

B 29/1 2008 – 2020	Effiziente Nährstoffverwertung P-Eichversuche bei unterschiedlicher Bodenbearbeitung	Anbautechnischer Versuch P-Düngung Methodenharmonisierung
-------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

1. Versuchsfrage:

In Dauerversuchen auf typisch sächsischen Böden sind neue Bodenuntersuchungsmethoden, die im Rahmen der nationalen und internationalen Methodenharmonisierung zu erwarten sind, zu eichen. Des Weiteren dienen die Versuche der Pflege und Weiterentwicklung des Beratungsprogrammes BEFU im Hinblick auf die P-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:	P-Düngung						
Stufe:	5						

3. Versuchsanlage:

Lateinisches Quadrat mit 5 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Präzision der Versuche lässt eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse:

PG	P-Dün- gung [kg/ha]	2008 – 2012		2008 – 2012		2012	
		GE-Ertrag [dt/ha]		P-Entzug [kg/ha]		P _{DL} nach Ernte [mg/100g] <small>P_{DL} vor Anlage 8,55 mg/100g</small>	
		konservierend	wendend	konservierend	wendend	konservierend	wendend
1	0	97,8	92,2	26,5	25,7	8,56	8,64
2	15	98,9	90,5	27,3	24,1	8,82	10,02
3	30	100,3	94,8	26,7	24,1	10,24	10,04
4	45	99,8	93,5	28,6	25,0	11,82	9,72
5	60	99,4	97,0	28,8	26,5	13,40	9,44
GD 5 % gepoolt		1,7	1,3				

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Bei konservierender Bodenbearbeitung lagen im Vergleich zum Pflugeinsatz die Erträge im Mittel der bisherigen 5 Versuchsjahre auf deutlich höherem Niveau.
- Steigende P-Gaben bewirkten bei konservierender Bearbeitung lediglich einen schwachen, teilweise signifikanten Ertragszuwachs. Die Zuwächse waren bei wendender Bearbeitung größer, aber ohne einheitlichen Trend.
- Die P-Entzüge weisen nur geringfügige Unterschiede auf.
- Die Bodengehalte an verfügbarem P weisen nach 5 Versuchsjahren Differenzierungen auf, ohne dass eine Absenkung in der 0-Variante erkennbar ist.
- Die Versuchsdurchführung ist langfristig weiterzuführen, um gesicherte Aussagen zur Wechselwirkung von P-Düngung und Bodenbearbeitung ableiten zu können.

Versuchsdurchführung: LfULG	Themenverantw.: Abt. 7 – Pflanzliche Erzeugung	Erntejahr
ArGr Feldversuche	Referat: 71	
Ref. 72, Frau Trapp	Bearbeiter: Herr Dr. M. Grunert	2008 – 2012