

Erlösoptimierung in Winterweizen (ÖPUL 2007) an der LFS Pyhra 2009

Inhaltsverzeichnis

Versuchsziel	1
Methode	1
Kulturführung	1
Versuchsprogramm	2
Versuchsergebnis – Tabellenteil	3
Versuchsergebnis Bonituren	4
Versuchsergebnis Abbildungen	5

Versuchsziel

Erhebung der Möglichkeiten zur Erlösoptimierung im Winterweizenanbau durch Einhalten der ackerbaulichen Vorgaben in Bezug auch Düngung, Fungizideinsatz und Wachstumsreglereinsatz im ÖPUL 2007.

Methode

Teilrandomisierte Blockanlage in Kleinparzellen mit 4 Wiederholungen.

Kulturführung

Vorfrucht:		Raps
Bodenbearbeitung:	09.10.08	Pflug
	16.10.08	Kreiselegge
Düngung:		N - Düngung laut Versuchsprogramm
	09.04.09	60 kg N in Form von NAC zu BBCH 22
	06.05.09	50 kg N in Form von Harnstoff zu BBCH 40
	29.05.09	30 kg N in Form von NAC zu BBCH 52
	06.05.09	15 kg Bittersalz in den gekennzeichneten Varianten zu BBCH 40
Anbau:	16.10.08	350 Körner/m ² , Sorte Ludwig
Kulturpflege und Pflanzenschutz:	27.04.09	Unkrautbekämpfung mit 25 g Express+0,75 l Starane/ha zu BBCH 28
	20.05.09	Getreidehähnchenbekämpfung mit 0,075l/ha Karate zu BBCH 48
	20.05.09	Fungizidanwendung in den gekennzeichneten Varianten zu BBCH 49: 0,8 l Champion, + 0,8 l Diamant
Ernte:	28.07.09	

Versuchsprogramm

Variante	Düngemittel	Produktionsziel	kg N/ha			
			Bestockung	Schossen	Grannen- spitzen	N gesamt
1	Keine Düngung	Kontrolle	0	0	0	0
1a	Keine Düngung + Fungizid		0	0	0	
2	150 kg/ha N als NAC in 3 Gaben	Mahl/Qualitätsweizen, Ertrag 5,5 - 7 t/ha	50	50	50	150
2a	150 kg/ha N als NAC in 3 Gaben + Fungizid		50	50	50	
3	150 kg/ha N als HST in 3 Gaben	Mahl/Qualitätsweizen, Ertrag 5,5 - 7 t/ha	50	50	50	150
3a	150 kg/ha N als HST in 3 Gaben + Fungizid		50	50	50	
4	150 kg/ha N als NAC in 3 Gaben + Bittersalz	Mahl/Qualitätsweizen, Ertrag 5,5 - 7 t/ha	50	50	50	150
4a	150 kg/ha N als NAC in 3 Gaben + Bittersalz + Fungizid		50	50	50	
5	150 kg/ha N als NAC in 2 Gaben	Bioethanolweizen, Ertrag 5,5 - 7 t/ha	70	80	0	150
5a	150 kg/ha N als NAC in 2 Gaben + Fungizid		70	80	0	
6	150 kg/ha N als HST in 2 Gaben	Bioethanolweizen, Ertrag 5,5 - 7 t/ha	70	80	0	150
6a	150 kg/ha N als HST in 2 Gaben + Fungizid		70	80	0	
7	190 kg/ha N als NAC	Mahl/Qualitätsweizen, maximale sachgerechte Düngung Ertrag > 9t/ha	60	70	60	190
7a	190 kg/ha N als NAC + Fungizid		60	70	60	

Versuchsergebnis – Tabellenteil

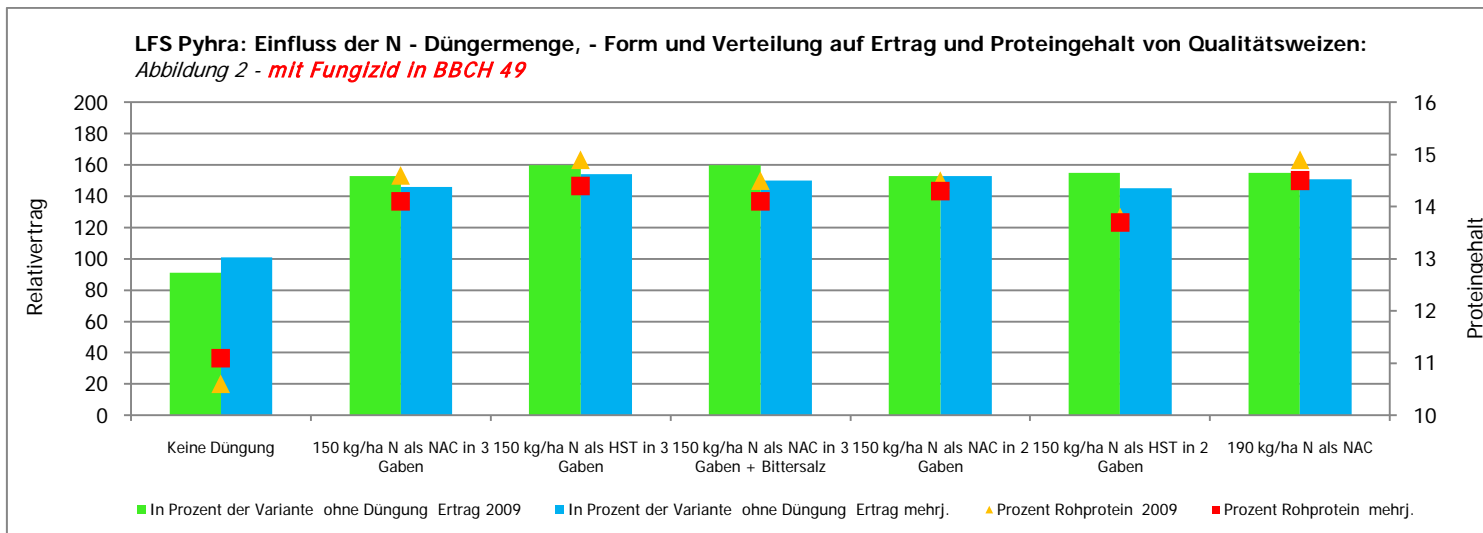
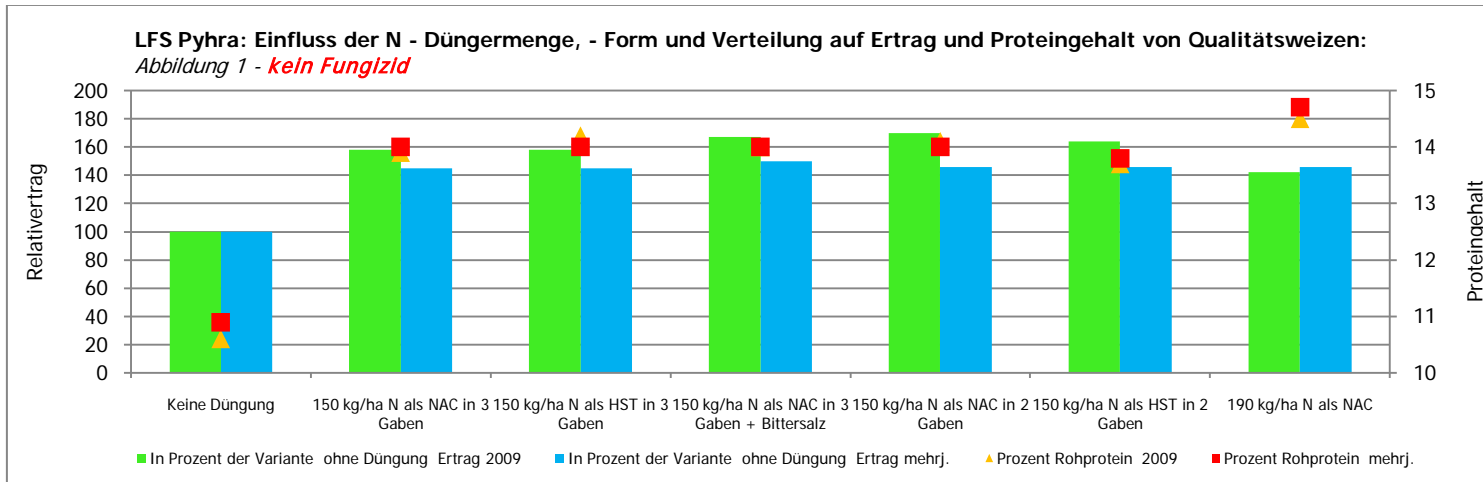
Variante	Düngemittel	Feuchte %	In Prozent der Variante ohne Düngung		Prozent		Prozent		Kilogramm		Sekunden	
			Ertrag		Rohprotein		Feuchtkleber		HLG		Fallzahl	
			2009	2009	mehrj.	2009	mehrj.	2009	mehrj.	2009	mehrj.	2009
1	Keine Düngung	16,0	100	100	10,6	10,9	22,3	22,8	77,0	77,3	284	243
1a	Keine Düngung + Fungizid	15,7	91	101	10,6	11,1	22,2	25,4	78,2	78,1	288	243
2	150 kg/ha N als NAC in 3 Gaben	16,1	158	145	13,9	14,0	30,3	29,4	76,3	78,4	332	258
2a	150 kg/ha N als NAC in 3 Gaben + Fungizid	17,0	153	146	14,6	14,1	32,3	29,4	78,2	79,1	336	247
3	150 kg/ha N als HST in 3 Gaben	15,8	158	145	14,2	14,0	31,4	29,1	77,0	79,0	358	287
3a	150 kg/ha N als HST in 3 Gaben + Fungizid	16,7	160	154	14,9	14,4	32,8	28,9	78,1	79,0	324	240
4	150 kg/ha N als NAC in 3 Gaben + Bittersalz	16,6	167	150	14,0	14,0	30,6	29,5	76,3	78,4	338	251
4a	150 kg/ha N als NAC in 3 Gaben + Bittersalz + Fungizid	16,6	160	150	14,5	14,1	31,8	29,9	77,6	78,2	349	259
5	150 kg/ha N als NAC in 2 Gaben	17,0	170	146	14,1	14,0	30,6	28,9	76,1	77,7	340	250
5a	150 kg/ha N als NAC in 2 Gaben + Fungizid	17,0	153	153	14,5	14,3	32,2	29,4	78,0	78,0	305	210
6	150 kg/ha N als HST in 2 Gaben	16,5	164	146	13,7	13,8	29,8	27,9	77,1	78,4	333	266
6a	150 kg/ha N als HST in 2 Gaben + Fungizid	17,1	155	145	13,8	13,7	30,4	28,8	78,7	78,2	321	225
7	190 kg/ha N als NAC	15,9	142	146	14,5	14,7	31,9	30,6	77,2	78,7	328	244
7a	190 kg/ha N als NAC + Fungizid	16,3	155	151	14,9	14,5	33,3	30,4	77,6	78,5	318	209

Die Grenzdifferenz GD 5% beträgt 19,14 % der Variante 1 (100% = 3.931 kg/ha)

Versuchsergebnis Bonituren

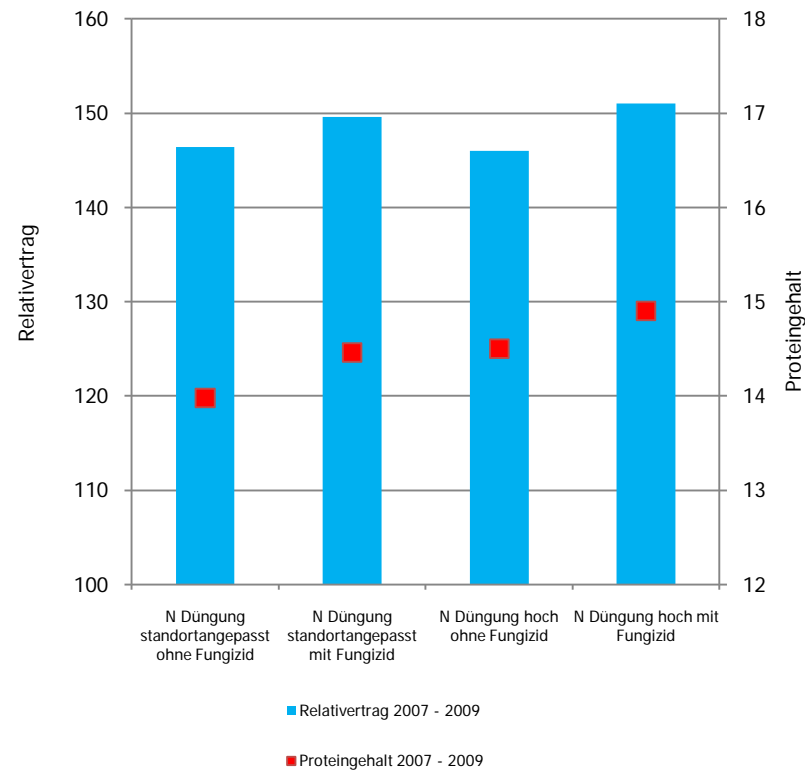
Variante	Düngemittel	06.05.2009, BBCH 40		28.05.2009, BBCH 56		09.07.2009, BBCH 90		09.07.2009, BBCH 90	
		Hydro N - Messung		Hydro N - Messung		Lager-%		Ähren/ m ²	
		2009	mehrj.	2009	mehrj.	2009	mehrj.	2009	mehrj.
1	Keine Düngung	500	529	589	566	1	1	289	450
1a	Keine Düngung + Fungizid	532	568	553	615	1	5	268	465
2	150 kg/ha N als NAC in 3 Gaben	589	602	647	653	1	12	306	414
2a	150 kg/ha N als NAC in 3 Gaben + Fungizid	603	624	628	675	1	17	348	496
3	150 kg/ha N als HST in 3 Gaben	555	576	667	634	1	12	401	455
3a	150 kg/ha N als HST in 3 Gaben + Fungizid	571	603	646	655	1	17	338	491
4	150 kg/ha N als NAC in 3 Gaben + Bittersalz	588	598	632	650	1	13	336	467
4a	150 kg/ha N als NAC in 3 Gaben + Bittersalz + Fungizid	562	593	640	713	1	17	338	410
5	150 kg/ha N als NAC in 2 Gaben	612	620	667	666	1	16	350	401
5a	150 kg/ha N als NAC in 2 Gaben + Fungizid	618	627	641	692	1	22	295	404
6	150 kg/ha N als HST in 2 Gaben	614	625	660	645	1	9	297	457
6a	150 kg/ha N als HST in 2 Gaben + Fungizid	641	647	656	656	1	25	282	422
7	190 kg/ha N als NAC	586	605	683	654	1	19	302	483
7a	190 kg/ha N als NAC + Fungizid	575	600	654	710	1	24	334	497

Versuchsergebnis Abbildungen



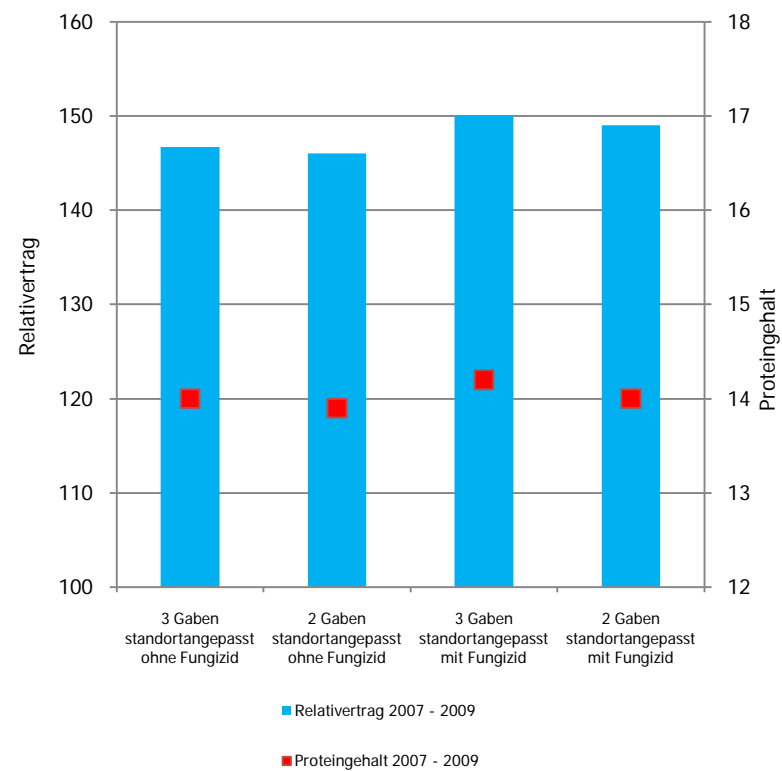
LFS Pyhra: Einfluss der N - Düngermenge, - Form und Verteilung auf Ertrag und Proteingehalt von Qualitätsweizen

Abbildung 3 - Effekt hoher N - Gaben



LFS Hollabrunn: Einfluss der N - Düngermenge, - Form und Verteilung auf Ertrag und Proteingehalt von Qualitätsweizen

Abbildung 4 - Effekt der Gabenteilung





Im Bild vom 7.6.2009 die Kontrollvariante (1) mit deutlich geringerer Wuchshöhe, geringerer Bestockung und weniger Blattgrün