

Vergleich verschiedener Düngestrategien bei Speiseindustrialkartoffeln im Auftrag der Fa. „Eurochem“ Versuchsergebnisse 2015, LFS Hollabrunn

Inhaltsverzeichnis

Versuchsziel.....	1
Methode.....	1
Kulturführung.....	1
Versuchsprogramm.....	2
Versuchsergebnis – Tabelle.....	2
Versuchsergebnis – Diagramme.....	5

Versuchsziel

Einfluss differenzierter Düngungsstrategien auf das Ertragspotenzial und die Qualitätsparameter bei Kartoffeln unter Berücksichtigung der Größenklassenverteilung der marktfähigen Ware.

Methode

Versuchsanlage mit randomisierter Blockanlage in 4 Wiederholungen.

Kulturführung

Vorfrucht:		Winterweizen
Bodenbearbeitung:	09.09.2014	Grundbodenbearbeitung mit Grubber
	07.04.2015	Saatbettbereitung mit Kreiselegge für Hauptfrucht (BBCH VS)
Düngung:	26.03.2015	Versuchsdüngung lt. Plan – (Pflanzung)
	20.05.2015	Versuchsdüngung lt. Plan – (Häufeln)
Anbau:	07.04.2015	Anbau mit 2-reihiger Kartoffellegemaschine, Reihenabstand 75 cm, Abstand in der Reihe 40 cm
Sorte		Innovator
sonstige Pflanzenschutzmaßnahmen:	27.04.2015	3l/ha Bandur + 3 l/ha Boxer gegen Unkräuter in BBCH VA
	28.05.2015	40 g/ha Titus + 0,2 l/ha Neo Wett + 1 l/ha Fusilade max gegen Unkräuter in BBCH 25
	12.06.2015	0,3 l/ha Biscaya gegen Kartoffelkäferlarven in BBCH 60
	18.06.2015	2 kg/ha Acrobat plus WG gegen Pilzkrankheiten in BBCH 62
	04.07.2015	2 kg/ha Penncozeb DG gegen Pilzkrankheiten in BBCH 65
	15.07.2015	1,5 kg/ha Penncozeb DG + 1,2 kg/ha Valbon gegen Pilzkrankheiten in BBCH 70
	28.07.2015	0,6 l/ha Revus Top gegen Pilzkrankheiten in BBCH 75

	11.08.2015	2 kg/ha Penncozeb DG gegen Pilzkrankheiten in BBCH 80
	21.08.2015	0,6 l Winner gegen Pilzkrankheiten in BBCH 85
	07.09.2015	2,5 l Reglone zu Krautregulierung in BBCH 90
Ernte	24.09.2015	Nettoparzellenernte: 15 m ²

Versuchsprogramm:

Variante	Dünger	Reinnährstoff- gehalt in %				kg Dünger/ha	Termin	RN kg/ha Gesamt
		N	P	K	S			
1	ohne Düngung	--	--	--	--	0		0 N/O P/O K
2	DC rot 10+8+20	10	8	20	--	700	vor Pflanzung	120 N
	NAC	27	--	--	--	111	vor Pflanzung	56 P
	NAC	27	--	--	--	74	vor dem Häufeln	140 K
3	Entec 25-15	25	15	--	2	372	vor Pflanzung	120 N
	Entec 26	26	--	--	13	104	vor Pflanzung	56 P
	Patentkali	0	--	30	17	467	vor Pflanzung	140 K
4	DC rot 10+8+20	10	8	20	--	700	vor Pflanzung	150 N
	NAC	27	--	--	--	111	vor Pflanzung	56 P
	NAC	27	--	--	--	185	vor dem Häufeln	140 K
5	Entec 25-15	25	15	--	2	372	vor Pflanzung	150 N
	Entec 26	26	--	--	13	219	vor Pflanzung	56 P
	Patentkali	0	--	30	17	467	vor Pflanzung	140 K
6	DC rot 10+8+20	10	8	20	--	700	vor Pflanzung	220 N
	NAC	27	--	--	--	111	vor Pflanzung	56 P
	NAC	27	--	--	--	444	vor dem Häufeln	140 K
7	Entec 25-15	25	15	--	2	372	vor Pflanzung	220 N
	Entec 26	26	--	--	13	488	vor Pflanzung	56 P
	Patentkali	0	--	30	17	467	vor Pflanzung	140 K

Tabelle 1: Versuchsvarianten

Versuchsergebnis – Tabelle

1. Ernte:

Die Ernte erfolgte am 24.09.2015 mit einem 1-reihigen Kartoffelsammelroder. Es wurden die beiden mittleren Reihen beerntet und anschließend verwogen.

Die Sortierung bzw. Größenklassenverteilung wurde an einer stationären Sortieranlage erhoben, wobei die Größenklassenbereiche < 40 mm, 40 – 50 mm, > 50 mm sowie > 60 mm verwogen wurden.

1.1. Ertragsdaten

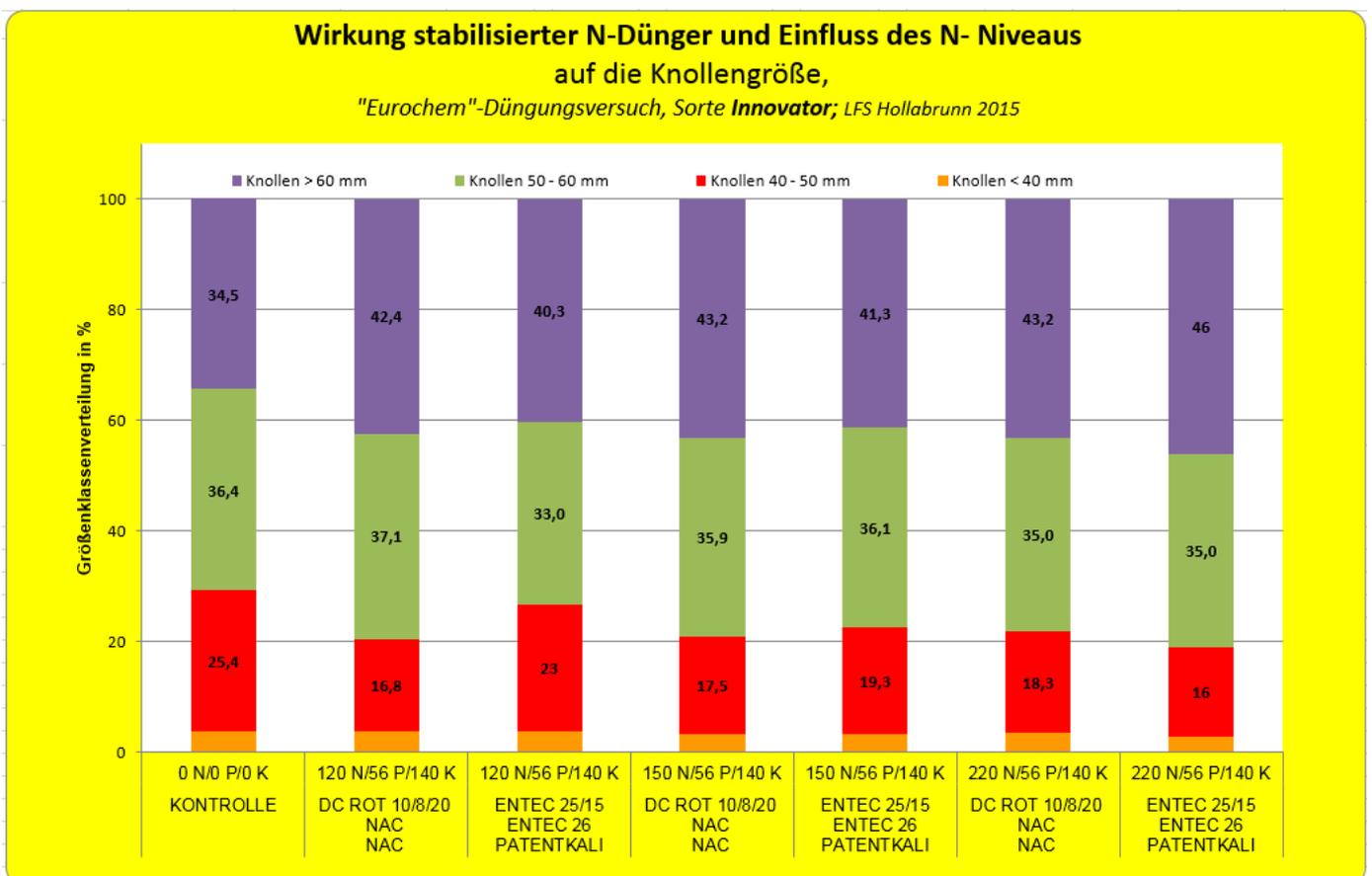
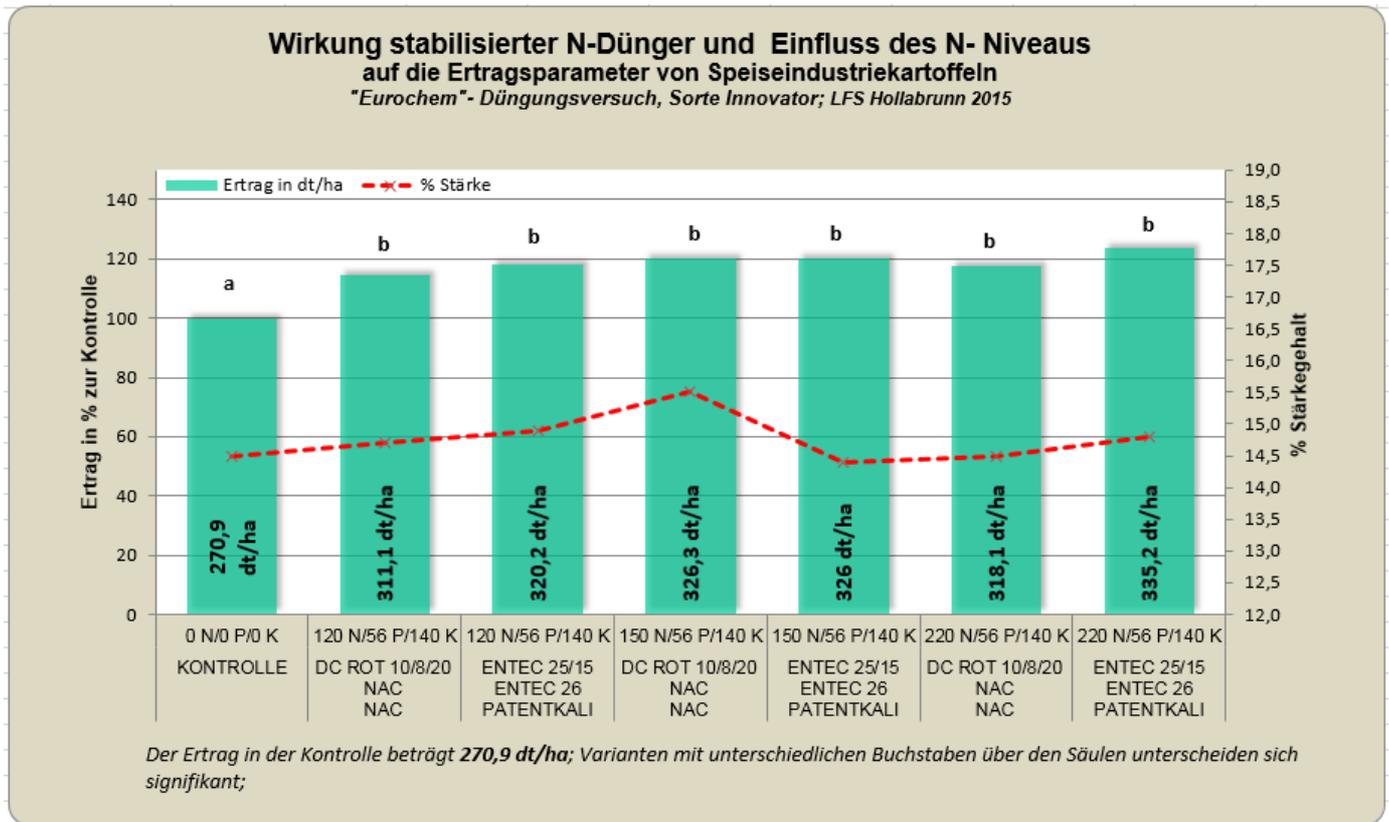
Variante	Produkt	Ertrag					Stärke	
		Signifi- kanz	Prozent der Kontrolle		dt/ha		Prozent	
		2015	2015	mehrj.	2015	2014	2015	mehrj.
1	Kontrolle	a	100,0	100,0	270,9	270,3	14,6	14,6
2	DC ROT 10/8/20 NAC NAC 120 N/56 P/140 K	b	114,8	117,7	311,1	325,6	13,4	14,1
3	Entec 25-15 Entec 26 Patentkali 120 N/56 P/140 K	b	118,2	119,2	320,2	324,8	14,2	14,6
4	DC ROT 10/8/20 NAC NAC 150 N/56 P/140 K	b	120,4	124,5	326,3	347,6	13,7	14,6
5	Entec 25-15 Entec 26 Patentkali 150 N/56 P/140 K	b	120,3	123,7	326,0	343,1	13,7	14,1
6	DC ROT 10/8/20 NAC NAC 220 N/56 P/140 K	b	117,4	123,6	318,1	350,8	14,2	14,4
7	Entec 25-15 Entec 26 Patentkali 220 N/56 P/140 K	b	123,7	126,7	335,2	350,6	14,5	14,7

Varianten mit gleichen Buchstaben in der Spalte Signifikanz unterscheiden sich nicht signifikant

1.2. Sortierung

Variante	Produkt	Sortierung							
		Prozent der Nettoerntemenge							
		< 40 mm		40-50 mm		> 50 mm		> 60 mm	
		2015	mehrj.	2015	mehrj.	2015	mehrj.	2015	mehrj.
1	Kontrolle	3,8	3,1	25,4	20,7	70,8	76,2	34,5	41,3
2	DC ROT 10/8/20 NAC NAC 120 N/56 P/140 K	3,7	2,7	16,8	13,4	79,5	83,9	42,4	50,0
3	Entec 25-15 Entec 26 Patentkali 120 N/56 P/140 K	3,7	2,8	23,0	17,2	73,3	80,1	40,3	48,9
4	DC ROT 10/8/20 NAC NAC 150 N/56 P/140 K	3,4	2,5	17,5	14,3	79,1	83,2	43,2	51,1
5	Entec 25-15 Entec 26 Patentkali 150 N/56 P/140 K	3,3	2,4	19,3	15,2	77,3	82,4	41,3	50,6
6	DC ROT 10/8/20 NAC NAC 220 N/56 P/140 K	3,5	2,3	18,3	13,3	78,2	84,4	43,2	53,5
7	Entec 25-15 Entec 26 Patentkali 220 N/56 P/140 K	2,9	2,3	16,0	13,1	81,0	84,6	46,0	52,8

Versuchsergebnis – Diagramme



Anteil von Knollen über 50 mm
nach Ausbringung verschiedener N-Dünger und N-Niveaus
"Eurochem-Düngungsversuch", Sorte Innovator; LFS Hollabrunn 2015

