

On Farm Versuche zum Sojaanbau in Sachsen

Ulf Müller Gää e.V.

Der mittlere und nördliche Teil Sachsens, der Süden Brandenburgs und der Nordosten Sachsens Anhalts gehören durch relativ hohe jährliche Wärmesummen zu den günstigen Klimagebieten für den Sojaanbau (siehe Abb.)

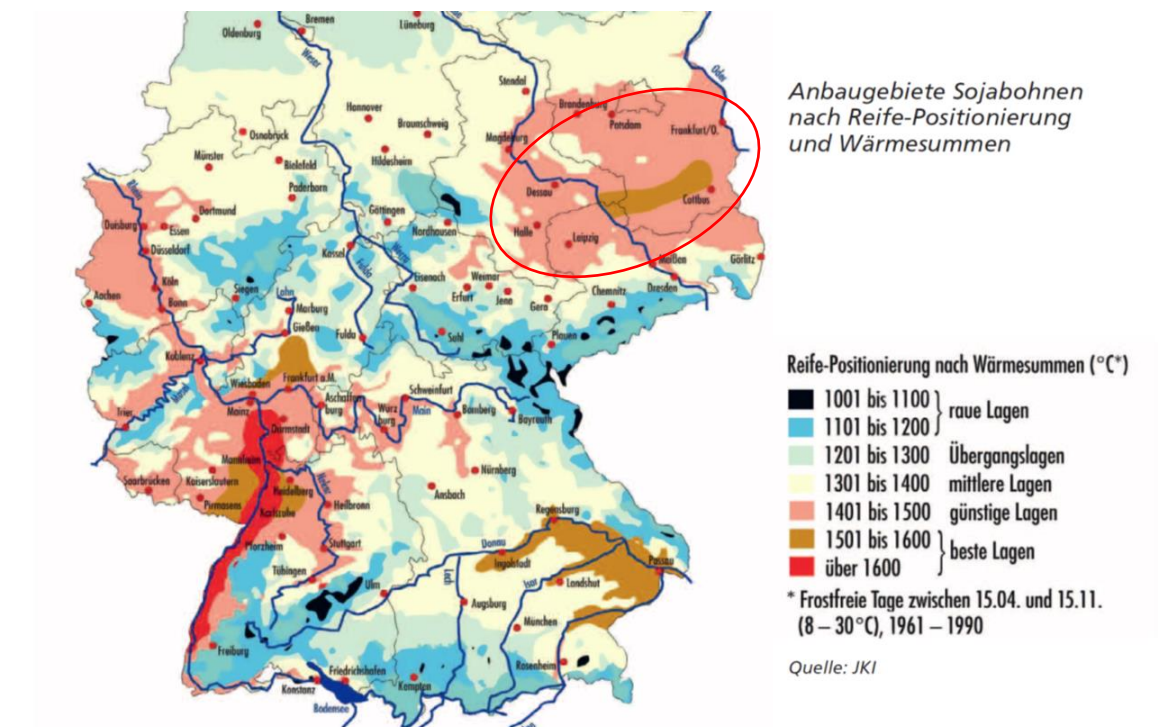


Abb.1: Anbauggebiete Sojabohnen nach Reife-Positionierung und Wärmesumme Quelle JKI Braunschweig

Einige wenige Biobetriebe in Sachsen und Sachsen Anhalt befassen sich schon mehrere Jahre mit dem Anbau von Soja. Sojabohnen aus regionalem ökologischem Anbau, sind sowohl interessant für die menschliche Ernährung, als auch für die Eiweißversorgung von Schweinen und Geflügel. Bisherige Praxiserfahrungen haben gezeigt, dass Soja keine „Sorglosfruchtart“ ist, sondern als Hackkultur ähnliche Ansprüche wie Feldgemüse stellt. Ein bundesweit angelegtes Projekt zum Sojaanbau, gefördert durch Mittel des „Bundesprogrammes Ökologischer Landbau und anderer nachhaltiger Formen der Landwirtschaft“ soll zu mehr know how und Anbauerfahrung für den ökologischen und konventionellen Landbau in der Praxis führen. Auch in Sachsen sind zwei ökologisch wirtschaftende Betriebe mit „on farm“ Versuchen am Projekt beteiligt. Koordiniert wird das Projekt in Sachsen durch Ulf Jäckel LfULG und die Versuchsbetreuung wird durch Gää e.V. durchgeführt.

Um die in den Praxisversuchen gewonnenen Erfahrungen mit interessierten Landwirten zu diskutieren, wurden auf den beteiligten Öko-Betrieben Biohof Paulsen GmbH und Stadtgut Görlitz im Juni 2014 eine Feldbegehungen und ein Feldtag mit Vortragsprogramm organisiert. Am 10.06.2014 trafen sich bei sehr heißer Witterung ca. 30 Landwirte und Berater zum Öko-Soja Feldtag im Stadgut Görlitz. Zunächst berichtete Thomas Schubert vom Gut Döllnitz bei Halle (Sachsen Anhalt) von seinen Anbauerfahrungen mit der Soja. Die zahlreichen Rückfragen der Teilnehmer und die Diskussion hat gezeigt, dass der Sojaanbau von den Praktikern ein optimales Management abverlangt. Nach dem Vortrag konnten die Teilnehmer die Sojabestände und die Qualität der Arbeit der vorgeführten Rollhacken auf der Versuchsfläche begutachten. Der Anbauversuch in Görlitz beinhaltet den Vergleich verschiedener Drilltechnik und Verfahren der Unkrautregulierung bei Reihenabständen von 50 cm und 34 cm. In Görlitz werden seit dem Jahr 2012 Sojabohnen angebaut. Derzeit werden die Bohnen als Futtermittel zur Eiweißversorgung der Legehennen eingesetzt. Ein Teil der Ernte wird zudem zur

Verarbeitung an die Meika Tierernährung GmbH Großaitingen in der Nähe von Augsburg (Bayern) geliefert.

Der Versuch in Görlitz ist in 3 Parzellen geliedert. Die betriebsübliche Variante wurde in 43 cm Reihenabstand gedreht und mit einer Scharhacke (Gänsefußschare) gehackt. Eine weitere Variante wurde im Anbauabstand von 50 cm mit Einzelkornsämaschine gesät und mit einer Rollhacke (Fa.Einböck) bearbeitet.



Abb.2: Rollhacke Fa. Einböck



Abb.3: Rollhacke Fa. Hatzenbichler im Einsatz

Die 3.Variante wurde im Abstand von 37,5 cm ebenfalls mit Einzelkornsämaschine ausgebracht und mit einer 4 reihigen Hatzenbichler Rollhacke mit Gänsefußscharen bearbeitet. Durch technische Probleme wurden die Versuchsparzellen 14 Tage später als die zum Vergleich stehende betriebsübliche Variante gesät und nach der Saat durch Fraßschädigung zu dem stark dezimiert. Da der Boden zum Zeitpunkt der Hacke stark verkrustet und damit wenig schüttfähig war, konnte nur ein mäßiger Hackerfolg erzielt werden. Die Sojapflanzen wurden zum Teil durch Erdschollen überdeckt.



Abb.4: schollenartige Bodenaggregate überdecken die Sojapflanzen

Durch den zeitlichen Aussaatunterschied und den lückigen Bestand liefert der Versuch 2014 keine sinnvoll auswertbaren Ergebnisse. In Malkwitz bei Lupp (nahe B 6 zwischen Oschatz und Wurzen) befindet sich die zweite Soja –Versuchsfläche auf einer Ackerfläche des Biohof Paulsen. Die eingesetzte Hacktechnik und der Sojabestand konnten zur Feldbegehung am 23.06.2014 besichtigt werden, die 15 interessierte Landwirte und Berater genutzt haben. Neben dem Rollstriegel der Fa. Annaburger kam eine „Schmotzer“ Scharhacke im Bestand zum Einsatz, die Kamera- und RTK gesteuert wird und damit besonders nah an die Sojapflanzen heranarbeitet. Auf die Gänsefußschare aufgeschweißte Bleche arbeiten auch Erde in die Pflanzenreihe und verschütten dort aufgelaufene Unkräuter.



Abb.5: Die kameragesteuerte Scharhacke der Fa. Schmotzer arbeitet sehr nah und präzise an die Pflanzenreihe heran.



Abb.6: die Schare sind mit aufgeschweißten Häufelblechen versehen um Erde in die Pflanzenreihe zu bewegen

Auf der Versuchsfläche in Malkwitz werden verschiedene Bakterienpräparate verglichen, mit denen das Saatgut unmittelbar vor der Aussaat behandelt wird.

Neben einer unbehandelten Parzelle wurde das Saatgut der betriebsüblichen Aussaat mit dem Produkt HiStick feucht behandelt. Bei einer zweiten mit HiStick behandelten Variante wurde zur Verbesserung der Haftung Malzbier eingesetzt. Das Saatgut der vierten Versuchsparzelle wurde mit dem Mittel „Biodoz“ und Malzbier behandelt.



Abb.7: deutlich hellere Färbung der nicht behandelten Variante links zeigt das geringere Stickstoffangebot durch fehlende Knöllchenbakterien an den Wurzeln

Während die mit den Bakterienpräparaten behandelten Pflanzen kaum Unterschiede bei der Knöllchenanzahl pro Pflanze aufweisen sind an den nicht behandelten Pflanzen keine Knöllchenbakterien zu finden. Die Pflanzen weisen durch die geringe Stickstoffversorgung eine wesentlich geringere Wuchshöhe und eine gelbe Färbung auf. Von großem Interesse sind sicherlich auch die Ertragsunterschiede, die sich zur Ernte zwischen den behandelten und unbehandelten Parzellen herausstellen werden. Der Sojabestand in Malkwitz ist hervorragend geführt nahezu unkrautfrei und lässt einen guten Ertrag erwarten.

Fazit: Die Anbauversuche zum ökologischen Sojaanbau auf zwei sächsischen Betrieben 2014 zeigen zum einen wie empfindlich die Kultur gegenüber Witterungseinflüssen wie z.B. Starkregen und dadurch hervorgerufener Verschlammung ist. Die Versuche zeigen aber auch, dass in unserer Region mit gut angepasster präziser Technik für Aussaat und Unkrautregulierung sehr gute Bestände im Feld etabliert werden können. Vor der Ernte, die voraussichtlich im September erfolgen wird sind auf beiden Betrieben noch einmal Feldbegehungen geplant.

Ulf Müller

Gäa e.V.- Vereinigung Ökologischer Landbau

Arndtstr.11, 01099 Dresden

Tel.: 0351 4012389, mobil:0172 777 8152

e.mail: ulf.mueller@gaea.de

www.gaea.de