfahrungen zeigen, dass die Kichererbse Potenzial hat. Allerdings ist zu beachten, dass das Anbaurisiko noch sehr hoch ist. Ein Absatzmarkt für Großmengen besteht noch nicht. So bleibt bisher die Direktvermarktung als wichtigster Absatzweg. Diesen Weg haben der Gerbachhof in Rheinland-Pfalz als auch Landwirt Böres im Main-Tauber-Kreis gewählt. Wegweisend für den Kichererbsenanbau werden zum einen die Entwicklungen in den Absatzmärkten sein sowie zum anderen die wahrscheinlich häufiger auftretenden Sommertrockenheiten. In diesem Fall könnte die Kichererbse zum Profiteur des Klimawandels werden. | Carola Blessing, LTZ Augustenberg, Markus Reisle, Öko-Leitbetriebe Rheinland-Pfalz ■

WIDERRUF FÜR BETROFFENE MITTEL

Aus für Mancozeb

Das BVL widerruft auf Grundlage der Durchführungsverordnung (EU) 2020/2087 die Zulassungen von Mitteln mit dem Wirkstoff Mancozeb (wie Areva MZ, Dithane NeoTec, Fantic M WG, Manzate, Moonlight, Ridomil Gold MZ, Shaktis, Tridex DG Raincoat) zum 4. Juli 2021. Die Abverkaufs- und Aufbrauchfristen wird das BVL rechtzeitig bekanntgeben. Eine etwaige Aufbrauchfrist endet auf alle Fälle spätestens am 4. Januar 2022. Für die Substanzen mit Mancozeb, deren Zulassungen am 31. Januar 2021 durch Zeitablauf enden, ist kein Widerruf erforderlich. Betroffen sind beispielsweise Acrobat Plus WG, Curzate M WG, Electis, Nautile WG, Valbon, Valis M, Video. Hier gilt eine Abverkaufsfrist bis zum 31. Juli 2021 und eine Aufbrauchfrist bis zum 4. Januar 2022. | Dr. Friedrich Merz (alle Meldungen) ■

PLAKETTE ERFORDERLICH

Jetzt Geräte überprüfen

Nach der VO über die Prüfung von Pflanzenschutzgeräten (Pflanzenschutz-Geräteverordnung) müssen die folgenden Geräte seit dem 31. Dezember 2020 erstmals geprüft sein: Stationäre und mobile Beizgeräte, Granulatstreugeräte (auch Düngerstreuer mit denen zum Beispiel Schneckenkorn ausgebracht wird), schleppergetragene oder von einer Person geschobene oder gezogene Streichgeräte oder Bodenentseuchungsgeräte. Ab diesem Jahr dürfen diese Geräte somit nur noch zum Einsatz kommen, wenn sie geprüft und mit einer Prüfplakette versehen sind. ■

ZULASSUNGEN

Vorläufig geht es weiter

Das BVL hat die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln vorläufig verlängert. ■

Präparat (Wirkstoff)	Gültig bis
Kerb FLO, Groove u.a. (Propyzamid)	31.01.2022
Milestone (Propyzamid + Aminopyralid)	01.01.2022
Trinity (Chlortoluron + Pendimethalin + Diflufenican)	31.10.2022
Melan WG (Dithianon)	31.01.2022
Mospilan SG, Danjiri (Acetamiprid)	28.02.2022
Somicidin Alpha EC (Esfenvalerat)	31.01.2022

Quelle: Dr. Friedrich Merz, RP Stuttgart