

Wie schneiden aktuelle Sojasorten im Biolandbau ab?

In den letzten Jahren ist die Biosojaanbaufläche in Niederösterreich kontinuierlich gewachsen. Für Biospeisesoja bestehen nach wie vor gute Marktperspektiven und auch in der Monogastrierfütterung wäre Biosoja nachgefragt. Entsprechend hat auch das bioverfügbare Sojasortenspektrum an Breite gewonnen. Für den Frühjahrsanbau 2012 ist von folgenden Sorten Biosaatgut verfügbar:

000: Aligator, Gallec, Lissabon, Lotus, Merlin, Petrina, Sultana

00: Cardiff, ES Dominator, Sigalia, Sinara, Essor, Primus

2011 wurden von der LKNÖ gemeinsam mit der LFS Hollabrunn und dem FiBL im Rahmen des Projekts *bionet* an zwei Biostandorten Sortenversuche bei Sojabohne angelegt. Im 000-Sortiment brachten Cordoba, Sultana und Daccor sehr gute Ertragsergebnisse. Auffällig war die sehr gute Jugendentwicklung von Lotus, Lissabon und Petrina am Standort Michelhausen. Hier wurde der Sojabestand kurz vor der Versuchsernte durch ein Hagelunwetter geschädigt, wovon vor allem Petrina überproportional betroffen war. Petrina gehörte im Versuchsjahr 2010 zu den ertragsstärksten Sorten im frühen Reifebereich.

Im 00-Sortiment lagen ertraglich ES Mentor, Sigalia und ES Dominator an der Spitze. Überdurchschnittliche Erträge brachten auch Naja und Essor. Bemerkenswert auch die überdurchschnittlich gute Jugendentwicklung von Petrina und Sigalia am Standort Pachfurth. Cardiff erzielte auf beiden Versuchsstandorten die höchsten Proteingehalte, am Standort Pachfurth knapp gefolgt von ES Mentor.

Standort	Pachfurth	
	Relativertrag	Protein
Cordoba (000)	104%	41,0%
Sultana (000)	96%	42,9%
Petrina (000)	81%	37,8%
ES Mentor (00)	115%	44,8%
Sigalia (00)	113%	41,9%
ES Dominator (00)	109%	40,2%
Naja (00)	105%	41,0%
Cardiff (00)	101%	45,9%
Flavia (00)	99%	40,7%
Padua (00)	98%	41,9%
Hermine (00)	95%	41,6%
Suedina (00)	84%	42,1%
Standortmittel	4.253	kg/ha

Grenzdifferenz_{5%} = 10% vom Versuchsmittel

Standort	Michelhausen	
	Relativertrag	Protein
Daccor (000)	122%	37,9%
Merlin (000)	103%	32,5%
Lissabon (000)	97%	33,6%
Lotus (000)	97%	37,3%
Petrina (000)	80%	31,0%
Standortmittel (000)	2.100	kg/ha
	Relativertrag	Protein
Naja (00)	117%	39,6%
Essor (00)	102%	36,8%
Cardiff (00)	101%	41,4%
Kent (00)	100%	39,3%
Sigalia (00)	94%	35,6%
Hermine (00)	85%	31,8%
Standortmittel (00)	3.059	kg/ha

Soja kommt wie beispielsweise Raps oder Sonnenblume als Wirtspflanze für Sklerotinia in Betracht. Bei starkem Befall leidet die Standfestigkeit der Pflanzen und die Hülsen vertrocknen vorzeitig. Lang anhaltende Phasen mit hoher Luftfeuchtigkeit bzw. nasser Witterung fördern die Infektion. Die Sklerotien können mehrere Jahre im Boden überdauern. Als stärker anfällig haben sich in den *bionet*-Versuchen 2011 die Sorten Cardiff, Proteix, Hermine, Sigalia und Kent erwiesen.



Sklerotinia bildet im unteren Teil der Sojapflanze weiße Mycelien an Stängel und Hülsen



Gute Jugendentwicklung und rascher Bestandesschluss sind entscheidende Faktoren im Biosojaanbau

Vorfruchtwert von Soja im Biolandbau?

Obwohl die Sojabohne nach entsprechender Beimpfung über die Wurzelknöllchen große Mengen Luftstickstoff binden kann, werden über das Erntegut in der Regel ebenso große Mengen Stickstoff wieder entzogen: In den dargestellten Versuchen im Mittel 150 – 300 kg N. Entsprechend gering ist der Vorfruchtwert von Soja im Biolandbau. Die geringen Nitratstickstoffmengen, die in den vergangenen beiden Jahren auf bionet-Versuchsstandorten im Herbst nach der Sojaernte gefunden wurden, bestätigen das.

Standort	2010	2011
Bruck/Leitha	29	18
Poysdorf	18	
St. Pantaleon	40	
Ebergassing		33
Tulln		23

Nitratstickstoffmengen (kg/ha) nach der Sojaernte in 0-90 cm Bodentiefe auf bionet-Versuchsstandorten.

DI Martin Fischl, LKNÖ