Ackerbohnen und Körnererbsen:

Ergebnisse der Landessortenversuche 2024 und Sortenempfehlungen

Die Anbaufläche für Ackerbohnen und Körnererbsen in Nordrhein-Westfalen stagnierte 2024 bei etwa 9.600 ha beziehungsweise 5.600 ha. Auch bei intensiver Förderung und trotz zunehmender Wertschöpfungsmöglichkeiten sind es vor allem die schwankenden Erträge, die viele Landwirte nach wie vor davon abhalten, in den Anbau einzusteigen. Gute Erträge lassen sich vor allem dann realisieren, wenn Sortenwahl, Kulturführung und Witterungsbedingungen gut zueinander passen,

Manche mögen's nass...

Ackerbohnen benötigen für die Ertragsbildung vor allem eines: Wasser! Dieses war in der vergangenen Saison mehr als ausreichend vorhanden und führte zusammen mit den milden aber gemäßigten Temperaturen dazu, dass selbst verspätete Aussaaten meist gute Erträge erzielten. Besonders die im Vergleich zum Vorjahr ausbleibenden Hitzephase während und nach der Blüte begünstigten einen hohen Hülsenansatz und -erhalt. Faktoren die den Ertrag negativ beeinflussten waren neben der oft späten Aussaat vor allem der witterungsbedingt hohe Krankheitsdruck, der in rostanfälligen Sorten einen erhöhten Fungizideinsatz erforderte. Die Herbizidwirkung war oft mehr als ausreichend und der mechanischen Unkrautbekämpfung überlegen. Durchschnittlich wurden in der Praxis (konventionell und ökologisch) etwa 44,1 dt/ha geerntet und damit fast 16% mehr als im Vorjahr.

...und andere trocken

Auch Körnererbsen profitieren grundsätzlich von einer guten und gleichmäßigen Wasserversorgung, reagieren bei einem übermäßigen Wasserangebot aber tendenziell eher mit geringeren Kornerträgen. Ursachen dafür sind zum einen das gegenüber Staunässe und Fußkrankheiten empfindliche Wurzelsystem und zum anderen die relativ hohe Lagerneigung der Kultur. Besonders die hohen Niederschläge führten dazu, dass viele Bestände vor der Ernte zusammenbrachen und die Hülsen auf dem Boden auflagen. Daraus resultierten erhebliche Vorernte- und Ernteverluste. Der durchschnittliche Ertrag lag in der Praxis (konventionell und ökologisch) bei etwa 36,9 dt/ha und damit zwar 10% höher als im Vorjahr aber deutlich unter dem langjährigen Mittel.

Ergebnisse der Landessortenversuche 2024

Die nordrhein-westfälischen Landessortenversuche mit Ackerbohnen und Körnererbsen wurden im Rheinland an der zukünftigen Versuchsstation Gut Ving (Nörvenich) und in Südwestfalen auf Haus Düsse (Ostinghausen) angelegt. Aufgrund der nassen Bedingungen erfolgte die Aussaat erst am 22. beziehungsweise 20. März und damit für Ackerbohnen relativ spät, für Körnererbsen aber noch im optimalen Zeitraum. Die Aussaatdichte lag bei 45 kfK/m² und 80 kfK/m². Der Feldaufgang war in den Versuchen auf Gut Ving sehr zufriedenstellend, auf Haus Düsse aber nur mäßig, auch da aufgrund eines technischen Ausfalls nur eine flache Aussaat möglich war. Ergänzend zu den standardmäßigen Bonituren und Analysen wurden in den Versuchen 2024 zusätzliche Untersuchungen zur Bestandesentwicklung und Ertragszusammensetzung durch einen Studenten der Universität Bonn durchgeführt.

Bedingt durch die gleichmäßig warme Witterung und hohe Wasserversorgung entwickelten sich die Versuche sehr gut. Der im Vergleich zu anderen Jahren fehlende Stress während und nach der Blüte

begünstigte in den Ackerbohnen die Ausbildung von durchschnittlich 16-19 Hülsen/Pflanze bei durchschnittlich 3,1 Körnern/Hülse und durchschnittlichen Tausendkornmassen von 516 g (Gut Ving) und 372 g (Haus Düsse). Die Ergebnisse der Parzellenernte legen nahe, dass in den Ackerbohnen LSV auf Gut Ving maximale Erträge von durchschnittlich 64,6 dt/ha möglich gewesen wären. Aufgrund eines Herbizidschadens (Rückstände von Conviso One) ließ sich der Versuch leider nicht auswerten. Der nebenstehende Ackerbohnen EUSV (Prüfung von Sorten mit europäischer Zulassung) hingegen erreichte ein durchschnittliches Ertragsniveau von nur 45,7 dt/ha. Ursächlich für diese Ertragsdifferenz war vor allem der fehlende Fungizideinsatz in den EUSV und der daraus resultierend stärkere Befall mit Ackerbohnenrost. Bei den Versuchen auf Haus Düsse war das Ertragsniveau insgesamt geringer, und auch in diesen zeigte sich ein Unterschied zwischen dem einmalig mit Fungiziden behandelten LSV (42,2 dt/ha) und der unbehandelten Wertprüfung (35,5 dt/ha). Sorten mit einer höheren Anfälligkeit gegenüber Ackerbohnenrost reagierten vor allem in den unbehandelten Versuchen mit stärkeren Ertragsverlusten. Begünstigt durch die gute Entwicklung und den späteren Witterungsverlauf trat oft Wipfelknicken auf, Lager hingegen nicht. Die Ernte erfolgte am 12. und 13. August. Die Proteingehalte erreichten durchschnittlich 29,9 bis 31,3%. Die Ergebnisse aus den genannten Versuchen werden durch je einen Standort in Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Hessen ergänzt. Die mehrjährige länderübergreifende Hohenheim-Gülzower Serienauswertung bezieht darüber hinaus die Ergebnisse aus früheren Wertprüfungen und EUSV ein.

Bei den Körnererbsen entwickelten sich in beiden Versuchen durchschnittlich 12-16 Hülsen/Pflanze. Die durchschnittliche Anzahl an Körnern/Hülse lag bei 4-5 und die Tausendkornmasse bei 210-236 g. Aufgrund der ungleichmäßigen Bestandesentwicklung in den Versuchen auf Haus Düsse und starkem Lager vor der Ernte auf Gut Ving lagen die durchschnittlichen Erträge nur bei 33,1 dt/ha (Gut Ving) und 31,9 dt/ha (Haus Düsse). Der auf Gut Ving durchgeführte Körnererbsen EUSV ließ sich nicht auswerten. Die am Campus Klein-Altendorf der Universität Bonn durchgeführte Wertprüfung erreichte ein durchschnittliches Ertragsniveau von 51,4 dt/ha bei einer geringeren Grenzdifferenz. Die Proteingehalte lagen durchschnittlich bei 22,1 bis 24,4% in der Trockenmasse. Die nordrhein-westfälischen Ergebnisse werden durch 5 Versuche aus Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Hessen ergänzt.

Sortenempfehlungen für Ackerbohnen

Aufgrund der gestiegenen Nachfrage für die Humanernährung werden in Deutschland zunehmend vicin-/convicinarme Ackerbohnen angebaut. Diese erreichen allerdings nicht immer das Ertragsniveau der bevorzugt für die Futternutzung genutzten vicin-/convicinhaltigen Sorten. Aufgrund der im Vergleich zu anderen Kulturen relativ konservativen Sortenwahl dauert es oft lange, bis sich neue Sorten am Markt etablieren, selbst wenn diese bessere Anbau- oder Ertragseigenschaften aufweisen.

Tiffany (vc) hat im Vergleich zum Vorjahr nochmal deutlich an Saatgutvermehrungsfläche gewonnen und bleibt damit die wichtigste Ackerbohnenart. Dies liegt vor allem darin begründet, dass Tiffany als vicin-/convicinarme Sorte sehr flexibel sowohl in der Schweine- und Geflügelfütterung genutzt, als auch für die Lebensmittelverarbeitung vermarktet werden kann und viele Abnehmer die Sorte daher für den Vertragsanbau empfehlen. Allerdings erzielt Tiffany im Vergleich zu den vicin-/convicinhaltigen und einigen neuen vicin-/convicinarmen Sorten durchschnittlich etwa 5% geringere Erträge und wird daher trotz des relativ hohen Proteingehalts nicht mehr bevorzugt empfohlen.

Trumpet ist nach wie vor die wichtigste Standardsorte und erzielt im nordwestdeutschen Anbaubereich mehrjährig durchschnittliche Erträge. Positiv zu bewerten ist die sehr hohe Standfestigkeit der Sorte, negativ allerdings die etwas höhere Anfälligkeit gegenüber Rost. Der Proteingehalt ist gering. Trumpet wird ebenfalls nicht mehr bevorzugt empfohlen, bleibt aber anbauwürdig.

Allison (vc) wird in Nordrhein-Westfalen erst seit 2023 wieder geprüft, da die Sorte ursprünglich bevorzugt im süddeutschen Raum vermarktet werden sollte. Als mögliche Alternative zu der ebenfalls vicin-/convicinarmen Sorte Tiffany erzielte Allison in allen bisherigen Prüffahren höhere Erträge und ist darüber hinaus weniger anfällig für Rost. Der Proteingehalt ist durchschnittlich.

Stella überzeugt mehrjährig durch eine zügige Jugendentwicklung, überdurchschnittliche Erträge, eine durchschnittliche Standfestigkeit und Blattgesundheit sowie einen hohen Proteingehalt. Die gute Ertragsleistung ist vor allem auf die etwas höhere Anzahl an Körnern/Hülse und Tausendkornmasse zurückzuführen. Die Saatgutverfügbarkeit ist begrenzt, bei frühem Bezug aber ausreichend.

Genius erzielt mehrjährig durchschnittlich etwas höhere Erträge als Stella, ist allerdings anfälliger für Rost und erreicht nur einen deutlich geringeren Proteingehalt. Auch aufgrund der sehr geringen Saatgutverfügbarkeit wird die Sorte vorerst nur eingeschränkt für den Anbau zur Probe empfohlen.

Caprice erzielte in den nordwestdeutschen Landessortenversuchen durchschnittlich ähnliche Erträge wie Stella, scheint insgesamt allerdings etwas weniger ertragsstabil. Die Sorte ist durchschnittlich standfest und blattgesund sowie reich an Protein. Die Saatgutverfügbarkeit ist regional begrenzt.

Hammer (vc) ist als neue vicin-/convicinarme Sorte ertraglich besser eingestuft als Tiffany und Allison und erzielte im ersten Prüffahr überragende Erträge im nordwestdeutschen Raum. Aufgrund der guten bis durchschnittlichen Anbau- und Qualitätseigenschaften wird die Sorte daher bereits jetzt für den Anbau zur Probe empfohlen. Saatgut ist zur Aussaat 2025 allerdings noch sehr wenig vorhanden.

Sortenempfehlungen für Körnererbsen

Bei der Sortenwahl für den Anbau von Körnererbsen sind neben hohen und stabilen Erträgen ein ausreichend hoher Hülsenansatz und eine geringe Lagerneigung entscheidende Kriterien. Sorten mit einem hohen Proteingehalt sind bei der innerbetrieblichen Verwertung positiv zu bewerten. Bei einer Vermarktung in die Humanernährung sind die Sortenlisten der Vertragspartner zu beachten.

Astronaut bleibt auch mehr als 10 Jahre nach der Markteinführung die „Königin der Erbsen“ mit der größten Saatgutvermehrung. Die Sorte erzielt langjährig überdurchschnittliche und stabile Erträge und ist unter normalen Bedingungen ausreichend standfest. Der Proteingehalt ist durchschnittlich.

Kameleon verliert trotz durchschnittlicher Ertragsleistungen weiter an Bedeutung, wird für den Anbau im nordwestdeutschen Raum aber nach wie vor eingeschränkt empfohlen. Die Sorte bildet tendenziell relativ viele Hülsen mit allerdings etwas weniger Körnern/Hülse. Die Tausendkornmasse ist durchschnittlich. Kameleon ist ausreichend standfest und erzielt leicht überdurchschnittliche Proteingehalte.

Orchestra besitzt ein geringfügig höheres Ertragspotential als Astronaut, scheint allerdings etwas weniger ertragsstabil. Der durchschnittlich etwas geringere Hülsenansatz wird durch eine hohe Anzahl an Körnern/Hülse kompensiert. Positiv zu bewerten ist der hohe Proteingehalt, negativ hingegen die etwas geringere Standfestigkeit. Die Saatgutverfügbarkeit ist ausreichend.

Symbios unterscheidet sich weder in er Ertragsleistung noch in den Anbau- und Qualitätseigenschaften signifikant von Astronoute und wird daher als weitestgehend gleichwertige Alternative empfohlen. Die Saatgutvermehrung wurde 2024 weiter erhöht.

Bellanos enttäuscht im dritten Prüffahr erneut mit einer schlechten Jugendentwicklung und deutlich unterdurchschnittlichen Erträgen. Diese resultierten aus einem relativ geringen Hülsenansatz und der bekannt geringen Tausendkornmasse. Auch die Standfestigkeit der relativ großrahmigen Sorte scheint deutlich geringer als ursprünglich beschrieben. Der Anbau von Bellanos wird daher nur noch für Betriebe empfohlen, die bereits positive Erfahrungen mit der Sorte gemacht haben

Batist machte in den Versuchen optisch zwar einen guten Eindruck, kann ertraglich aber nicht an die besseren Vorjahresergebnisse anschließen. Mehrjährig berechnet sich ein durchschnittliches Ertragspotential, das in Kombination mit dem relativ geringen Proteingehalt nur zu einer eingeschränkten Anbauempfehlung führt. Positiv bewerten ist die gegebenenfalls etwas höhere Standfestigkeit.

Iconic erzielte in den ersten beiden Prüffahren teils deutlich überdurchschnittliche Erträge. Der relativ geringe Hülsenansatz wird durch eine hohe Anzahl an Körnern/Hülse kompensiert. Die Standfestigkeit und der Proteingehalt sind durchschnittlich. Iconic wird für den Anbau empfohlen, obwohl die Saatgutverfügbarkeit noch sehr gering ist.

Wen interessieren Bohne und Erbse?

Der überwiegende Anteil der in Nordrhein-Westfalen angebauten Ackerbohnen und Körnererbsen wird in der Tierfütterung verwertet. Dies erfolgt entweder direkt inner- oder zwischenbetrieblich oder durch die Vermarktung der Ware an ein Agrarhandelsunternehmen oder Mischfutterwerk. Auch wenn dieser Markt potentiell sehr groß ist, drücken vor allem günstige Sojaimporte hier nach wie vor den Preis. Besonders reine Ackerbaubetriebe, die aufgrund der finanziellen Förderung des Anbaus von Körnerleguminosen in die Produktion eingestiegen sind, suchen daher nach einem attraktiveren Absatz auch von geringeren Mengen. Diese Möglichkeiten ergeben sich regional durch den Vertragsanbau von Körnerleguminosen für den wachsenden Markt der Humanernährung. Beispiele dafür sind der Anbau von Körnererbsen für endori (Pfeifer & Langen) oder von Ackerbohnen für Südzucker. Allerdings sind die Abnahmekapazitäten der Lebensmittelindustrie noch begrenzt und die Konkurrenz mit importierter Ware führt zu einem steigenden Preisdruck. Wie sich Angebot und Nachfrage zukünftig darstellen hängt von vielen verschiedenen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Entwicklungen ab.

Winterleguminosen zur Klimaanpassung

Ganzjährig anhaltende Niederschläge wie in der vergangenen Saison werden, darin sind sich die meisten Prognosen einig, zukünftig eher die Ausnahme bilden. Deutlich häufiger ist zu erwarten, dass auch einen relativ nassen und milden Winter ein trockener und heißer Frühling und Sommer folgen. Da vor allem Ackerbohnen und etwas weniger auch Körnererbsen allerdings auf eine gleichmäßige Wasserversorgung und milde Temperaturen während und nach der Blüte angewiesen sind um hohe Erträge zu erzielen, stellt sich für viele Landwirte die Frage nach möglichen Alternativen.

Winterackerbohnen besitzen gegenüber der Sommerform den Vorteil, dass sie die Niederschläge aus dem Winterhalbjahr deutlich effizienter nutzen können und durch die frühere Blüte den immer früher

auftretenden Hitzephasen besser entgegen. Um eine ausreichende Winterhärte zu erreichen sollten Winterackerbohnen nicht zu früh, sondern möglichst zwischen Ende September und Mitte Oktober gesät werden. Da die Pflanzen bestocken, ist die Saatedichte auf 25-30 kfK/m² zu reduzieren. Zu hohe Bestandesdichten führen zu einem übermäßigen Längenwachstum und wirken sich negativ auf die Standfestigkeit aus. Aufgrund der gegenüber Sommerackerbohnen längeren Vegetationszeit ist ein etwas höherer Fungizidbedarf einzuplanen. Das Ertragspotential von Winterackerbohnen liegt in gemäßigten Jahren auf einem ähnlichen Niveau wie bei der Sommerform. Bei früh auftretenden Trocken- und/oder Hitzephasen ist das Risiko von witterungsbedingten Ertragsverlusten aber deutlich reduziert. Die bekanntesten Winterackerbohnsorten sind Augusta, GL Araballa, GL Alice und Diva.

Wintererbsen reagieren im Vergleich zu Winterbohnen deutlich empfindlicher auf Kälte und auf anhaltende Nässe vor allem in Kombination mit milden Wintern. Fußkrankheiten sind ein großes Problem. Besonders im Reinanbau besteht ein hohes Ausfallrisiko. Bekannte kurze bis mittellange Sorten sind Dexter, Feroe und Fresnel. Als langstrohige Wintererbsen für den Anbau mit einer Stützfrucht sind die halbblattlose Sorte Kolinda und die buntblühende (tanninhaltige) Sorte E.F.B.33 zu nennen.

Der Anbau von Winterleguminosen im Gemenge mit Wintergetreide reduziert zwar das Ertrags- und Lagerrisiko, bedeutet aber auch, dass bei Pflanzenschutz, Düngung und Sortenwahl teils deutliche Kompromisse eingegangen werden müssen, die sich gegebenenfalls negativ auf die Kulturführung auswirken. Darüber hinaus lässt sich der Anbau von Leguminosen in Gemengen nicht für die AUM „Anbau vielfältiger Kulturen mit großkörnigen Leguminosen“ anrechnen und ist daher wirtschaftlich oft weniger attraktiv als der Anbau von Ackerbohnen oder Körnererbsen in Reinkultur.

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen

Johannes Roeb und Heinz Koch, 10.01.2024