



◀ Ölkürbis, Mais und Käferbohne im Anbausystem der „drei Schwestern“

Kompensationsfähigkeit der Winterackerbohne GL Arabella in Abhängigkeit von Standraum und Lichtzufuhr, hier mit einem, zwei und drei gleichwertigen Trieben (v.l.n.r.) ▶

Fotos: Saatzucht Gleisdorf



SAATZUCHT GLEISDORF

An den Klimawandel besser angepasst

In der Saatzucht Gleisdorf gibt es noch kein eigenes Bio-Züchtungsprogramm, es werden aber zunehmend Merkmale höher gewichtet, die im Bio-Anbau von Bedeutung sind. Ein Überblick über interessante Sorten und Projekte.

Die wichtigsten Kulturen, die von der Saatzucht Gleisdorf züchterisch bearbeitet werden, sind Leguminosen wie Ackerbohne und Sojabohne sowie Mais und Ölkürbis. Ebenso bearbeitet werden Klein- und Nischenkulturen wie verschiedene Hirsearten, die Steirische Käferbohne und Buchweizen.

Der Haupt-Zuchtstandort in Gleisdorf zeichnet sich durch schwere Böden und durchschnittlich 800 mm Niederschlag mit einem hohen Druck an diversen Fuß- und Blattkrankheiten aus, was zur Folge hat, dass in Gleisdorf selektierte Sorten generell sehr widerstandsfähig gegen diese Krankheitserreger sind.

Gewichtung von Merkmalen

Zu den im Bio-Landbau wichtigen Merkmalen einer Sorte zählen eine bessere Unkrautunterdrückung, Krankheitsresistenzen, eine bessere Nährstoffaufnahme oder eine gute Vorfruchtwirkung. Zunehmend wichtiger werden auch Merkmale, mit denen sich die Pflanzen besser an den Klimawandel anpassen wie zum Beispiel eine verbesserte Wasseraufnahme und die Toleranz gegenüber Hitzestress.

Winterackerbohne

Bei den Ackerbohnen ist der Bio-Anteil mit rund 70 Prozent der Anbaufläche traditionell hoch. Die Ackerbohne hat von allen Leguminosen die höchste

Stickstofffixierungsrate und bringt für die Folgekultur den höchsten Stickstoff-Saldo. Mit ihrer langen Pfahlwurzel trägt sie zudem zu einem guten Aufschluss des Bodens bei.

2017 wurden erstmals zwei Winterackerbohnen-Sorten in Österreich registriert: GL Arabella und GL Alice. Das Wurzelsystem von Winterackerbohnen ist im Frühjahr bereits gut ausgebildet und kann so eine Frühjahrstrockenheit besser kompensieren als Sommerackerbohnen. Durch einen um bis zu drei Wochen früheren Blühbeginn schließen sie die Hülseausbildung meist vor den besonders heißen Tagen im Juli ab, wodurch sie eine höhere Ertragsstabilität aufweisen. Winterackerbohnen können mehrere

gleichwertige Triebe mit Hülsen ausbilden und so eine geringere Saatstärke und/oder eventuelle Auswinterungsschäden gut kompensieren.

Für die menschliche Ernährung gewinnt die Ackerbohne in Europa vor allem im Bereich von Proteinisolaten und -extrakten zunehmend an Bedeutung. Hier wird ein besonderes Augenmerk auf einen hohen Proteingehalt und auf einen reduzierten Gehalt der verdauungshemmenden Stoffe Vicin und Convicin gelegt. Die Sorte GL Emilia ist die erste Vicin/Convicin-reduzierte Sorte aus österreichischer Züchtung.

„Unkrautunterdrückung, Nährstoffaufnahme, Krankheitsresistenz und Vorfruchtwirkung zählen zu den für den Bio-Landbau wichtigen Merkmalen.“

EVELINE ADAM

Soja

Bei Soja betrug der Bio-Anteil 2021 in Österreich bereits 38 Prozent. Hinsichtlich der Eignung für den biologischen Anbau wird insbesondere auf Merkmale Wert gelegt, die zu einem schnellen Reihenschluss und einer Bodendeckung führen, wie etwa eine rasche Jugendentwicklung, eine hohe Verzweigungsneigung und gute Standfestigkeit. Im Hinblick auf die Nutzung von Sojabohnen in der Lebensmittelindustrie wird vor allem auf einen hohen Proteingehalt gezüchtet. Die 2021 neu zugelassene späte o-Sorte GL Valerie erhielt durch ihr hohes bis sehr hohes Ertragsniveau und den hohen Proteingehalt die höchstmögliche Einstufung im Rohproteintrag. Aufgrund ihrer guten Pflanzengesundheit, einem raschen Reihenschluss und der geringen Neigung zu Lagerung ist sie eine gute Wahl für den biologischen Anbau.

Als Partner im Horizon 2020 EU-Projekt ECOBREED werden verstärkt Bio-Merkmale evaluiert sowie gemeinsam mit Landwirten unter biologischen Bedingungen Sorten und Sortenkandidaten

geprüft und selektiert. Die aus dem Projekt entstehenden Sorten sollen durch die Handelsmarke „Ecobreed™“ gekennzeichnet und für Landwirte erkenntlich gemacht werden (siehe auch Seite 54).

Rispenhirse

Für Trockengebiete ohne Bewässerungsmöglichkeit bietet sich die Rispenhirse mit ihrer sehr kurzen Vegetationsperiode als Zweitkultur an. Aktuell stehen drei neue Gleisdorfer Sortenkandidaten in der österreichischen Wertprüfung. Neue Kolbenhirse-Stämme werden gemeinsam mit der kleinkörnigen Ackerbohne und neuen Buchweizenstämmen im EIP-Projekt „ÖBISA - Österreichisches Bio-Begrünungssaatgut“ hinsichtlich ihrer Begrünungs-Eignung geprüft.

Steirischer Ölkürbis

Auch beim Steirischen Ölkürbis steht für den Anbau im Bio-Bereich das Unkrautunterdrückungspotenzial im Vordergrund. Langtriebige Wuchstypen bedecken den Boden schneller und können bei Auflaufproblemen einen besseren Ausgleich der Bodendeckung bieten als Buschtypen oder Typen mit sehr kurzen Trieben. Mit der Sorte GL Ruprecht wurde 2021 eine neue, langtriebige frei abblühende Sorte zugelassen. Aber auch lang- und kurztriebige Hybriden mit signifikantem Ertragsvorsprung zu frei abblühenden Sorten, wie die frühreife GL Inka, sind für den Bio-Anbau verfügbar.

Als Partner im H2020 Projekt „Diversify“ wurden historisch bewährte Mischkultursysteme wie die „Drei Schwestern“ evaluiert und neu interpretiert. Hinsichtlich Mikroklima, Insektenattraktion und Bodendeckung eignet sich dieses Mischkultursystem aus der robusten, krankheitstoleranten Steirischen Käferbohne der Sorte Bonela mit Mais und dem Steirischen Ölkürbis hervorragend für den biologischen Anbau.

Mag. DI Eveline Adam
Saatzucht Gleisdorf



Einböck

Farm Power & Fusion Farming
by Einböck

SPEZIALHACKGERÄT
CHOPSTAR-VERSO

LEICHTGRUBBER
TAIFUN + P-BOX-STI

PREMIUMHACKSTRIEGEL
AEROSTAR-FUSION

→ WWW.EINBOECK.AT

BIO AUSTRIA

Fachzeitschrift für den Bio-Landbau Ausgabe 5/2022



**SCHWERPUNKT
FÜTTERUNG**

PFLANZENZUCHT

Auf Vielfalt setzen

BAUEN

Innovative Impulse

BIO-FUCHS

Fokus Klimaschutz



BIODIVERSITÄT
Anlage von Flächen **12**



FÜTTERUNG
Kosten sparen **18**



PFLANZENZUCHT
Es braucht Vielfalt **46**



BAUEN
Innovative Impulse **60**

SPLITTER **5**

BIO AUSTRIA INTERN

Aus dem Team	7
BIO AUSTRIA Bildungstage	8
Bio Gastro Trophy 2022	10
Klima-Fuchs gesucht	11
Kolumne Christine Haiden	17

BERATUNG

Anlage von Biodiversitätsflächen	12
Kälberenthornung	15
Tierschutz- und Tiertransportgesetz	15

VERMARKTUNG

Eine Leidenschaft für den Most	16
--------------------------------	----

FÜTTERUNG

Komplexes Thema mit hohen Ansprüchen	18
Knappes Angebot und hohe Preise	20
Was in der Fütterung zu beachten ist	22
So setzen Sie Kraftfutter sparsam ein	24
Es gibt Schrauben zum Drehen	28
Weniger kann auch mehr sein	30
Die Milch liefert wertvolle Hinweise	32
Auf den Bedarf von Schaf und Ziege achten!	34
Weidefutter gut ausgenutzt	36
Fütterung überdenken	38
Mit Nebenprodukten Kosten sparen	40
Rispenhirse überzeugt im Hühnerfutter	44

PFLANZENZUCHT

Unbedingt auf Vielfalt setzen!	46
An den Klimawandel besser angepasst	48
Der Krankheitsdruck ändert sich oft schnell	50
Samenfestes Bio-Saatgut	52
Langer Atem lohnt sich	52
Erste Ergebnisse für Winterweizen	54
Populations- und Liniensorten	56

LANDWIRTSCHAFTLICHES BAUEN

Der Bio-Betrieb und sein gebautes Umfeld	60
Innovative Lösung aus Holz	62
Alte Substanz neu belebt	64
Alt und neu wurden perfekt kombiniert	66
Natürlichkeit in Weißtanne	68

KLEINANZEIGEN

70

Impressum

BIO AUSTRIA – Fachzeitschrift für Landwirtschaft und Ökologie. www.bio-austria.at
 Herausgeber: Ökoland Vertriebs GmbH, Auf der Gugl 3/3. OG, 4021 Linz;
 Redaktion: Ingrid Schuler-Knapp, Elisabeth Pöckl, Christa Größ; für den Inhalt verantwortlich: die Redaktion, namentlich unterzeichnete Artikel geben die Meinung der Autoren wieder;
 Druck: NP Walstead, St. Pölten;
 Grafik: FORMDENKER, 4020 Linz;
 Erscheinungsweise: 6 x jährlich; Auflage: 15.000; Verlagspostamt: 3112 St. Pölten;
 ISSN: 1027-0213.
 Offenlegung lt. § 25 Mediengesetz: www.bio-austria.at > Zeitung
 Wir geben der leichteren Lesbarkeit den Vorzug, deshalb stehen alle männlichen Bezeichnungen selbstverständlich auch für die weibliche Form.
 Titelfoto: BIO AUSTRIA/Liebentritt