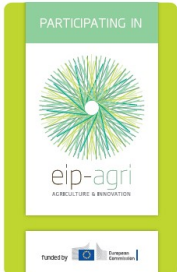


EIP: Nützlingsblühstreifen und Untersaaten regulieren Blattläuse in Leguminosen

Ackerbohnenversuch in Linz-Land (Pasching)



Der Versuch wurde auf vier Biobetrieben in Pasching angelegt, alle vier Flächen gleich bewirtschaftet. Eine Fläche wurde aufgrund von nicht repräsentativen Varianten – starker Unkrautdruck und Durchwuchs von Hanf – ertraglich nicht ausgewertet.

Detaillierte Informationen zum Insektenmonitoring, Bonituren der Untersaaten sowie Anlage und Zusammensetzung des Nützlingsblühstreifens können im EIP-Bericht „Nützlingsblühstreifen und Untersaaten regulieren Blattläuse in Leguminosen“, welcher von Global 2000 veröffentlicht wird, nachgelesen werden. Einen Überblick über das Projekt bietet der Artikel auf S. 44–45.

Fragestellung

Wie wirken sich Untersaaten und Nützlingsblühstreifen auf den Ertrag von Sommerackerbohne aus?

Standort

Relief: eben
 Bodentyp: Braunerde *Quelle: e-BOD*
 Niederschlag: 522 mm (vom Anbau bis zur Ernte) *Quelle: Hagelversicherung*

Ackerbauliche Maßnahmen

Vorfrucht: Körnermais
 Anbau: 20.03.2020, Drillsaat mit Reihenabstand von 12,5 cm; Spatenrolle vor dem Anbau
 Sorte: Melodie (Saatgutvermehrung)
 Saatstärke: 50 Körner pro m²
 Anlage Untersaat: 03.04.2020 in Drillsaat
 Zusammensetzung der Untersaat: Hafer, Buchweizen, Öllein, Deutsches Weidelgras, Saflor, Leindotter, Phacelia, Ringelblume, Weißer Senf, Tagetes, Koriander, Boretsch und Dill
 Pflanzenschutz: 06.04.2020, 20.04.2020 → Striegel, ausgenommen die Variante mit der Untersaat, diese wurde nicht gestriegelt
 Ernte: 13.08.2020

Versuchsform

Praxisversuch, Anlage in Streifen auf vier Standorten

Ergebnis/Interpretation

Am 8. Mai wurden bei der Bonitur die Pflanzen pro m² gezählt. Im Schnitt waren bei den Varianten mit der Untersaat um 5 Pflanzen/m² mehr als bei den Varianten mit den Blühstreifen. Eine Ursache kann sein, dass bei den Varianten mit den Blühstreifen zweimal eine mechanische Beikrautregulierung mittels Striegel durchgeführt wurde.

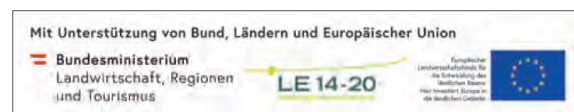
Am 29. Juli 2020 wurde eine Abschlussbonitur durchgeführt. Die Ackerbohnen waren im Wachstumsstadium BBCH 87, eine Pflanze hatte zwei Verzweigungen. Bei dieser Bonitur wurden die Anzahl der Hülsen je Trieb, der Hülsenansatz und die Wuchshöhe der Pflanzen bestimmt. Der Hülsenansatz lag bei der Variante mit der Untersaat bei 43 cm und bei den Varianten ohne Untersaat zwischen 35 und 37 cm. Weiters wiesen die Ackerbohnen mit den Untersaaten eine höhere Wuchshöhe auf. Diese Merkmale sind vermutlich auf die gegenseitige Konkurrenz (Untersaat: Ackerbohne) zurückzuführen.

Die Ackerbohnen wiesen auf allen drei Standorten und bei allen Varianten die Schokoladenkrankheit auf, weiters wirkte der Bestand mit den Untersaaten dichter und er war auch weniger stark verunkrautet. Am Standort W war die blühstreifen-nahe Variante stark mit Amarant und Weißen Gänsefuß verunkrautet.

Im Schnitt befanden sich 3 bis 4 Körner in der Hülse. Die Ernte erfolgte am 13. August 2020. Bei allen Varianten wurde ein Kerndrusch durchgeführt. Die Variante am Betrieb K wurde aufgrund von Ungleichmäßigkeiten (Durchwuchs von Hanf und Disteldruck) ertraglich nicht ausgewertet.

Die Ertragsergebnisse beziehen sich auf den Reinertrag mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 14 %. Der Wassergehalt lag bei der Ernte zwischen 15 und 18 % und der Besatz zwischen 8 und 10 %.

Die Erträge lagen zwischen 2.900 kg/ha und 2.168 kg/ha. 2.900 kg/ha lieferte die Variante mit der Untersaat am Betrieb L und 2.168 kg/ha die „blühstreifennahe“ Variante am Betrieb W.



Variante/Standort	Kornerträge kg/ha bei 14 % Feuchte	Relativ %	Wuchshöhe der AB cm	Hülsen- ansatz cm	Anzahl der Hülsen
Blühstreifennahe/W	2.168	82,95	129	39	16
Blühstreifennahe/L	2.562	98,03	132	35	18
Blühstreifennahe/G	2.683	102,68	119	31	15
Ø Ertrag Blühstreifennahe	2.471	94,55	127	35	16
Blühstreifenfern/W	2.313	88,52	150	45	16
Blühstreifenfern/L	2.589	99,08	131	38	15
Blühstreifenfern/G	2.414	92,39	112	27	15
Ø Ertrag Blühstreifenfern	2.439	93,33	131	37	15
Untersaat/W	2.455	93,93	157	57	16
Untersaat/L	2.900	110,97	133	38	19
Untersaat/G	2.485	95,10	121	33	16
Ø Ertrag mit Untersaat	2.613	100,00	137	43	17

