

Landessortenversuche Ökoackerbohnen

# Erträge blieben auf der Strecke, Qualitäten überraschend gut

Als Stickstoffquelle im ökologischen Landbau hat der Anbau von Körnerleguminosen einen wichtigen Stellenwert. Die Ackerbohne ist in der Lage, sich selbst mit Stickstoff zu versorgen. Sie kann deshalb den Körnertrag und auch das für die Tierernährung wichtige Eiweiß im Korn durch die Bindung von Luftstickstoff selbst produzieren. Ackerbohnen benötigen deshalb auch keine zusätzliche organische Düngung. Ein weiterer Vorteil der Ackerbohne ist, dass sie der Folgekultur ausreichend Stickstoff im Boden hinterlässt. Die Ackerbohne ist neben Klee gras ein weiterer wichtiger Stickstofflieferant in der Fruchtfolge eines Ökobetriebes.

Anbauvoraussetzung ist neben entsprechenden Bodentemperaturen genügend Wasser im Boden, welches den Pflanzen zur Verfügung stehen muss. 2018 war es zu trocken. Ab Mitte April ist in Futterkamp kein nennenswerter Niederschlag mehr gefallen. Der Standort Langballig/Lundsgaard hatte hingegen mehr Glück. Im Zeitraum Mai/Juni ist etwas Niederschlag gefallen.

## Änderung der Technik am Standort in Futterkamp

Die Aussaat erfolgte an beiden Versuchsstandorten unter sehr guten und trockenen Bedingungen. In Futterkamp wurde zur Aussaat im Frühjahr 2018 die Drilltechnik verändert: Als Drillschare kamen Federzinken zum Einsatz, an denen die Saatrohre befestigt sind. Mit dieser Technik war es möglich, das Saatgut auf eine Ablagetiefe



Der Ökoackerbohnenbestand in Futterkamp im Juni 2018

Foto: Gerd-Ullrich Krug

von 10 bis 11 cm abzulegen. In diesem Bodenhorizont war noch ausreichend Feuchtigkeit vorhanden, sodass der Bestand gleichmäßig auflaufen konnte.

Auch die Striegeltechnik in Futterkamp hat eine Änderung erfah-

ren. Seit Frühjahr 2018 verfügt der Standort Futterkamp neben dem Zinkenstriegelelement der Firma Hatzenpichler auch über ein Rollstriegelelement vom Typ Aerostar. Rotation der Firma Einböck mit einer Arbeitsbreite von 1,50 m zur

Pflege der Ökoversuche. Die Regulierung des Unkrautes mit diesem Element war sehr erfolgreich. Die lange anhaltende Trockenheit setzte den Öko bohnen im Versuch jedoch mehr als erwartet zu. Die Erträge sprechen daher eine deutliche Sprache. Das einzig Positive an der Witterung war, dass es keinen Befall mit Läusen und pilzlichen Erkrankungen gegeben hat. Ebenfalls ist kein Lager in den Beständen zu verzeichnen gewesen. Die Ernte der Ökoackerbohnen verlief ohne Probleme.

Tabelle 1: Daten der Versuchsstandorte für Ackerbohnen

	Langballig/Lundsgaard	Futterkamp
Bodenart:	sandiger Lehm	sandiger Lehm
Bodenpunkte:	45	60
Vorfrucht:	Klee gras gemenge	Wintergerste
Vorvorfrucht:	Klee gras gemenge	Winterweizen
Art der Bodenbearbeitung:	Juli 2017: Pflug oder Packer April 2018: 1 x Grubbern vor der Saat	Februar 2018: Pflug oder Packer
Datum der Aussaat:	12. April 2018	26. März 2018
organische Düngung:	April 2018: Rindermist, 200 dt/ha	Stroh düngung
Kalkdüngung:	keine	keine
Aussaatmenge:	Ackerbohne: 45 K./m <sup>2</sup>	Ackerbohne: 45 K./m <sup>2</sup>
Unkrautregulierung:	1 x Rollstriegel 1 x Maschinenhacke 1 x Zinkenstriegel	1 x Maschinenhacke 1 x Zinkenstriegel

## In Schleswig-Holstein geprüfte Sorten

Ökoackerbohnen wurden 2018 wie beschrieben an zwei Versuchsstandorten geprüft. Die Versuchsanlage erfolgte auf einer Fläche des Bioland-Betriebes Kai Bischoff, Langballig/Lundsgaard, und auf

der Ökofläche der Versuchsstation der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein in Futterkamp. In den Versuchen wurden zehn Ackerbohnsensorten geprüft.

● **Tannin-, vicin- und convicinhaltige Sorten**

„Birgit“ ist eine Sorte aus dem Haus der Saatzucht P. H. Petersen, Lundsgaard GmbH. Zugelassen wurde sie 2016. Die Erträge waren in diesem Jahr sehr unterschiedlich. In Futterkamp lag der Ertrag unter dem Standardmit-

ANZEIGE

**MAIS**  
kann Mehr.  
YaraMila® MAIS  
Der ideale Unterfußdünger

tel. Im Gegensatz dazu konnte mit relativ 108 ein über dem Standardmittel liegendes Ergebnis am Standort Langballig/Lundsgaard erzielt werden. Ein ganz ähnliches Bild zeigen die Proteingehalte. In Futterkamp lagen diese unter dem Durchschnitt, und in Langballig/Lundsgaard wurde ein über dem Durchschnitt liegendes Ergebnis ermittelt. Vom Auflaufen bis zur Ernte verlief das Wachstum der Sorte gleichmäßig. „Birgit“ ist eine mittlere bis längere Sorte ohne Lagerprobleme.

„Daisy“ stand erstmalig im Versuch. Sie ist eine Sorte mit EU-Zulassung der Saatzucht P. H. Petersen. In Futterkamp erreichte die Sorte mit relativ 99 ertraglich fast das Standardmittel. Mit relativ 103 in Langballig/Lundsgaard lag der Ertrag sogar leicht über dem Standardmittel. Die Proteingehalte lagen an den beiden Standorten um den Durchschnitt. „Daisy“ entwickelte sich von Beginn an recht gleichmäßig und zügig. „Daisy“ ist eine durchschnittlich lange Sorte.

„Fanfare“ ist eine Züchtung der Norddeutschen Pflanzenzucht, die 2012 zugelassen wurde. Wie 2017 schon zeigte „Fanfare“ auch 2018 an den Versuchsstandorten unterschiedliche Ertragsergebnisse. In Futterkamp lag der Ertrag mit relativ 111 deutlich über dem Stan-

dardmittel. In Langballig/Lundsgaard konnte mit relativ 103 ein leicht über dem Durchschnitt liegendes Ergebnis eingefahren werden. Der Proteingehalt lag in Langballig/Lundsgaard etwas schwächer als der Durchschnitt. Der Vegetationsverlauf der Sorte war unproblematisch. Eine Neigung zum Lagern wurde bei der 2018 am Versuchsstandort in Langballig/Lundsgaard längerwüchsigen Sorte nicht bonitiert.

Die Sorte „Fuego“ der Norddeutschen Pflanzenzucht wurde 2014 zugelassen. Der Ertrag von relativ 110 lag in Futterkamp über dem Standardmittel, in Langballig/Lundsgaard wurde das Standardmittel mit relativ 106 ebenfalls überschritten. Die Proteingehalte in Futterkamp und Langballig/Lundsgaard lagen etwas unter dem Durchschnitt. Mängel in der Entwicklung hatte die Sorte nicht. „Fuego“ ist in den Versuchen eine etwas kürzere Ackerbohnsensorte gewesen.

„GL Sunrise“ ist eine Sorte der Saatzucht Gleisdorf, Österreich. Die

ANZEIGE

**YaraMila® MAIS**

N	19%
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	17,4%
MgO	4%
SO <sub>3</sub>	15%
B	0,15%
Zn	0,1%



**Haben Sie Fragen zum Produkt?**  
Hotline 02594 798798  
E-Mail an [beratung@yara.com](mailto:beratung@yara.com)

Sorte „GL Sunrise“ hat eine EU-Zulassung und wurde erstmalig an den Versuchsstandorten in Schleswig-Holstein geprüft. Die Erträge

**Tabelle 2: Erträge Ökoackerbohnen in Schleswig-Holstein und Niedersachsen 2018**

Sorte	Kornertrag dt/ha (rel)						
	Alsfeld	Auweiler	Einbeck	Futterkamp	Lundsgaard	Oldendorf II	Osna-brück
Birgit	95	92	102	94	108	92	89
Daisy	106	104	109	99	103	110	116
Fanfare	101	110	104	111	102	99	104
Fuego	90	100	99	110	106	108	93
GL Sunrise	93	83	84	59	79	96	88
Isabell*	94			111	101	89	98
LG Cartouche*		92	91			99	108
Stella	102	108	105	123	104	109	115
Taifun	94	94	93				
Tiffany	108	102	99	119	107	99	100
Trumpet	108	109	103	108	96	98	109
Versuchsmittel	99	100	99	104	101	100	102
Standardmittel dt/ha	24,9	27,0	50,7	25,0	38,7	26,4	23,9
GD	11	8	10	16	10	20	17

Sorten des Standardmittels: Fuego, Fanfare, Tiffany, Birgit, Trumpet, GL Sunrise, Daisy

\* Sorte nicht an jedem Standort geprüft

dieser Sorte lagen 2018 mehr als deutlich unter dem Standardmittel in Futterkamp und Langballig/Lundsgaard. Im Gegensatz zu den schwachen Erträgen lagen die Proteingehalte über dem Versuchsmittel (in Futterkamp und Langballig/Lundsgaard). Die Entwicklung der Sorte war etwas zurückhaltend. Sie hatte leichte Startschwierigkeiten, und auch in der Massenbildung hielt sich „GL Sunrise“ zurück. Mit den unter dem Durchschnitt liegenden Pflanzenlängen in Futterkamp und Langballig/Lundsgaard gehört „GL Sunrise“ zu den kürzeren Sorten.

„Isabell“ wurde 2007 zugelassen. Sie stammt vom Züchterhaus SW Seeds. Mit relativ 111 in Futterkamp konnte die Sorte einen über dem Standardmittel liegenden Ertrag erreichen. Mit relativ 101 fiel der Ertrag in Langballig/Lundsgaard geringer aus und konnte das

Standardmittel leicht übertreffen. Die erzielten Proteingehalte lagen leicht über dem Durchschnitt in Futterkamp und Langballig/Lundsgaard. „Isabell“ war in ihrem Wachstumsverlauf unauffällig.

„Stella“ ist eine Sorte des Züchterhauses P. H. Petersen, die 2017 durch das Bundessortenamt zugelassen wurde. Erstmals geprüft wurde „Stella“ mit relativ 123 am Versuchsstandort in Futterkamp. Dies ist ein sehr gutes, deutlich über dem Standardmittel liegendes Ergebnis. Auch am Versuchsstandort in Langballig/Lundsgaard lag der Ertrag mit relativ 104 über dem Standardmittel, allerdings nicht so deutlich wie in Futterkamp. Die Proteingehalte, die an den Versuchsstandorten ermittelt wurden, lagen 2018 über dem Durchschnitt. „Stella“ war in den Versuchen eine durchschnittlich lange Sorte.

**Tabelle 3: Proteingehalte und Bonituren der Ökoackerbohnen in Schleswig-Holstein 2018**

Sorte	Proteingehalt in %		Mängel im Aufgang Note 1 bis 9		Massenbildung in der Anfangsentwicklung Note 1 bis 9		Pflanzenlänge in cm	
	Futterkamp	Lundsgaard	Futterkamp	Lundsgaard	Futterkamp	Lundsgaard	Futterkamp	Lundsgaard
Birgit	23,9	26,2	3	2	7	4	72	108
Daisy	24,0	25,5	3	2	8	3	75	105
Fanfare	24,7	25,2	3	2	7	3	71	108
Fuego	24,0	25,5	3	2	7	4	71	98
GL Sunrise	25,8	27,4	5	4	3	1	66	94
Isabell	24,9	25,9	3	2	7	3	72	108
Melodie	24,1	-	3	-	7	-	74	-
Stella	24,5	25,7	3	2	8	3	79	106
Tiffany	24,4	25,1	3	1	8	4	75	109
Trumpet	23,0	25,3	3	2	7	2	73	104
Versuchsmittel	24,3	25,8	3	2	7	3	73	104

„Trumpet“ wurde 2018 zugelassen und stammt von der Norddeutschen Pflanzenzucht. Sie war die jüngste Sorte im Versuch, die 2018 erstmalig geprüft wurde. Sie hatte mit relativ 108 in Futterkamp einen Ertrag, der über dem Standardmittel lag. Am Standort in Langballig/Lundsgaard blieb der Ertrag mit relativ 96 unter dem Standardmittel. Die Proteingehalte lagen in Futterkamp und Langballig/Lundsgaard unter dem Durchschnitt. Die durchschnittlich lange Sorte hatte einen ungestörten Wachstumsverlauf.

● **Vicin- und convicinarme Sorte**

„Tiffany“ wurde 2015 zugelassen und ist eine Züchtung der Norddeutschen Pflanzenzucht. Mit Erträgen von relativ 108 in Futterkamp und relativ 102 in Langballig/Lundsgaard konnte „Tiffany“ über dem Standardmittel liegende Ertragsresultate erzielen. Die Proteingehalte lagen auf Durchschnittsniveau der Versuche in Langballig/Lundsgaard und Futterkamp. Der Vege-



Kontrolle der Saatgutablage auf 10 cm

Foto: Hans-Christian Pries

tationsverlauf der etwas längeren Sorte war konstant und zügig.

**FAZIT**

Auch wenn die Trockenheit und Hitze den Ökoackerbohnen zugesetzt hatte, konnten sich die Ökoackerbohnen 2018 wieder bewähren. Zwei Sorten – „Fuego“, und „Fanfare“ – zeigten sich in Schleswig-Holstein sehr ertragsstark. Von den erstmalig geprüften Sorten hat sich in Schleswig-Holstein unter den Witterungsbedingungen die Sorte „Stella“ bewährt. Bei der Verwendung als Geflügelfutter ist die Sorte „Tiffany“ eine ideale Sorte, deren Anbau lohnenswert sein kann. Auch sie hat 2018 den Trockenstress gut verkraftet.

**Gerd-Ullrich Krug**  
Landwirtschaftskammer  
Tel.: 0 43 31-94 53-324  
gkrug@lksh.de

caprenide



**Dein Land ist schön. Bilder sagen das besser als 1.000 Worte. Jetzt Klick! machen und mitmachen. Bis September 2019 deine schönsten Agrarbilder hochladen, den Agrar-Fotopreis und zusätzlich attraktive Sachpreise gewinnen.**  
[www.agrar-fotopreis.de](http://www.agrar-fotopreis.de)

Jede Stimme zählt:  
Jetzt online das  
Foto des Monats  
wählen.

