

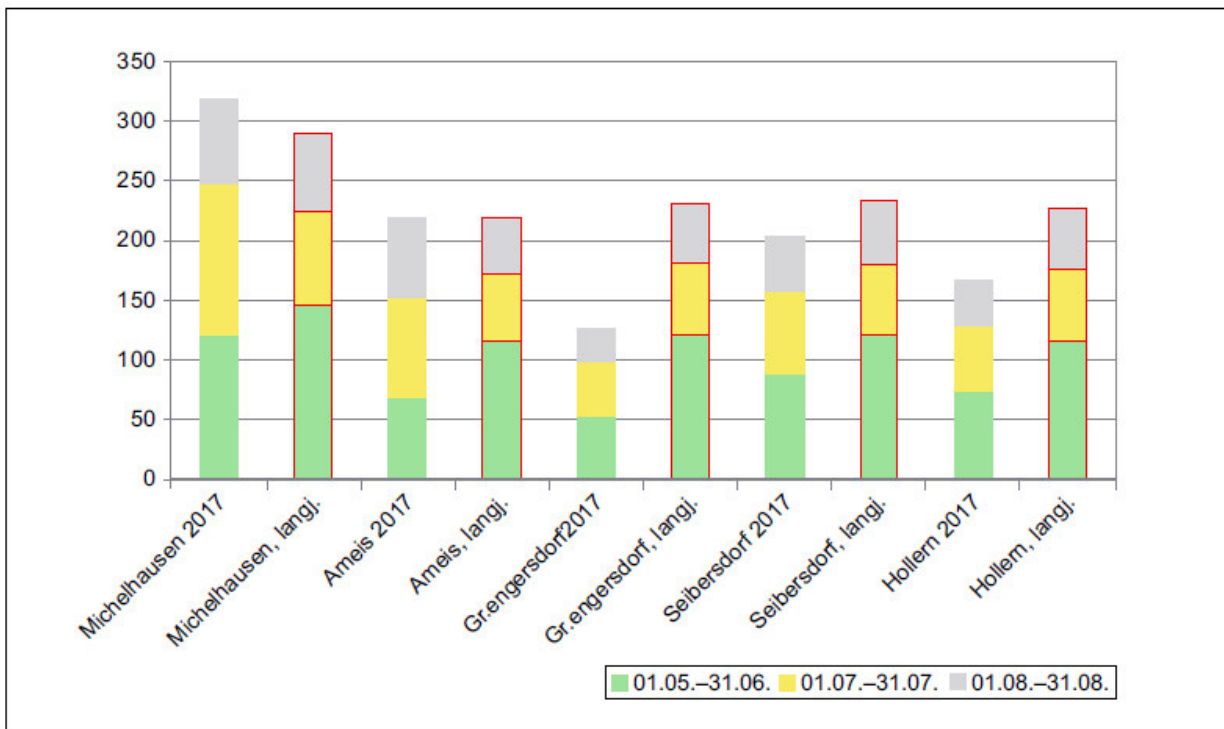
Bionet-Sojabohnenversuch Ost (Niederösterreich)

Standortübersicht

Standort	Michelhausen		Großengersdorf		Ameis	
Vorfrucht	Weizen		Soja		Soja	
Sorten	Ertrag	Protein	Ertrag	Protein	Ertrag	Protein
ES Mentor	4.083	43,1%	3.756	44,1%	2.304	42,8%
Korus	3.309	43,7%	3.427	46,2%	2.445	44,8%
Lenka	4.065	41,8%	4.097	43,3%	2.618	43,9%
Angelica	4.643	38,9%	3.869	41,7%		
Albenga	4.799	40,1%	5.553	42,3%		
RGT Siroca	4.551	43,9%	3.626	44,9%		
Bettina			4.271	40,6%	3.103	39,3%
Sigalia	4.372	41,1%				
SY Livius					2.719	42,4%
ES Senator					2.429	41,9%
Xonia	4.286	40,0%				
GD5%	272		334			
STABW _{Mentor}					186	

Standort	Seibersdorf		Hollern	
Vorfrucht	Mais		Mais	
Sorten	Ertrag	Protein	Ertrag	Protein
ES Mentor	2.884	40,6%	2.591	41,7%
Korus	3.058	43,5%	2.361	43,4%
Lenka	2.750	42,6%	2.902	41,7%
Angelica	2.861	41,3%	2.833	39,3%
Albenga	3.057	40,8%	2.621	39,9%
RGT Siroca	2.766	40,6%	2.476	40,9%
Bettina			2.713	36,5%
STABW _{Mentor}	163			

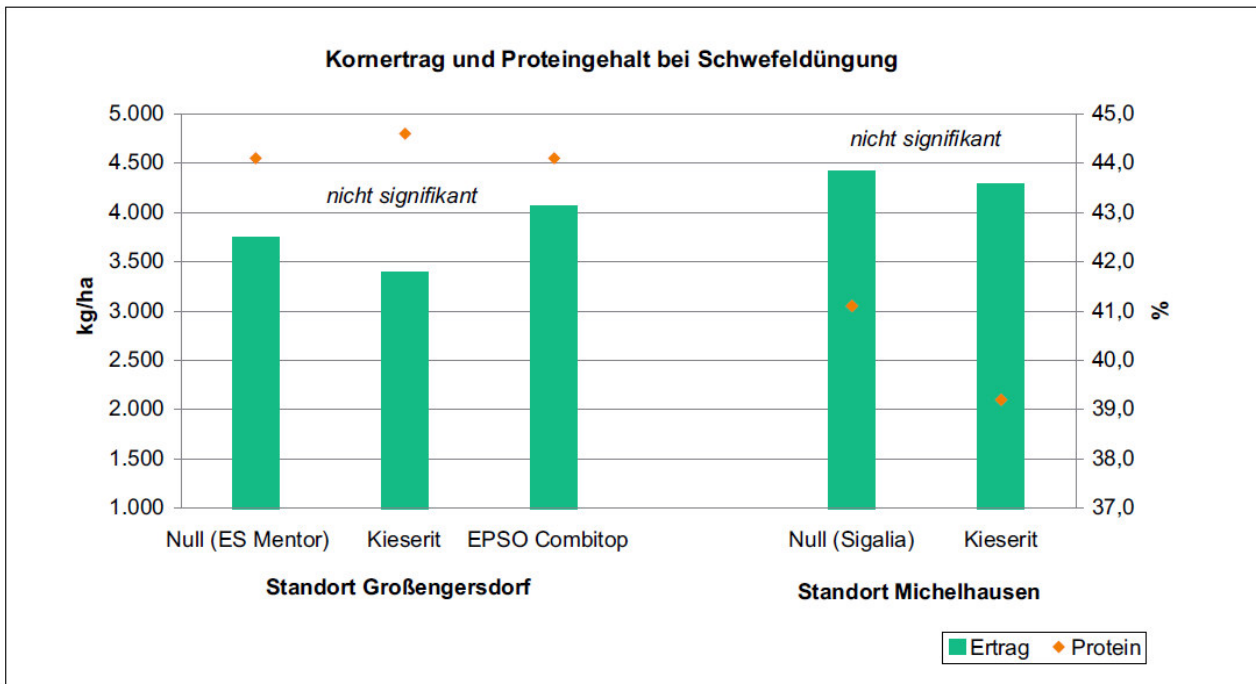
Die außergewöhnliche Trockenheit in weiten Teilen Niederösterreichs im Jahr 2017 spiegelte sich auch in den deutlich unterdurchschnittlichen Sojaerträgen auf einigen Bionet-Standorten wieder. Speziell in der Zeit bis Ende Juni wiesen alle Versuchsstandorte deutliche Niederschlagsdefizite aus. Am Standort Michelhausen wurde dieses Defizit durch deutlich überdurchschnittliche Niederschlagsmengen im Juli ausgeglichen. Der Sojabestand am Versuchsstandort Großengersdorf wurde künstlich bewässert wodurch ein hohes Ertragsniveau ermöglicht wurde. Aufgrund des Wasserdefizits erreichten die Sojabestände durchwegs keinen vollständigen Bestandesschluss. Die deutliche Differenzierung der Sorten in der Biomassebildung wie 2016 konnte im Versuchsjahr 2017 daher nicht festgestellt werden. Neben den altbewährten Sorten wie ES Mentor, Lenka oder Sigalia zeigten im Versuchsjahr 2017 die erstmalig geprüften Sorten Angelica, Albenga und Bettina vielversprechendes Ertragspotential. Die Proteingehalte sind im Vergleich zu ES Mentor oder Lenka allerdings knapp ausgeprägt.



Niederschlagsmengen von 01.05.–31.08.2017 im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten (Quelle: Hagelversicherung)

Schwefeldüngung zu Soja?

Schwefel ist als Pflanzennährstoff von zentraler Bedeutung für die symbiotische Luftstickstofffixierung und damit die Proteinbildung von Leguminosen. Ausgehend von Deutschland, wo mit Schwefeldüngung in Bio-Kleebeständen deutliche Ertragszuwächse erzielt werden konnten (Becker, 2015)¹ nimmt die Diskussion um die Sinnhaftigkeit einer Schwefeldüngung in Körner- und Futterleguminosenbeständen auch in Österreich Fahrt auf. Auf den Bionet-Standorten Großengersdorf und Michelhausen wurde daher in 2017 in Form einer Langparzellenanlage mit mehrfach wiederholten Standards ein möglicher Effekt von im Biolandbau zugelassenen Schwefeldüngern auf den Ertrag und Proteingehalt von Soja untersucht. Zum Einsatz kam auf beiden Standorten Kieserit, der in einer Menge von 200 kg/ha bei der Aussaat ausgebracht wurde. Am Standort Großengersdorf wurde zusätzlich eine Variante mit dem Blattdünger EPSO Combitop geprüft. Ausgebracht wurden 10 kg/ha in Form einer 5%-igen Lösung in der Jugendentwicklung der Soja (BBCH 21). Beide Schwefeldünger brachten keine Vorteile in der Biomassebildung und keine statistisch absicherbaren Ertragszuwächse, wenngleich die Variante „EPSO Combitop“ knapp 300 kg/ha Mehrertrag erzielte. Dies deckt sich mit Befunden von Schmidtke und Lux (2015)², die in Deutschland mit vergleichbaren Kieseritmengen bei Ackerbohne, Lupine und Erbse keine Ertragszuwächse erzielen konnten.



1 Becker, Konstantin; Riffel, Alexandra und Leithold, Günter (2015) Sicherung des Ertragspotentials von Luzerne-Klee grasbeständen durch Verbesserung des aktuellen Schwefelversorgungszustandes ökologisch bewirtschafteter Flächen – Situation und Bedeutung unter Praxisbedingungen. <http://orgprints.org>
 2 Schmidtke, Knut und Lux, Guido (2015) Wirkung verschiedener Verfahren der Schwefeldüngung auf Ertragsleistung und Vorfruchtwert von Körnerleguminosen im Ökologischen Landbau. <http://orgprints.org>