

B 30/1 2008 – 2020	Effiziente Nährstoffverwertung K-Eichversuche bei unterschiedlicher Bodenbearbeitung	Anbautechnischer Versuch K-Düngung Methodenharmonisierung
-------------------------------------	---	--

1. Versuchsfrage:

In Dauerversuchen auf typischen sächsischen Böden sind neue Bodenuntersuchungsmethoden, die im Rahmen der nationalen und internationalen Methodenharmonisierung zu erwarten sind, zu erreichen. Des Weiteren dienen die Versuche der Pflege und Weiterentwicklung des Beratungsprogrammes BEFU im Hinblick auf die K-Empfehlung in Abhängigkeit von der Bodenbearbeitung.

Baruth:	2008 Kart.	2009 WR	2010 Raps	2011 WG (+ Zwischenfrucht)	2012 Silomais
---------	---------------	------------	--------------	-------------------------------	------------------

2. Prüffaktoren:

Faktor A:	Bodenbearbeitung	Versuchsorte	Baruth	Landkreis	Bautzen	Prod.gebiet	D
Stufe:	2						
Faktor B:	K-Düngung						
Stufe:	5						

3. Versuchsanlage:

Lateinisches Quadrat mit 5 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Präzision der Versuche lässt eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse:

PG	K-Düngung [kg/ha]	2008		2009		2010		2011		Durchschnitt	
		GE-Ertrag [dt/ha]									
		Kartoffeln		Winterroggen		Winterraps		Wintergerste		wendend	konservierend
wendend	konservierend	wendend	konservierend	wendend	konservierend	wendend	konservierend				
1	0	96,1	106,3	85,4	82,5	126,8	124,6	81,4	83,8	97,4	99,3
2	60	102,7	108,9	87,2	87,5	129,7	125,2	82,4	80,4	100,5	100,5
3	120	103,6	112,0	86,7	90,0	129,7	127,3	86,4	84,6	101,6	103,5
4	180	106,7	116,4	90,0	88,4	128,8	125,4	87,6	85,9	103,3	104,0
5	240	109,2	117,9	87,9	88,9	130,7	126,4	85,2	84,3	103,2	104,4
GD_{5%}		6,3	7,2	2,3	3,8	4,3	4,8	6,9	6,5		

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Im ersten Versuchsjahr führte die konservierende Bodenbearbeitung zu höheren Kartoffelerträgen als der Pflugeinsatz.
- Der im Folgejahr angebaute Winterroggen zeigte keine eindeutige Reaktion auf die unterschiedliche Bodenbearbeitung.
- Winterraps und Wintergerste reagierten leicht negativ auf die konservierende Bodenbearbeitung.
- Steigende K-Gaben erhöhten die Erträge der Kartoffeln stark. Die Ertragseffekte fielen bei Winterroggen, Winterraps und Wintergerste geringer aus.
- Im Mittel der angebauten Fruchtarten erwies sich eine K-Düngung von 120 kg/ha als wirtschaftlich.
- Der Versuch ist langjährig durchzuführen, um belastbare Ergebnisse im Hinblick auf die Wechselwirkung von K-Düngung und Bodenbearbeitung erzielen zu können.

Versuchsdurchführung: LfULG	Themenverantw.: Abt. 7 – Pflanzliche Erzeugung	Erntejahr
ArGr Feldversuche	Referat: 71 72	
Ref. 76, Frau Trapp	Bearbeiter: Dr. habil. E. Albert Dr. W. Schmidt	2008 – 2011