

Körnermaisversuch Wagna/Leibnitz 2018
 N-Düngung – Wasserschongebiet (12. Versuchsjahr)
 Arbeit:
 Entw.: am: von:

Versuchstätigkeit der steirischen Landwirtschaftsschulen
 Abt. 10 – Land- und Forstwirtschaft
 Referat landwirtschaftliches Schulwesen
 8361 Hatzendorf 181 Tel/Fax: 03155/5116 0664/213 231 1
 E-Mail: versuchsreferat@aon.at
 Leiter: DI Johannes Schantl

Land- u. forstwirtschaftliche Fachschule Silberberg
 Landesgut Wagna 8430 Leibnitz
 ☎ 03452/82339
 Direktor: Ing. Anton Gumpfl

Grasmittelstreifen	← 5m (1m + 0,5)	← 2,8 →	10 m → (3,4m + 0,5)								
	65 I	66 O	67 F	68 H	69 L	70 G	71 E	72 A			
	57 D	58 K	59 C	60 B	61 H	62 F	63 O	64 I			
	49 L	50 E	51 G	52 A	53 K	54 C	55 B	56 D			
	41 C	42 D	43 H	44 G	45 F	46 A	47 L	48 E			
	33 K	34 B	35 O	36 I	37 H	38 D	39 G	40 C			
	25 F	26 L	27 A	28 E	29 B	30 K	31 I	32 O			
	17 E	18 G	19 D	20 F	21 I	22 L	23 H	24 K			
	09 H	10 I	11 K	12 L	13 A	14 O	15 C	16 B			
	01 O	02 A	03 B	04 C	05 D	06 E	07 F	08 G			
	(1m + 0,5)										(1m + 0,5)

Versuchsanlage: **Düngung:** Blockanlage mit 12 Versuchsvarianten x 6 Wdhlg. = **72 Parzellen**
Parzelle: brutto: 10m x 2,8m = 28m², netto: 9m x 1,40m = 12,6 m²

Anbau: 21.4.2018, pneum. (Karl Krasser, Monosem)
 Sorte: DieSissy (DKC5068) 420 Zh, mit Koritbeizung
 Ablage: 70 cm Reihenw., 17 cm (84.000 Körner)
 keine Gründedecke über Winter
 Herbstackerung mit Pflug (Krasser) am 15.11.2017
 Kreiselegge am 6.4., + Kreiselegge 19.4. (nach Gülle)
 Herbizid: Omega Pack (5.5.2018)
 (250 g Arigo + 0,4 l Neo-Wett + 1 l Spectrum)
 Hacken: ohne Ernte: 17. 09. 2018

① **N_{min}-Soll – Berechnung:** (in Anlehnung an Richtl. f. sachgerechte Düngung = RSD – 7. Auflage – Seite 44)
Gesamtdüngung darf nicht höher als 115 N sein (Wasserschongebietsverordnung – leichte Böden)
Var. F = 15 N_{min} lt. Untersuchung ② (0-90cm)
Berechnung: 130N – 20% f. mittl. Ertragsrsw. = **104 N**
 (lt. RSD Seite 44, Tabelle 30) abzgl. 55 N_{jw} Gabe (Gülle) nach N_{min}-Beprobung = **49 N**
Var. G = 18 N_{min} lt. Untersuchung ② (0-90cm)
Berechnung: 130N – 20% f. mittl. Ertragsrsw. = **104 N**
 (lt. RSD Seite 44, Tabelle 30) abzgl. 55 N Gabe (KAS) nach N_{min}-Beprobung = **49 N**
 ② N_{min} Gesamtwert 0-90 cm (NH₄-N + NO₃-N)
 lt. chem. Untersuchung (N_{min}-Probennahme am 10.4.2018)

PK-Düngung: 360 kg/ha Superphosphat (18%) flüchtig am 7.4.2018,
 ③ bei Variante D, E und F nur alle 2 Jahre PK-Düng., Beginn 2009
Versorgung: P 52mg = C, K 246mg = D, pH 6,4
 50% Sand, 38% Schluff, 12% Ton, 3,0% Humus
N_{jw} = jahreswirksamer Stickstoff bei Gülle, (87 % vom Gesamtstickstoff (GN) = N_{jf} (feldfallend), davon 80 % = N_{jw} (Klammerwerte = geplante N-Gabe)

	April			Anf. Mai	Ende Mai / Anfang Juni		Summe N (kg/ha)
	Gülle vor Anbau flüchtig (54 m ³ - 19,4.) 1,45 GN = 1,01 jw N/m ³	min. N-Unterfuß Düngung beim Anbau (21,4. UF)	min. PK Düng	min. N-Reihendüng. ab 10.5. (11.5. – EC 14/15) RD	Gülle Schleppschlauch (5.6. - EC 31) 4,01 GN = 2,79 jw N/m ³	mineral. N-Reihendüngung (RD) (5.6. - EC 31)	
0	--	--	ja	--	--	--	0
A		45 KAS	ja			45 KAS	90
B		55 KAS	ja			60 KAS	115
C			ja	55 KAS		60 KAS	115
D			ja ③	55 KAS	(60) 70 N _{jw} 25 m ³		(115) 125 N_{jw}
E	(55) 55 N _{jw}		ja ③			(60) 60 KAS	(115) 115 N_{jw}
F	(55) 55 N _{jw}		ja ③			49 KAS lt. N _{min} -Soll ①	104
G		55 KAS	ja			49 KAS lt. N _{min} -Soll ①	104
H		55 Entec 26	ja			60 KAS	115
I	(55) 55 N _{jw}		--		(60) 70 N _{jw} 25 m ³		(115) 125 N_{jw}
K		55 KAS	ja			90 KAS	145
L		55 KAS	ja	60 KAS		60 KAS	175

KAS = Kalkammonsalpeter (27%) Harnst. = Harnstoff (46%) UF = Unterfußdüngung bei Saat RD = Reihendüngung mit/ohne Hacke flä = Flächendüngung