Körnermaisversuch Wagna/Leibnitz 2020

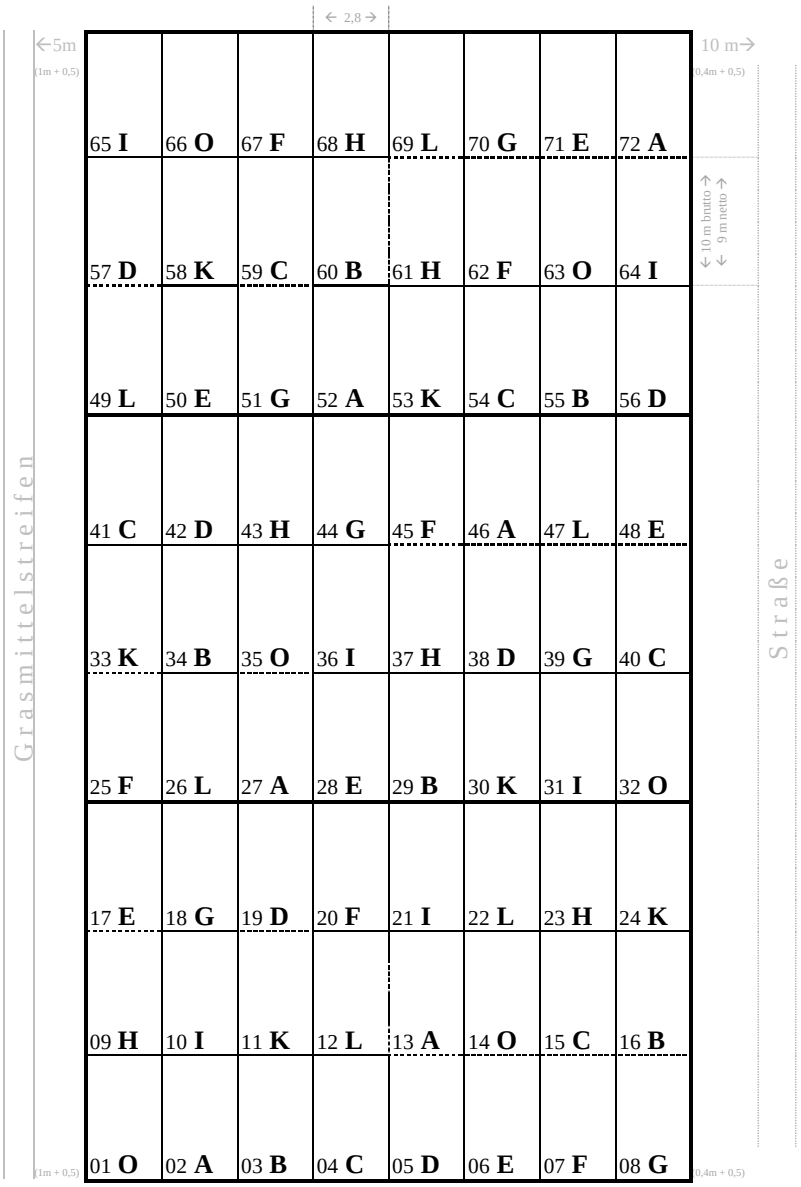
N-Düngung – Wasserschongebiet (14. Versuchsjahr)

Arbeit: ……

Entw.: ……. am: ……. von: ……

Versuchstätigkeit der steirischen Landwirtsschulen
Abt. 10 – Land- und Forstwirtschaft
Referat landwirtschaftliches Schulwesen
8361 Hatzendorf 181 Tel/Fax: 03155/5116 0676/8664 9879
E-Mail: versuchlwschulen@stmk.gv.at
Leiter: DI Johannes Schantl

Land- u. forstwirtschaftliche Fachschule Silberberg
Landesgut Wagna 8430 Leibnitz
✆ 03452/82339
Direktor: Ing. Reinhold Holler



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: 7.4.2020, pneum. (Karl Krasser, Monosem) komb.Saat mit Kreiselegge

Sorte: DieSissy (DKC5068) 420 Zh, mit Koritbeizung

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

keine Gründecke über Winter

Herbstackerung mit Pflug (Krasser) am 23.11.2019
Kreiselegge am 4.4. (nach Gülle)

Herbizid: 0,44 *l* Adengo (15.04.2020)

Hacken: ohne Ernte: 29. 09. 2020

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** = 67 N_{min} lt. Untersuchung② (0-90cm)
Berechnung: 120N – 20% f. mittl. Ertragserw. = **96 N**
(lt. RSD7 Seite 44, Tabelle 30) abzgl. 79 N*jw* Gabe (Gülle) nach N_{min}-Beprobung = **17 N**

Var. **G** = 59 N_{min} lt. Untersuchung ② (0-90cm)
Berechnung: 130N – 20% f. mittl. Ertragserw. = **104 N**
(lt. RSD7 Seite 44, Tabelle 30) abzgl. 55 N Gabe (KAS) nach N_{min}-Beprobung = **49 N**

② N_{min} Gesamtwert 0-90 cm (NH_4-N + NO_3-N) lt. chem. Untersuchung (N_{min}-Probennahme am 2.4.2020)

PK-Düngung: 360 kg/ha Superphosphat (18%) flächig am 3.4.2020, ③ bei Variante D, E und F nur alle 2 Jahre PK-Düng., Beginn 2009

Versorgung: P 52mg = C, K 196mg = C, pH 6,4
50% Sand, 34% Schluff, 16% Ton, 2,8% Humus

N*jw* = jahreswirksamer Stickstoff bei Gülle, (87 % vom Gesamtstickstoff (GN) = N*ff* (feldfallend), davon 80 % = Njw (Klammerwerte = geplante N-Gabe)

	April			Anf. Mai	Ende Mai / Anfang Juni		
	Gülle vor Anbau flächig (14,4 m³ - 3.4.) 7,93 GN = 5,52 *jw* N/m³	min. N-Unterfuß Düngung beim Anbau (7.4. UF)	min. PK Düng	min. N-Reihen düng. ab 10.5. (13.5. – EC 17) RD	Gülle Schleppschlauch (29.5. - EC 32) 5,84 GN = 4,06 *jw* N/m³	mineral. N-Reihendüngung (RD) (26.5. - EC 32)	**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) 69 *Njw* 17 m³		(115) **124** *Njw*
E	(55) 79 *Njw*		ja ③			(60) 36 KAS	(115) **115** *Njw*
F	(55) 79 *Njw*		ja ③			17 KAS lt. N_{min}-Soll ①	**96**
G		55 KAS	ja			49 KAS lt. N_{min}-Soll ①	**104**
H		55 Entec 26	ja			60 KAS	**115**
I	(55) 79 *Njw*		--		(60) 41 *Njw* 10 m³		(115) **120** *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