Körnermaisversuch Wagna/Leibnitz 2019

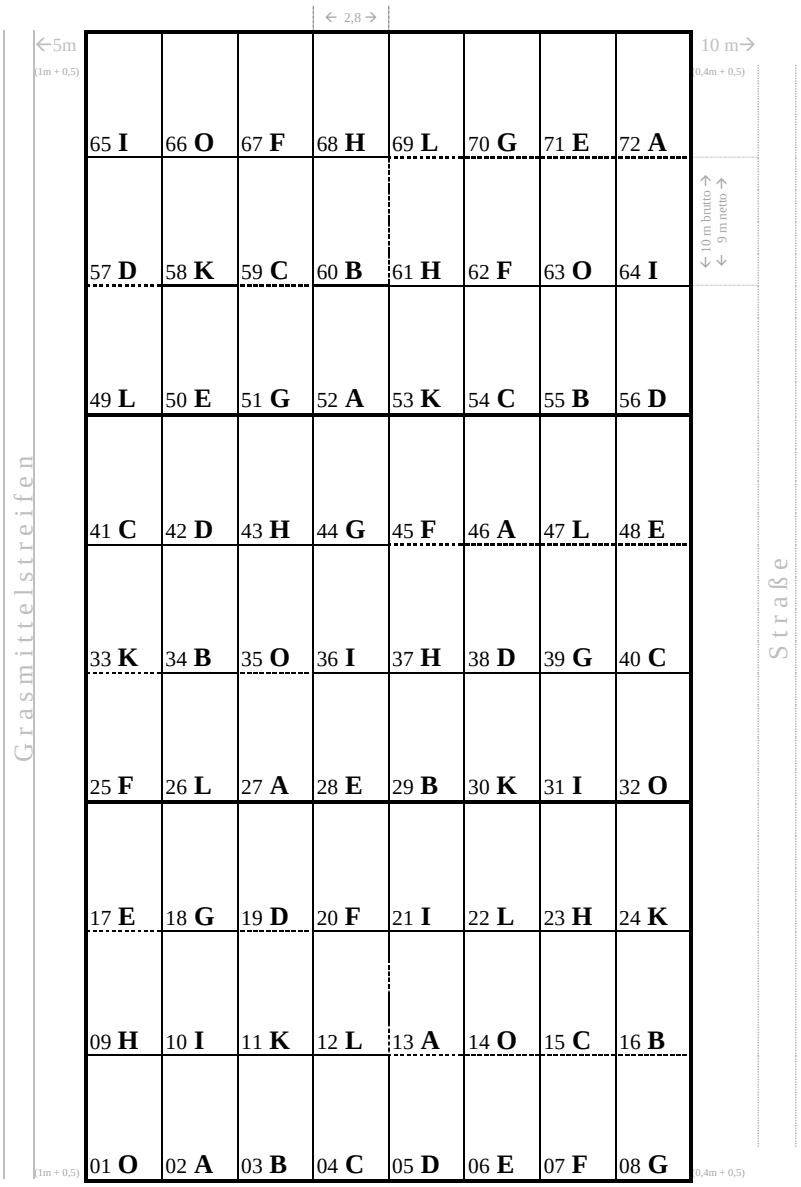
N-Düngung – Wasserschongebiet (13. Versuchsjahr)

Arbeit: ……

Entw.: ……. am: ……. von: ……

Versuchstätigkeit der steirischen Landwirtsschulen
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 Gumpl



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**

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: 17.4.2019, pneum. (Karl Krasser, Monosem)

Sorte: Die Sissy (DKC5068) 420 Zh, mit Koritbeizung

Ablage: 70 cm Reihenw., 18 cm (79.400 Körner)

keine Gründecke über Winter

Herbstackerung mit Pflug (Krasser) am 6.11.2018
Kreiselegge am 3.4. (nach Gülle), + Saatbeetkomb. 16.4.

Herbizid: 0,44 *l* Adengo (2.5.2019)
0,25 *kg* Maisbanvel + 7,5 *g* Harmony SX (5.6.)

Hacken: ohne Ernte: 01. 10. 2019

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** = 53 N_{min} lt. Untersuchung② (0-90cm)
Berechnung: 130N – 20% f. mittl. Ertragserw. = **104 N**
(lt. RSD7 Seite 44, Tabelle 30) abzgl. 70 N*jw* Gabe (Gülle) nach N_{min}-Beprobung = **34 N**

Var. **G** = 65 N_{min} lt. Untersuchung ② (0-90cm)
Berechnung: 120N – 20% f. mittl. Ertragserw. = **96 N**
(lt. RSD7 Seite 44, Tabelle 30) abzgl. 55 N Gabe (KAS) nach N_{min}-Beprobung = **41 N**

② N_{min} Gesamtwert 0-90 cm (NH_4-N + NO_3-N) lt. chem. Untersuchung (N_{min}-Probennahme am 21.3.2019)

PK-Düngung: 360 kg/ha Superphosphat (18%) flächig am 2.4.2019, 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*ff* (feldfallend), davon 80 % = Njw (Klammerwerte = geplante N-Gabe)

Hagel mittelstark am 16.6.2019

	April			Anf. Mai	Ende Mai / Anfang Juni		
	Gülle vor Anbau flächig (17 m³ - 2.4.) 5,90 GN = 70 *jw* N/m³	min. N-Unterfuß Düngung beim Anbau (17.4. UF)	min. PK Düng	min. N-Reihen düng. ab 10.5. (10.5. – EC 12) RD	Gülle Schleppschlauch (27.5. - EC 16) 4,27 GN = 2,97 *jw* N/m³	mineral. N-Reihendüngung (RD) (27.5. - EC 16)	**Summe N** (kg/ha)
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) 52 *Njw* 17,5 m³		(115) **107** *Njw*
E	(55) 70 *Njw*		ja ③			(60) 45 KAS	(115) **115** *Njw*
F	(55) 70 *Njw*		ja ③			34 KAS lt. N_{min}-Soll ①	**104**
G		55 KAS	ja			41 KAS lt. N_{min}-Soll ①	**96**
H		55 Entec 26	ja			60 KAS	**115**
I	(55) 70 *Njw*		--		(60) 39 *Njw* 13 m³		(115) **109** *Njw*
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