G12 A1
2014

Ertragsbildung von Soja in Abhängigkeit von
Boden- und Saatgutqualität

Gefäßversuch, einjährig

1. Versuchsfrage

Welchen Einfluss hat der Besatz von Boden und Saatgut mit Diaporthe-Sporen auf den Sojaertrag? (Gibt es eine Sojamüdigkeit wie bei anderen Leguminosen?)

2. Prüffaktoren

Faktor A: Saatgut (Sorte Korus)

a1 geringer Sporenbesatz (0-2 %)

a2 hoher Sporenbesatz (> 70 %)

Faktor B: Boden

b1 geringer Sporenbesatz (sandiger Lehm, bisher ohne Sojaanbau), Herkunft LVG)

b2 hoher Sporenbesatz (sandiger Lehm, nach Ernte Diaporthe-belasteter Sojabohnen)

3. Versuchsort

Nossen (Gefäßstation)

4. Versuchsergebnisse

Sojasamen mit einem hohen Besatz an Diaporthe-Sporen (> 70 %) zeigten eine deutlich schlechtere Keimfähigkeit. Im Verlauf der Vegetation konnten dann die weniger Pflanzen durch einen stärkeren Hülsenansatz das Mehr an verfügbarem Wuchsraum ausnutzen und vom Sojaertrag je Gefäß das Potenzial des Bodens ausschöpfen. Der Sporengehalt Boden hatte auf das Keim- und Auflaufverhalten der Soja keinen Einfluss, allerdings begrenzte der Boden mit Diaporthe-Sporen den Soja-Ertrag bei beiden Saatgutherkünften.

5. Schlussfolgerungen

In Jahren mit Saatgutknappheit kann im Nachbau durchaus Sojasaatgut mit Diaporthe-Besatz verwendet werden, sofern die verminderte Keimfähigkeit in der Saatstärke berücksichtigt wird. Bei optimaler Wasserversorgung sind Sojapflanzen in der Lage, ertragsmäßig Einzelpflanzenausfälle in Grenzen durch stärkeren Hülsenansatz zu kompensieren.

Anzahl Sojapflanzen je Gefäß in Abhängigkeit von Diaporthe-Sporenbesatz

Hülsen je Pflanze

TM-Ertrag je Gefäß in g

Versuchsdurchführung :
LfULG ArGr Feldversuche
Ref. 77 Frau Trapp

Themenverantwortlicher: Abt. 7 Landwirtschaft
Ref. 72 U. Jäckel Nossen

Versuchsjahr
2014