

Sojabohnenversuch Eberstalzell 2023

Fragestellung

Wie wirkt sich eine Düngung auf den Ertrag und die Qualität (Rohprotein) verschiedener Sojasorten aus?

Standort

Boden	Braunerde
Relief	eben
Datum der Ziehung	07.06.2023
pH	6,6
P (mg/kg)	72 – C
K (mg/kg)	282 – D
Mg (mg/kg)	146 – D
Humus (%)	3,0
N nachlieferbar (mg/kg/7d)	82 – hoch

Klimadaten vom Anbau bis zur Ernte

(Quelle: Hagelversicherung)

Niederschlag (mm)	470
Wärmesumme (°)	1834
Vegetationstage	140

Ackerbauliche Maßnahmen

Vorfrucht	Körnermais
Anbau	22.05.2023
Beikrautregulierung	Blindstriegel, 3 x Hacke
Ernte	09.10.2023 (Flexischneidwerk)

Versuchsform

Streifenversuch mit drei Standardvarianten (Sorte ACHILLEA)

Versuchsvarianten

Siehe Tabelle

Tabelle 1: BIO Landessojasortenversuch mit und ohne Düngung

Firma	Sorte	Trocken- ertrag 14 % OHNE Patentkali (kg/ha)	Trocken- ertrag 14 % MIT Patentkali (kg/ha)	Ertrag OHNE Patentkali (rel. %)	Ertrag MIT Patentkali (rel. %)	Protein in der TS OHNE Patentkali (%)	Protein in der TS MIT Patentkali (%)	Protein- ertrag OHNE Patentkali (kg/ha)	Protein- ertrag MIT Patentkali (kg/ha)
PSZ	BIO ACHILLEA Standard	2.851	2.650	100,0	100,0	43,8	44,2	1.250	1.171
PSZ	BIO ABACA	2.933	2.573	103	97	43,0	43,6	1.261	1.122
RWA	GL MELANIE BIO	2.720	2.701	95	102	43,1	43,1	1.172	1.164
SBL	BIO-AURELINA	2.936	2.901	103	109	44,7	45,6	1.312	1.323
SBL	BIO-ADELFA	2.630	2.725	92	103	43,6	43,7	1.146	1.191
SBL	ANCAGUA	2.834	2.469	99	93	43,6	43,7	1.236	1.079
PSZ	ANNABELLA	2.964	2.695	104	102	43,8	44,1	1.298	1.188
RWA	JENNY BIO	3.082	2.864	108	108	47,0	47,4	1.449	1.358
Standortmittel		2.869	2.697			44,1	44,4	1.266	1.199
Standardabweichung		134	132						
Prozent vom Standortmittel		5	5						

Rahmen dieses Versuches wurde einerseits untersucht, wie sich eine Düngung mit 300 kg Patentkali zum Anbau auf die Erträge und das Rohprotein der unterschiedlichen Sorten auswirkt und andererseits wurden unterschiedliche Sojasorten, welche sich für den Standort eignen, auf Ertrag und Rohprotein untersucht. Der Anbau aller Sorten, welche von den Firmen zur Verfügung gestellt wurden, erfolgte am 22.05.2023. Alle Sorten wurden doppelt inokuliert. Trotz mehrmaliger Beikrautregulierung wurde der Weiße Gänsefuß am Versuchsstandort sehr dominant, daher wurden bei der Ernte 20 % Besatz abgezogen. Bei den Ertragsergebnissen handelt es sich um gereinigte Ware und einem TS Gehalt von 14 %. Im Schnitt lag die Erntefeuchte am Tag der Ernte, am 09.10.2023, unter 13 %. Die Erträge lagen ohne Düngung durchschnittlich bei 2.869 kg/ha, den höchsten Ertrag mit 3.082 kg/ha und 1.449 kg/ha Protein lieferte die Sorte JENNY BIO, gefolgt von der Sorte ANNABELLA. Beide Sorten zählen zu den Reifegruppen 00 mit der Einstufung von 5. Der Rohproteinanteil lag bei JENNY BIO über 47 %. Eine Düngung mit 300 kg Patentkali (K: 24,9 %; Mg: 6 %; S: 17,6 %), wirkte sich in diesem Versuch nur bei den Sorten BIO-ADELFA und ANNABELLA positiv auf den Ertrag aus. Im Standortmittel lagen die Varianten ohne Düngung um 172 kg/ha vor jenen Varianten mit Düngung.