

Sehr gute Erträge bei Öko-Ackerbohnen

LSV und Sortenempfehlung Ackerbohnen, ökologischer Anbau

Der Ertrag der geprüften Ackerbohnen Sorten lag 2017 im Mittel beider Öko-Versuchsstandorte bei rund 56 dt/ha. Dr. Thorsten Haase vom Ökoteam des Landesbetriebes Landwirtschaft Hessen (LLH) bewertet in diesem Artikel das Ertragspotenzial von Öko-Ackerbohnen, die Leistungsfähigkeit neuerer Sorten, deren Qualität und die Frage nach den sekundären Inhaltsstoffen.

Ackerbohnen gehören im gemäßigten kühl-feuchten Klima zu den Körnerleguminosen mit dem höchsten Ertragspotenzial. Allerdings benötigen sie Standorte mit wasserhaltefähigen Böden und eine gleichmäßige Wasserversorgung über die gesamte Vegetationsperiode, besonders in den Sommermonaten

Juni (Blüte) und Juli (Hülsenbildung). Extreme Trockenperioden beeinträchtigen die Ertragssicherheit.

Der Öko-Landesortenversuch wird auf zwei langjährig ökologisch bewirtschafteten Standorten, dem Betrieb Kasper (Vogelsbergkreis) und der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen (Landkreis Kassel) durchgeführt. Aufgrund der mittleren bis sehr hohen natürlichen Fruchtbarkeit der Böden eignen sich beide Standorte gut

Verwertung als Marktfrucht oder innerbetrieblich

Wird die Ackerbohne im Betrieb als Marktfrucht angebaut, sollte bei der Sortenwahl in erster Linie die Ertragssicherheit berücksichtigt werden. Neben dem Ertrag ist der Rohproteingehalt ein wichtiger wertgebender Inhaltsstoff bei Ackerbohnen. Er wird zwar am Markt nicht honoriert, aber für Betriebe, die ihre Ernte innerbetrieblich verwerten, hat er größere Bedeutung. Für die Verwendung in der Fütterung von Monogastriern (Schweine beziehungsweise Geflügel) limitieren bei Ackerbohnen sekundäre Inhaltsstoffe (Antinutritive) wie Tannine, Vicin und Convicin die in der Ration einzusetzenden Mengen Ackerbohnenerschrot.

Unter den tanninhaltigen Sorten heben sich im zweijährigen Mittel auf beiden Standorten die Sorten Fanfare und Tiffany ab. Letztere gilt laut Züchterangaben sogar als vicin-/convicinarm. Beide sind in den vorliegenden Untersuchungen hinsichtlich des Ertragsniveaus der bisherigen Standardsorte Fuego überlegen. Isabell als weitere, altbekannte Standardsorte muss dagegen maximal den Ertrag von Fuego erreichen.

Tanninfreie Sorte im Ertrag deutlich unterlegen

Die Tanninfreiheit von Taifun kann das im Vergleich zu anderen Sorten deutlich niedrigere Ertragspotenzial wohl kaum kompensieren und eine Empfehlung für den Anbau ist zunächst



Tanninhaltige Sorte Bilbo. Foto: Dr. Haase

nicht zu rechtfertigen. Grundsätzlich sollten solche Sorten nur mit Anbauvertrag und zu auf das geringere Ertragsniveau abgestimmten Preisen angebaut werden.

Die Sorte Albus gilt als arm an Tanninen. Sie weist auf beiden Standorten ein sehr niedriges (Alsfeld-Liederbach) beziehungsweise niedriges (Frankenhausen) Ertragspotenzial auf. Nach einem weiteren, dritten Prüfljahr soll eine abschließende Bewertung dieser Sorte erfolgen.

Die tanninhaltige Sorte Bilbo ist die Sorte mit den stärksten Schwankungen in der Ertragsleistung über die Jahre und Standorte. Dies muss mittlerweile auf die oftmals nicht optimale, ungleichmäßige Saatgutqualität zurückgeführt werden. Wird diese verbessert, kann Bilbo im Ökoanbau Berücksichtigung finden, nicht zuletzt da die ehemalige KWS Lochow-Sorte seit einigen Jahren auf ökologisch wirtschaftenden Betrieben in Erhaltungszüchtung weitergeführt wird. Ein Prozess, der sich bisher als nicht ganz einfach darstellt.

Birgit und Melodie wurden bislang erst einmalig (2017) geprüft. Während Birgit ein Ertragsniveau vergleichbar mit Fuego erreichte, schaffte Melodie dies nur auf einem Standort, während sie auf dem anderen enttäuschte.

Da der Rohproteingehalt sich erfahrungsgemäß nicht nennenswert zwischen den Sorten unterscheidet, ist der mit dem geprüften Sortiment erreichbare Rohproteinertrag eine Funktion des Kornertrages, will heißen: So wie die Sorten hinsichtlich ihres Kornertragspotenzials eingestuft wurden, können sie auch hinsichtlich ihres Rohprotein-Ertragspotenzials bewertet werden. ■

LSV Öko-Ackerbohnen 2017 Standortbedingungen und Versuchsdurchführung		
	Staatsdomäne Frankenhausen	Alsfeld- Liederbach
Landkreis:	Kassel	Vogelsberg
Naturraum:	Hofgeismarer Rötsenke	Nördlicher Unterer Vogelsberg
Niederschlag (1981-2010):	650 mm	677 mm
Temperatur (1981-2010):	8,5°C	8,3°C
Bodentyp:	Parabraunerde aus Löss	Parabraunerde/ Pseudogley
Bodenart:	mittlerer toniger Schluff	sandiger Lehm
Bodenpunkte:	75	55
Nmin (kg N/ha in 0-90 cm):	117	76
P205 (mg/100g Boden):	12	14
K20 (mg/100g Boden):	9	10
Mg (mg/100g Boden):	8	10
pH-Wert:	6,2	6,4
Aussaat am:	30.03.2017	17.03.2017
Reihenabstand (cm):	18,75	12,9
Körner/m ²	40	40
Ernte am:	23.08.2017	22.08.2017

Kornertrag von Öko-Ackerbohnen							
		Ertrag rel. zu VRS in %					
		Frankenhausen			Alsfeld-Liederbach		
Sorte		'17	'16	Ø	'17	'16	Ø
Fuego	th	101	105	103	97	101	99
Isabell	th	99	95	97	103	99	101
Fanfare	th	100	110	105	111	100	105
Taifun	tf	93	90	91	89	84	87
Tiffany	th*	103	105	104	103	112	107
Albus	ta	93	90	91	75	73	74
Bilbo	th	101	92	97	86	66	76
Birgit	th	102			99		
Melodie	th*	104			85		
VRS dt/ha		52,2	45,8	49,0	63,2	40,7	52,0

VRS = Verrechnungssorte (fettgedruckt)
th = tanninhaltig; ta = tanninarm; tf = tanninfrei; *vicin-/convicinarm