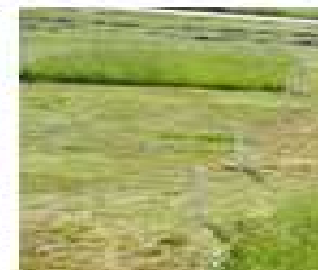
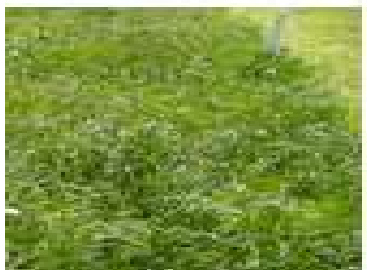
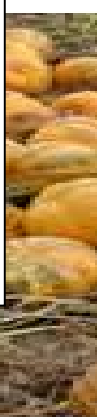


Fachteam Versuchstätigkeit



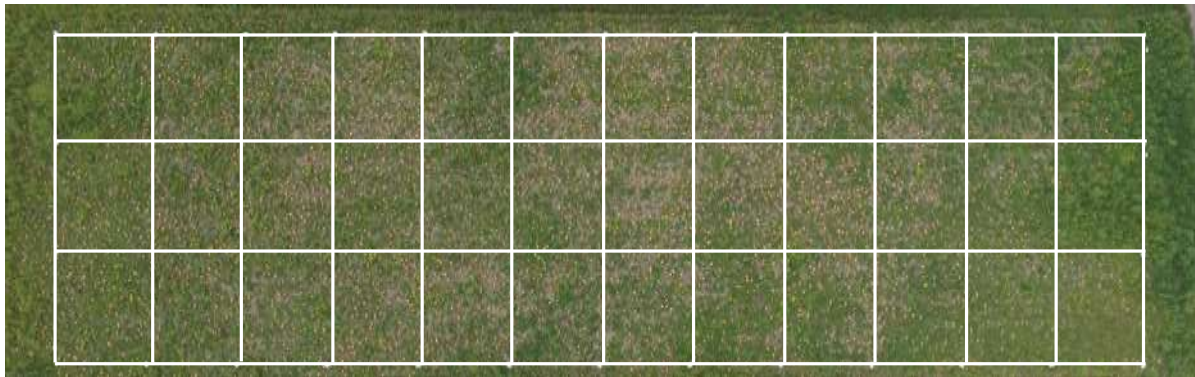
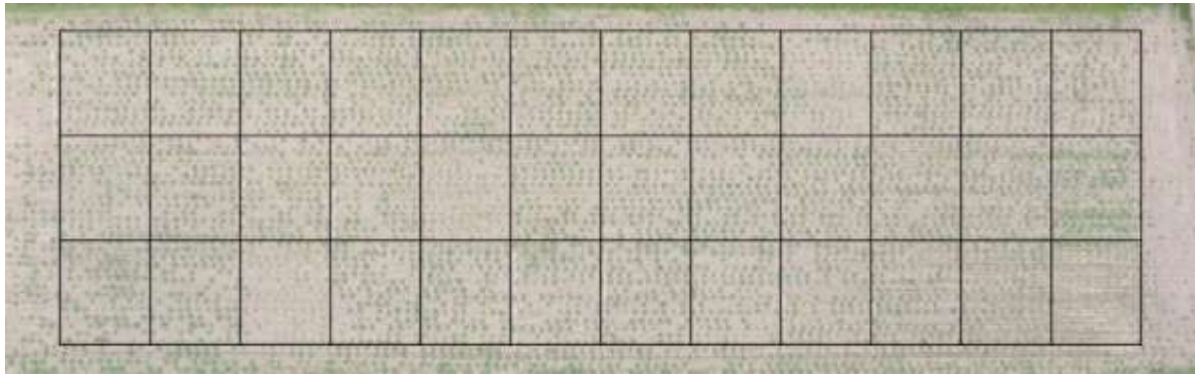
Ölkürbisversuche Kalsdorf 2017

Düngungsversuch

Saatstärken-
versuch

Sortenversuch

Düngungsversuch Wagna 2017



Daten Versuche Kalsdorf 2017

Allgemein:

Vorfrucht 2016: Silomais

Pflügen im Herbst, Frühjahr Abschleppen, Kreiselegge

Düngung (außer Düngungsversuch):

400 kg/ha Vollkorn (15:15:15) Reihendüngung beim Anbau

Anbau: 03.05.2017 (Beppo) bzw. 06.05.2017 (andere Sorten), pneumat. Kuhn, 70 x 91 cm (15.700 K/ha) bzw. 70 x 121 cm (11.800 K/ha)

Unkrautbekämpfung:

07.05.2017: 1,25 l Dual Gold + 0,25 l Centium + 0,15 Flexidor;

26.05.2017: 1,5 l Fusilade max

Hacke beim Sortenversuch

Ernte: Beppo und Camillo am 24.08.2017

Gleisdorfer Sorten am 06.09.2017



Beppo
14.8.2017



Camillo
14.8.2017



Rustikal
14.8.2017



Gleisdorfer
14.8.2017



GL 284 (Inka)
14.8.2017



GL 301
14.8.2017



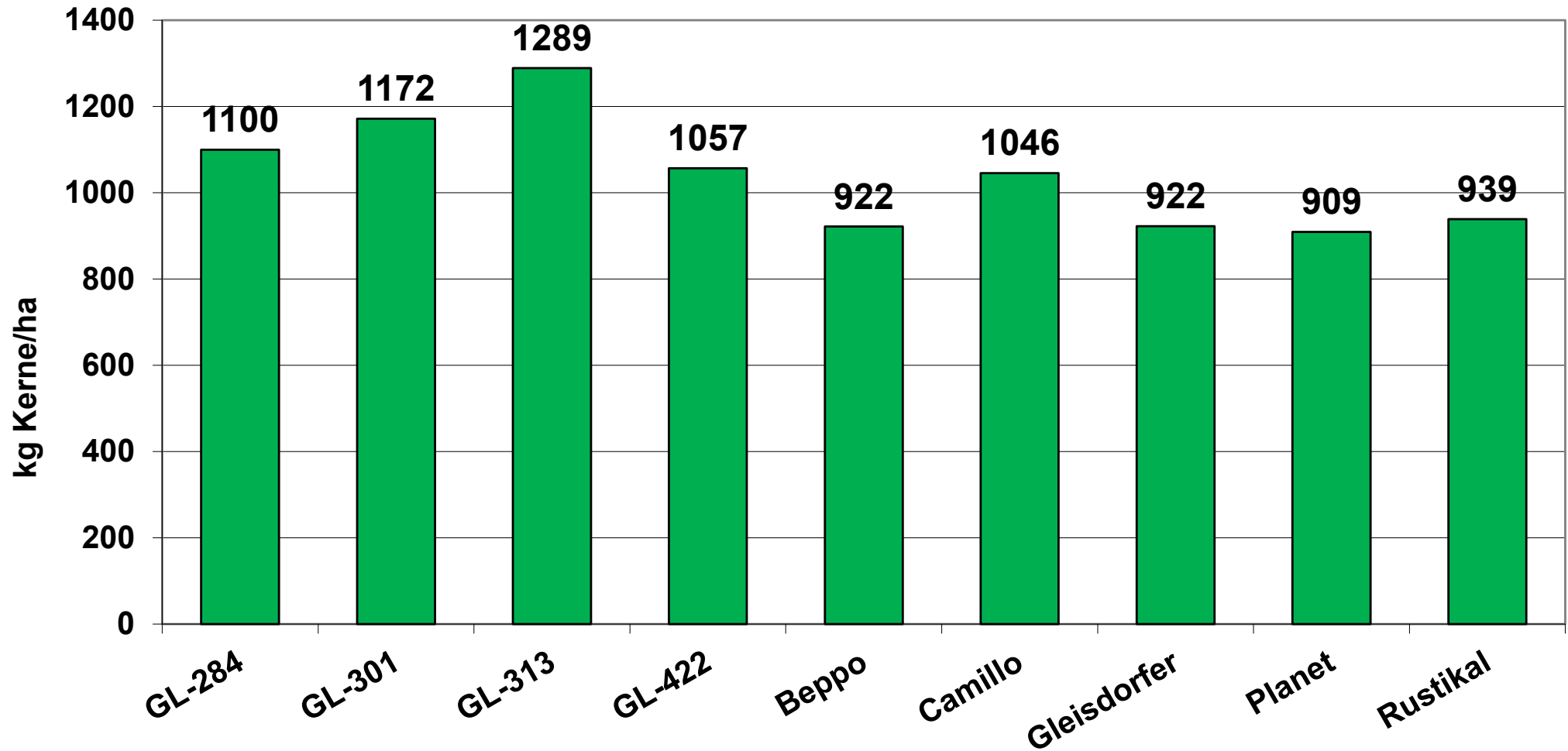
GL 313 (Sonne)
14.8.2017



GL 422 (Venus)
14.8.2017

Ölkürbis-Sortenversuch Kalsdorf 2017

Ertrag in kg je Hektar bei 8 % Feuchtigkeit, nach Sorten



GD 5 %: für Sorte 124 kg **

Grafik 1



Veritas
Sonne
GL 301
Inba
Plane
Rustikal
Glotterfor Öthli-bis
Camilla
Beppo

Versuche für unsere Landwirtschaft
Getreide
Düngung
Schädlingsbekämpfung
Pflanzenschutz
Kernmaiz
Wirtschaftliche Düngung
Optimale Gülleverwertung
Erntemaschinen
Schulung
Kulturmaßnahmen

Beppo

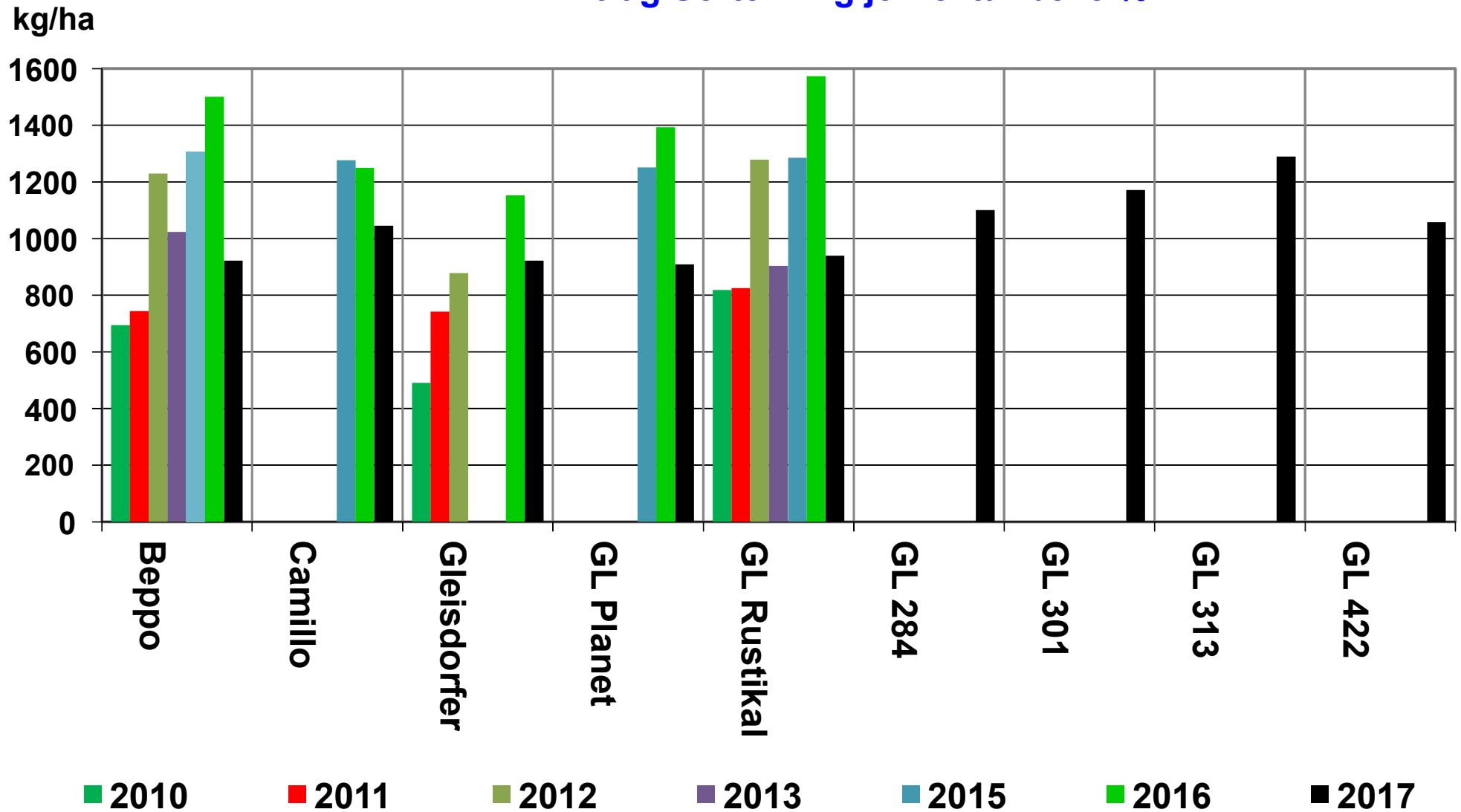
Camilla

Öthli-bis
Lichter
Düngung
Schädlingsbekämpfung

Kulturmaßnahmen
Lichter
Düngung
Schädlingsbekämpfung

Ölkürbis Hatzendorf/Kalsdorf 2010-2017 (aktuelle Sorten)

Ertrag/Sorte in kg je Hektar bei 8 %

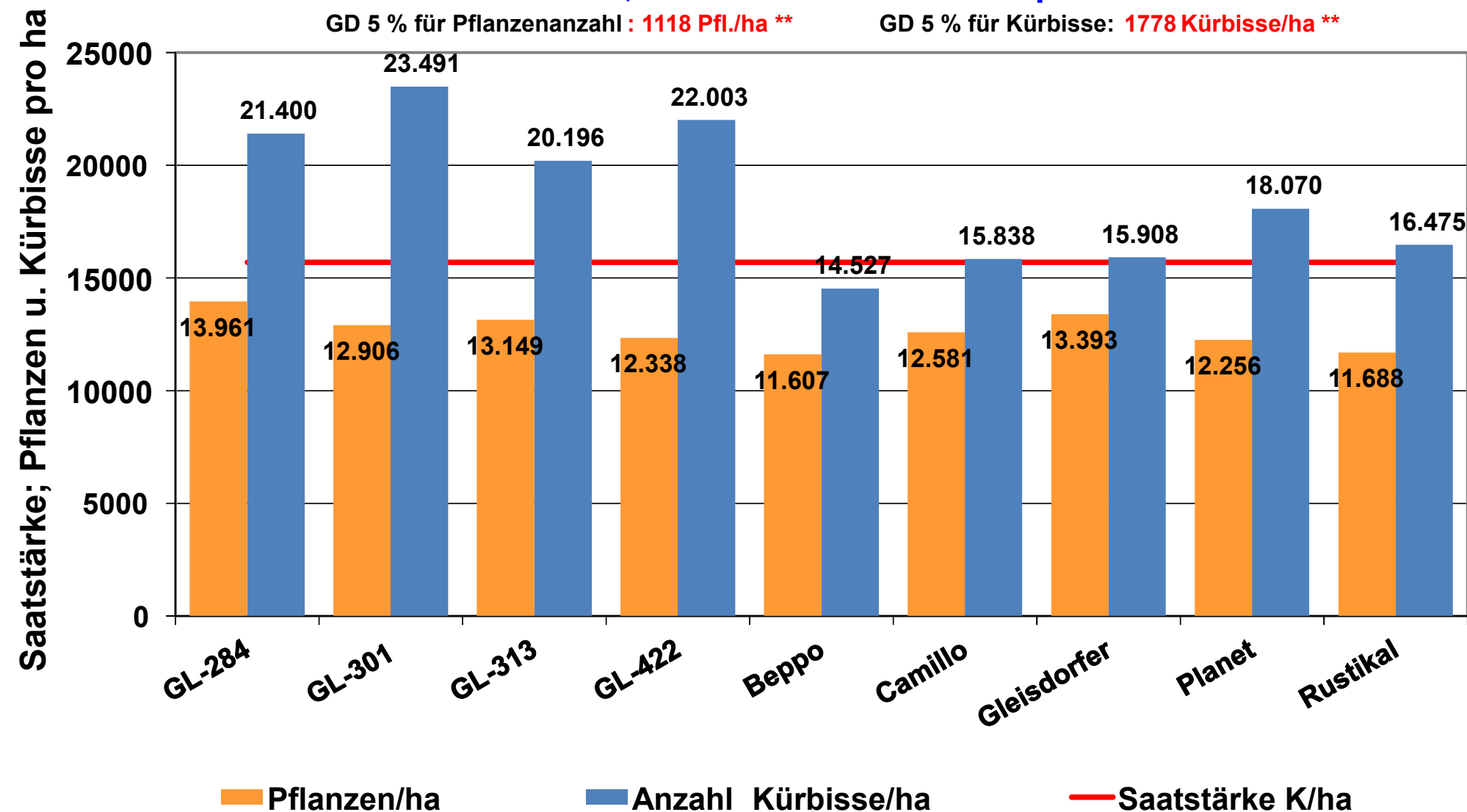


Ölkürbis-Sortenversuch FS Hatzendorf 2017

Saatstärke; Pflanzen und Kürbisse pro ha

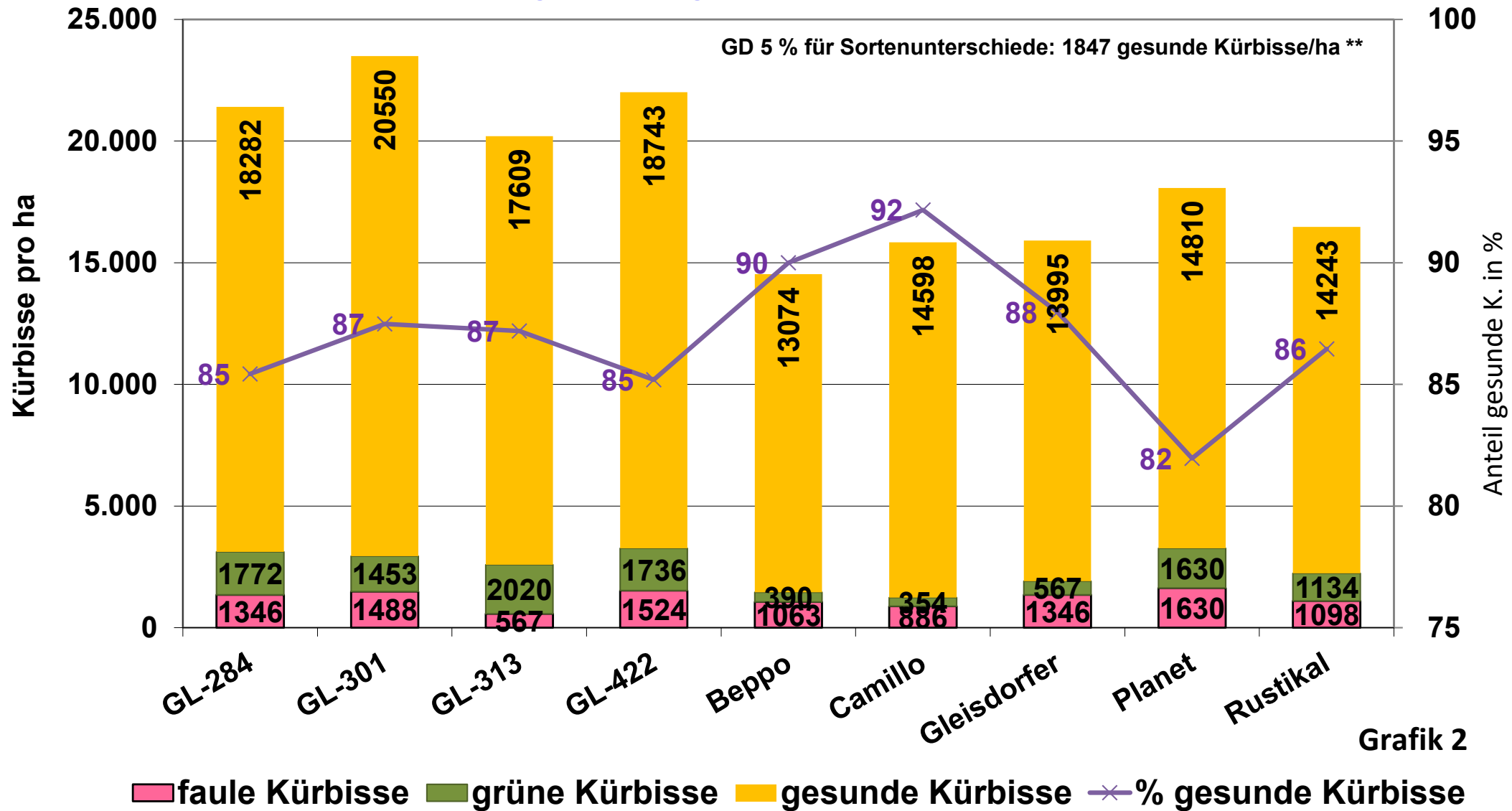
GD 5 % für Pflanzenanzahl : 1118 Pfl./ha **

GD 5 % für Kürbisse: 1778 Kürbisse/ha **



Ölkürbis-Sortenversuch Hatzendorf 2017

Anzahl gesunde, grüne und faule Kürbisse pro ha

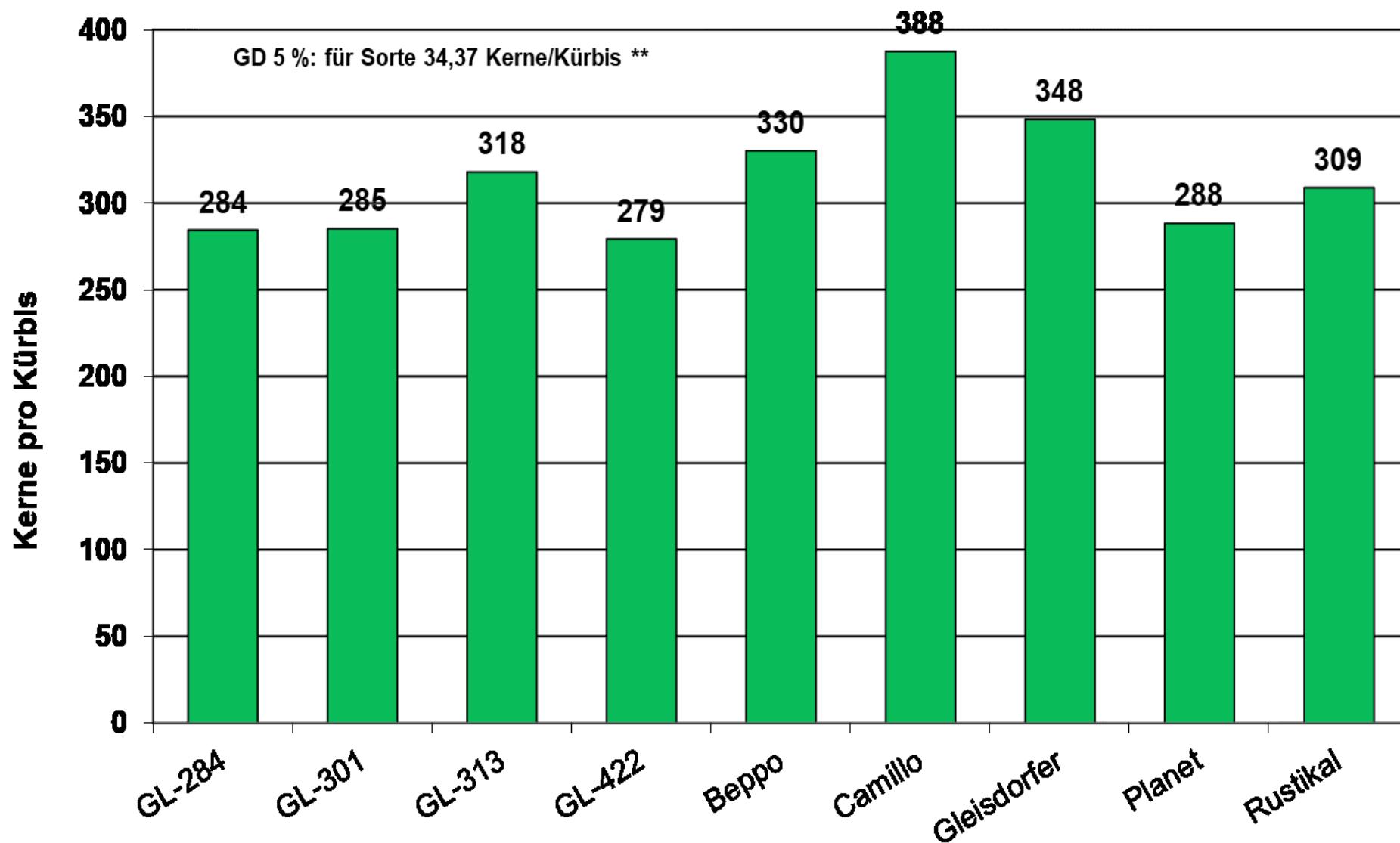


Grafik 2



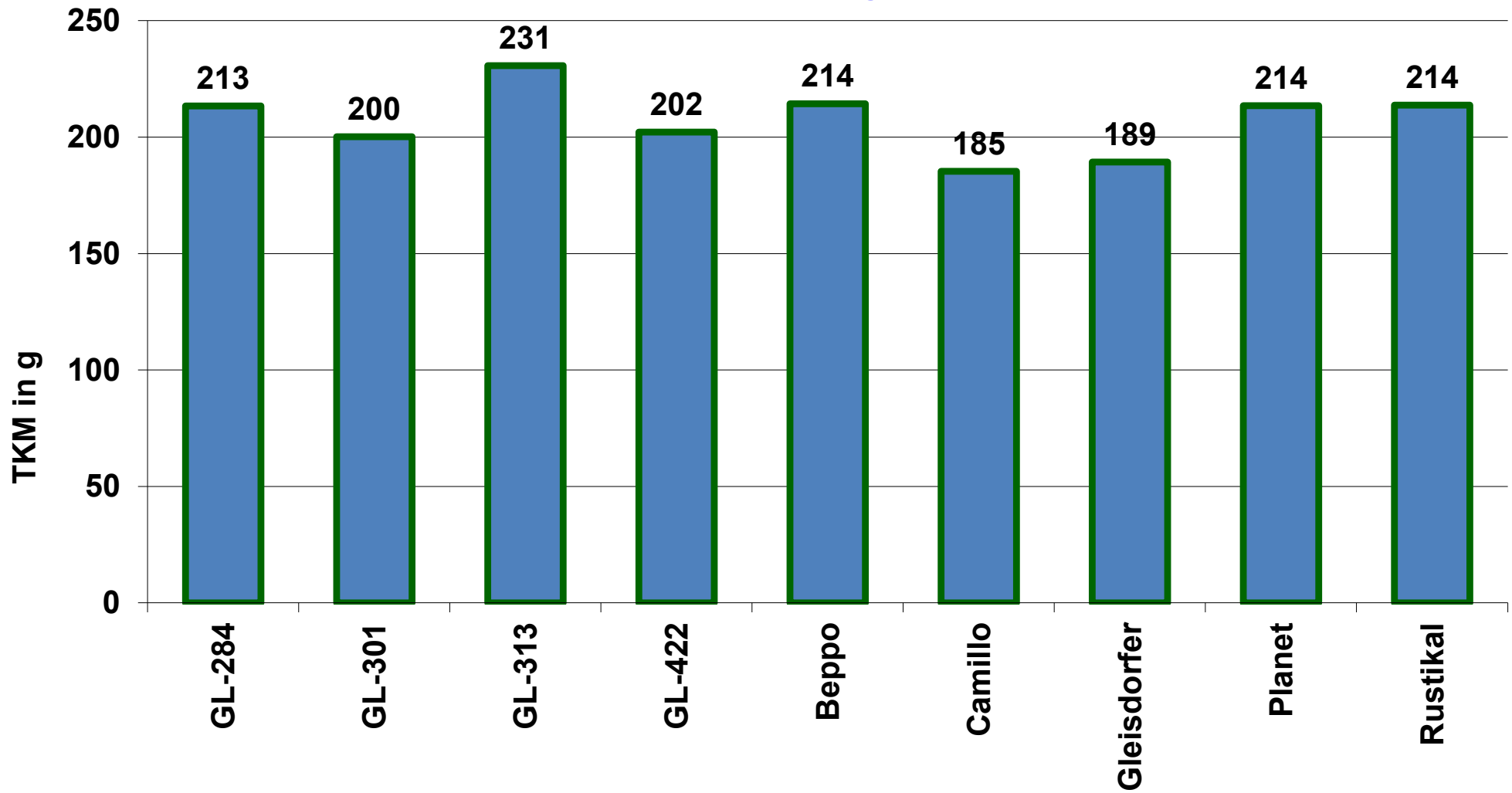
Ölkürbis-Sortenversuch Hatzendorf 2017

Kerne pro Kürbis



Ölkürbis-Sortenversuch Hatzendorf 2017

TKM in g



GD 5 %: für Sorte 28,09 g **

Ölausbeute und Ölertrag





SEVERIN

POWER

- 4 -

°C

MIN







Ölausbeute in ml/kg Kerne

Camillo

Beppo

Gleisdorfer

GL 284 (Inka)

GL 313 (Sonne)

Planet

GL 301

GL 422 (Venus)

Rustikal



350

370

400

415

420

420

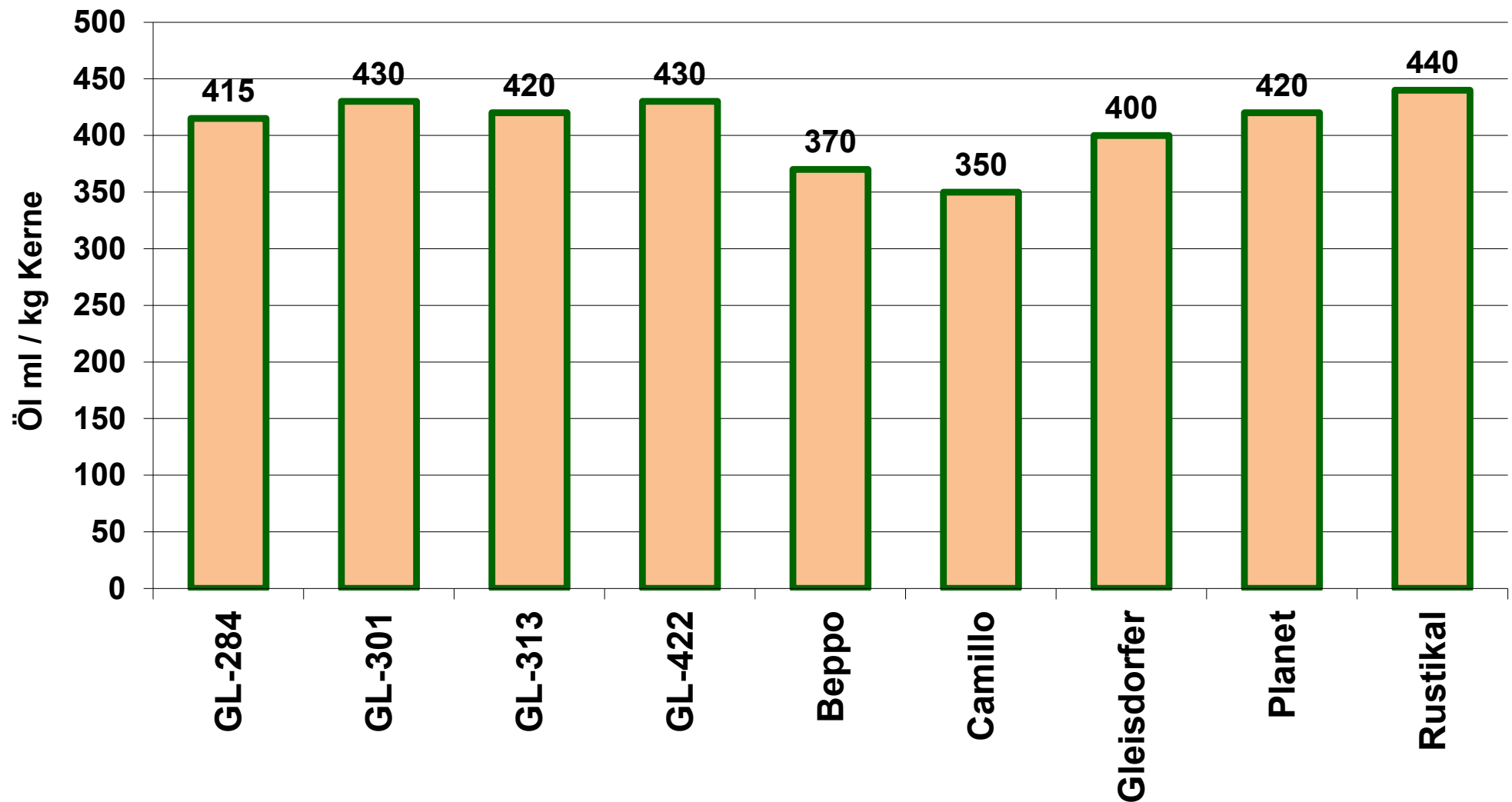
430

430

440

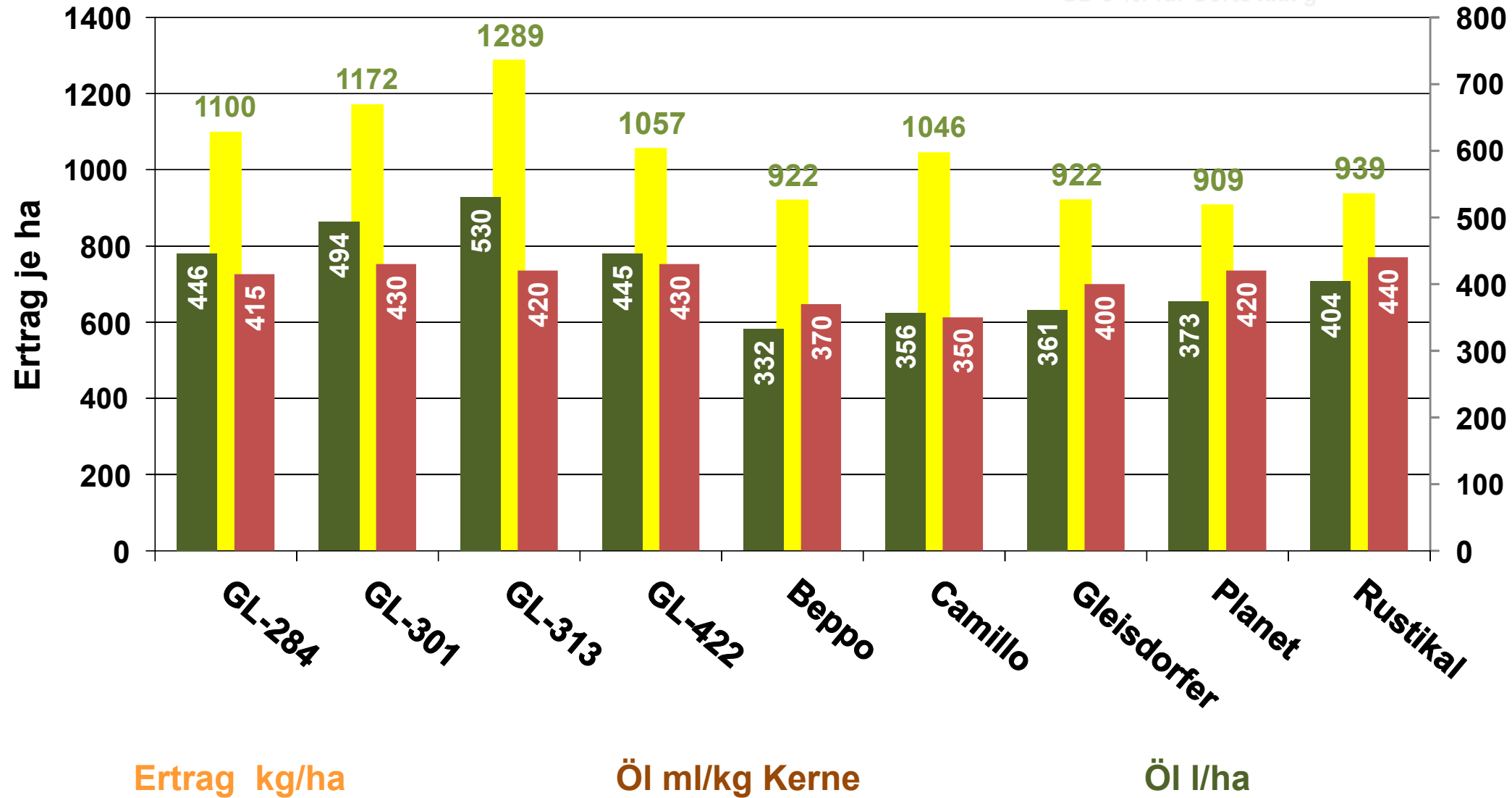
Ölkürbis-Sortenversuch Hatzendorf 2017

Öl ml / kg Kerne



Ölkürbis -Sortenversuch Hatzendorf 2017

GD 5 %: für Sorte xxx g **



Ertrag kg/ha

Öl ml/kg Kerne

Öl l/ha

Zusammenfassung Sortenversuch 2017 (1)

- **Rustikal:** überall im guten Durchschnitt, hoher Ölgehalt
- **Camillo:** viele helle, aber kleine Kerne, sehr geringer Ölgehalt, frühreif
- **Beppo:** viele große Kerne; weniger Kürbisse/ha, geringer Ölgehalt, frühreif
- **Planet:** Höherer Anteil fauler und grüner Kürbisse; geringster Kernertrag; für Trockenlagen
- **Gleisdorfer:** Im Durchschnitt der „alten“ Sorten

Zusammenfassung Sortenversuch 2017 (2)

- **Neue Sorten:** bei Kern- und Ölertrag und Anzahl der Kürbisse/ha besser als die alten Sorten
- **GL 284 (Inka):** soll frühreifer sein (als z. B. Rustikal) überall Durchschnitt
- **GL 301:** noch in Prüfung; sehr viele Kürbisse/ha
- **GL 313 (Sonne):** viele und sehr große Kerne; 2017 höchster Ertrag (1.289 kg Kerne/ha)
- **GL 422 (Venus):** Ähnlich GL 284

Ölkürbis Kalsdorf/Hatzendorf

Sorten-Saatstärkeversuch 2016 - 2017

Daten Saatstärkenversuch Kalsdorf

Sorten/Saatstärkenversuch				(Parz. 73 bis 96)
	Reihenweite cm	Ablage in der Reihe cm	Körner je ha	Sorte
B90	70	91	15.700	Beppo
B120	70	121	11.800	Beppo
G90	70	91	15.700	Gleisdorfer Ölk.
G120	70	121	11.800	Gleisdorfer Ölk.
R90	70	91	15.700	GI Rustikal
R120	70	121	11.800	GI Rustikal

**Allgemein: Versuchsanlage: 2-faktorielle Blockanlage,
 3 Sorten x 2 Saatstärken x 4 Wdhlg.= 24 Parzellen
 Düngung: 60 N (400 kg/ha 15:15:15) Unterfuß beim Anbau am 3. u. 6.5.2017**



Saatstärkenversuch Hatzendorf 4. Juni **2016**

Rustikal mit 15.700 K/ha



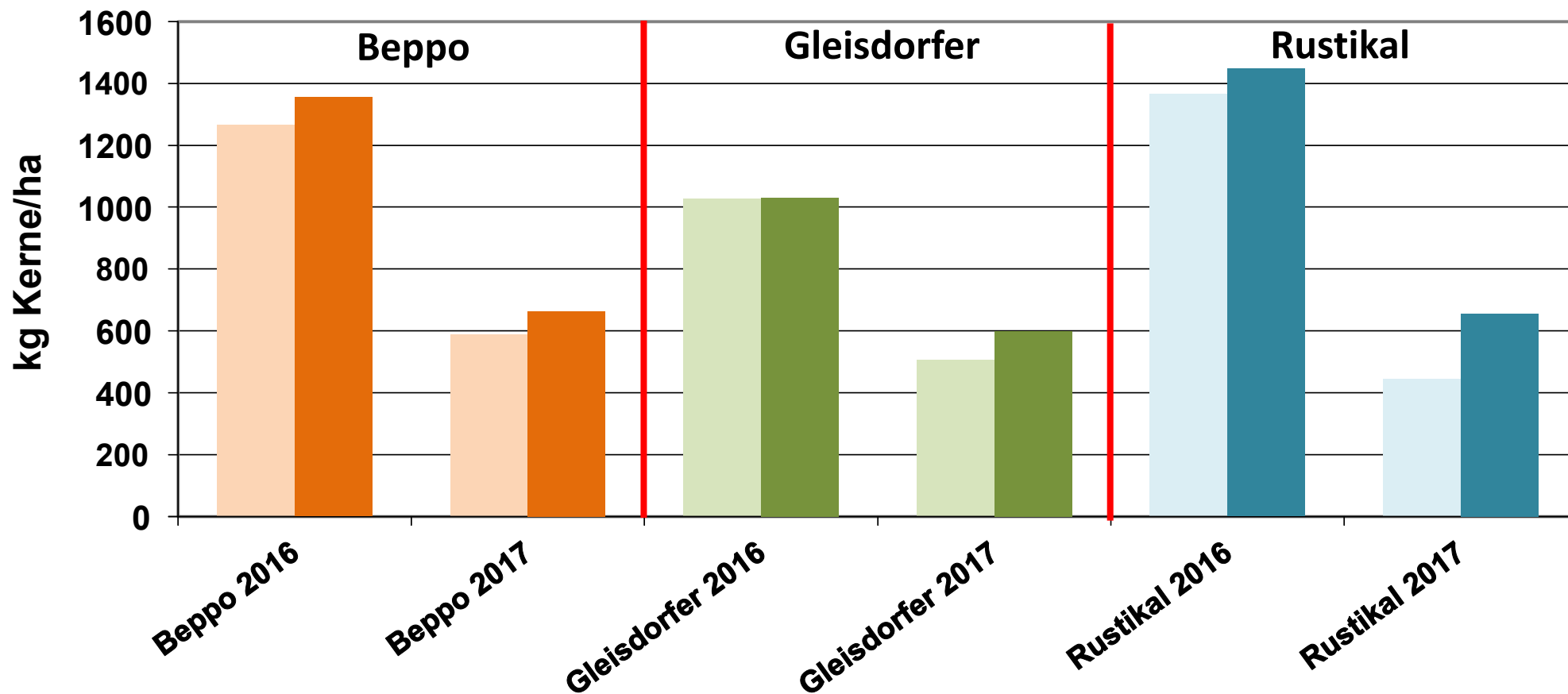
Saatstärkenversuch Hatzendorf 4. Juni 2016

Rustikal mit 11.800 K/ha

76

Ökürbis Kalsdorf/Hatzendorf 2016 und 2017

Ertrag in kg je Hektar bei 8 % Feuchtigkeit nach Jahr, Saatstärke und Sorte



Linke, helle Säulen: 121 cm / 11.800 Körner

Rechte, dunkle Säulen: 91 cm / 15.700 Körner

Ölausbeute Saatstärkenversuche 2016 u. 2017

Beppo

Gleisdorfer

Rustikal



120 cm

90 cm

120 cm

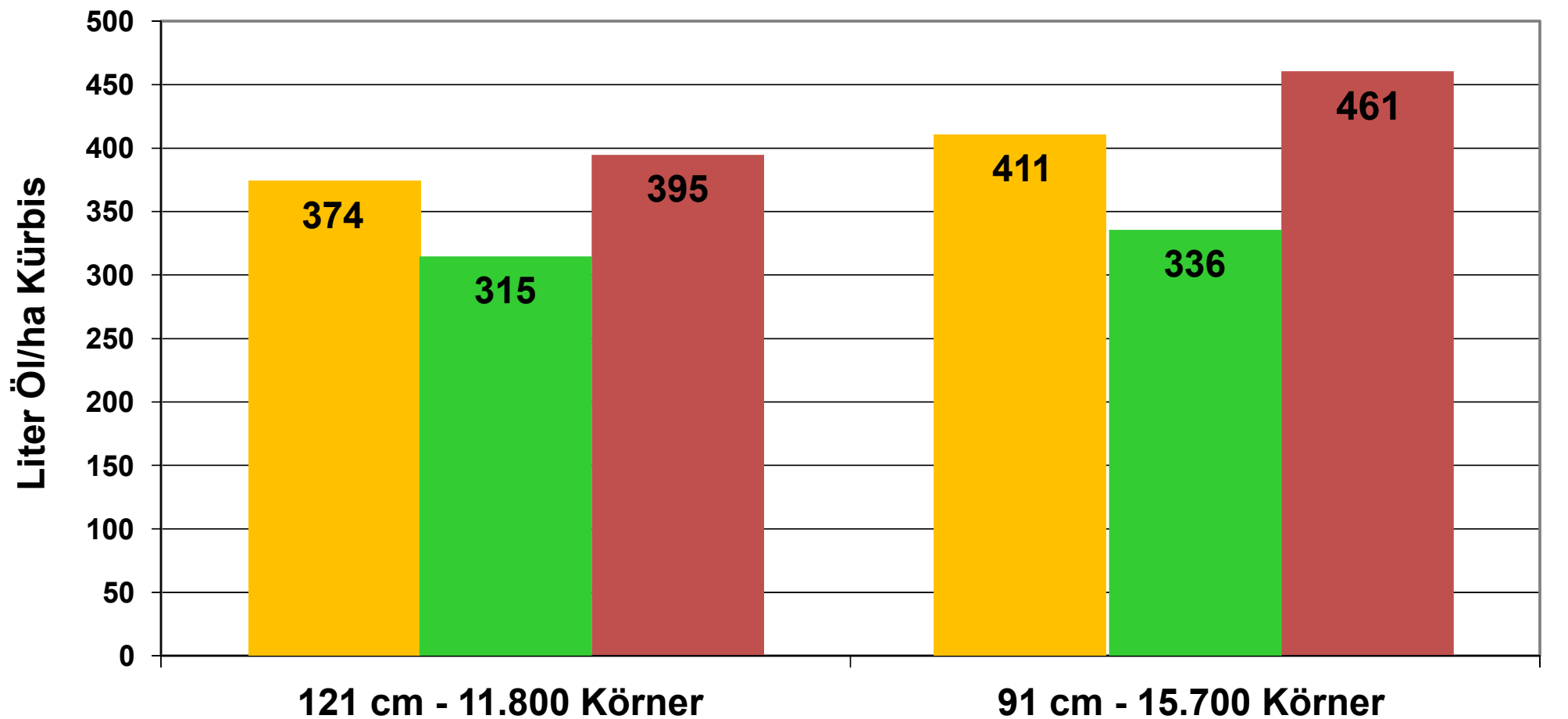
90 cm

120 cm

90 cm

Ölkürbis-Saatstärkenversuch Hatzendorf/Kalsdorf 2016 - 2017

Ölertrag in Liter/ ha Kürbis nach Sorte und Saatstärke



■ Ölertrag Beppo 2016 - 2017 ■ Ölertrag Gleisdorfer 2016-2017 ■ Ölertrag Rustikal 2016 - 2017

Grafik 4

Zusammenfassung Kürbissaatstärke

- Kein statistisch gesicherter Unterschied im Ertrag zwischen „normaler“ und um 25 % verringerter Saatstärke. (normal: 15.700 K/ha; verringert: 11.800 K/ha)
- Auch die Sorten (Beppo, Gleisdorfer, Rustikal) reagieren auf die Verringerung etwa gleich
- Verringerung: Pflanzenanzahl und Anzahl der Kürbisse gingen 2017 zurück
- Anteil grüner und fauler Kürbisse ähnlich
- Kernzahl/Kürbis, TKM und Ertrag/Kürbis annähernd gleich

Ölkürbis Kalsdorf/Hatzendorf

Sorten-Düngungsversuch 2013 - 2017



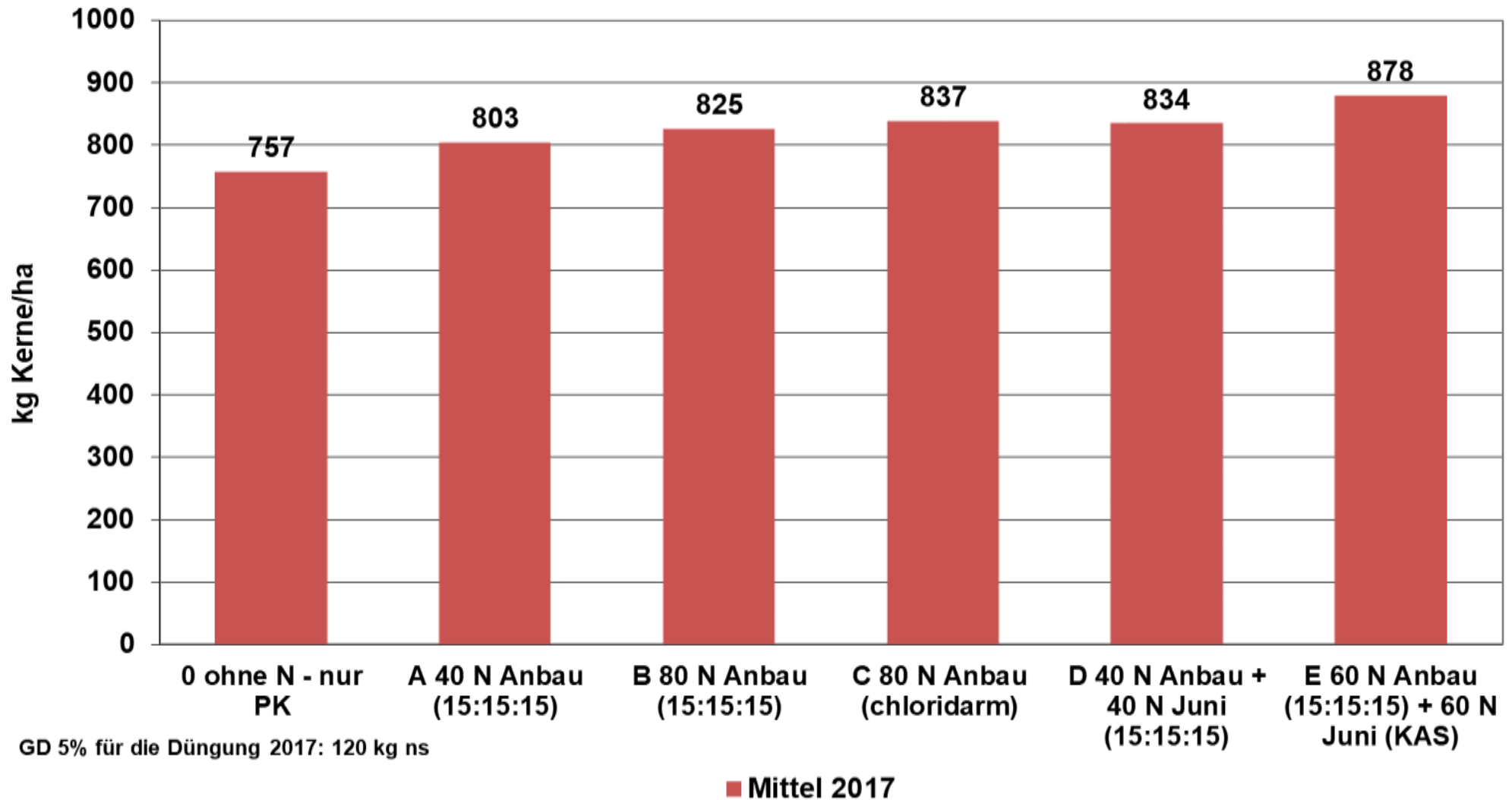
Ölkürbisversuche Kalsdorf 22. Juni 2017

Daten Düngungsversuch Kalsdorf 2017

	Reihendüngung zum Anbau (09.05.2017)	Reihendüngung im Juni (1.06.2017)	Summe N
o	222 kg Hyperkali 0:18:18 PK-Düngung	--	0
a	40 N (270 kg/ha NPK 15:15:15).	--	40
b	80 N (530 kg/ha NPK 15:15:15)	--	80
c	80 N (667 kg/ha NPK 12:8:16 cloridarm - Blaukorn)	--	80
d	40 N (270 kg/ha NPK 15:15:15)	40 N (270 kg/ha NPK 15:15:15)	80
e	60 N (400 kg/ha NPK 15:15:15)	60 N (220 kg/ha KAS 27:0:0)	120

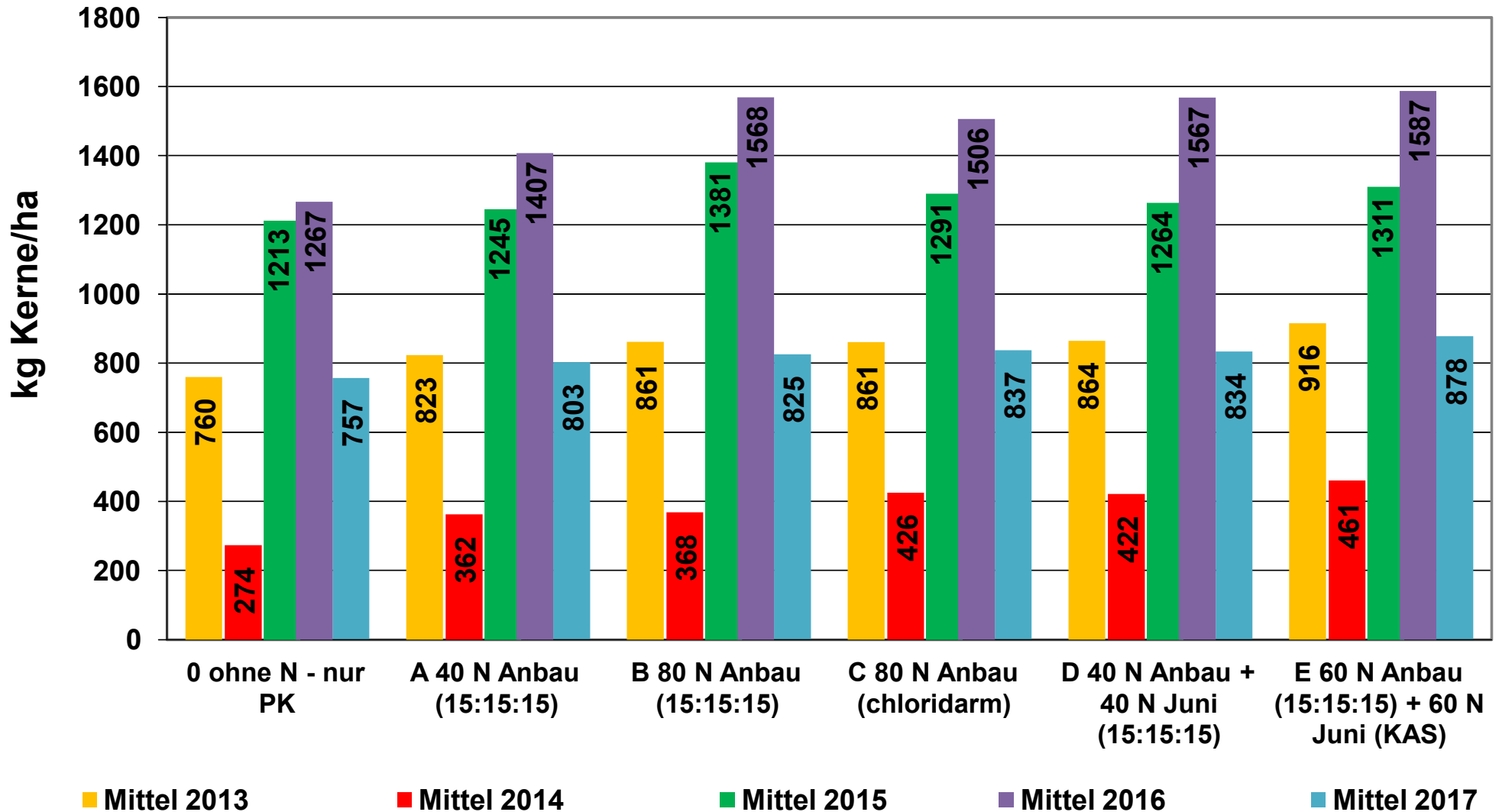
Ölkürbisversuch Kalsdorf 2017 - alle Sorten

Ertrag in kg je Hektar bei 8 % Feuchtigkeit, nach Düngung



Ölkürbis Kalsdorf/Hatzendorf 2013- 2017 (Beppo+Rustikal)

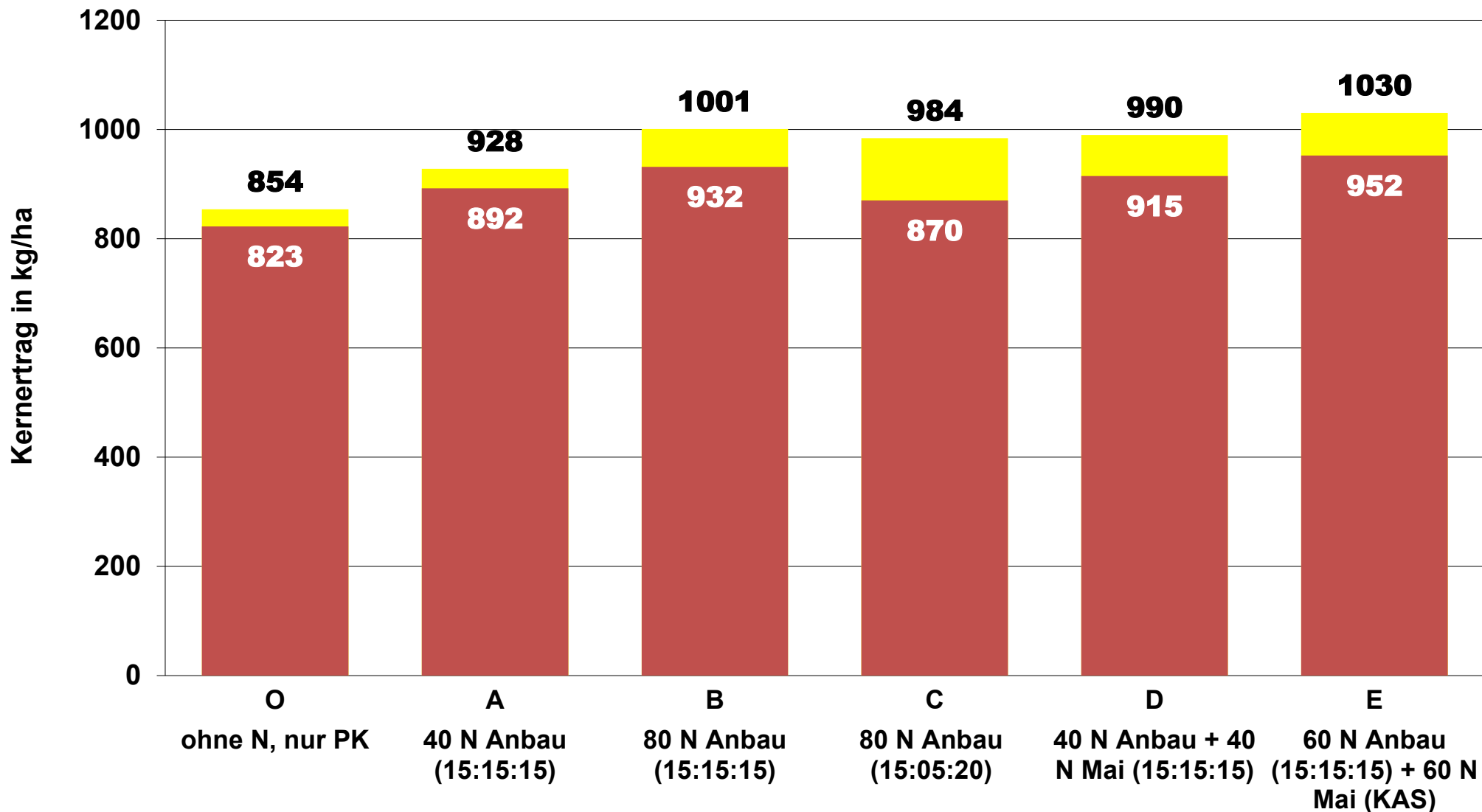
Ertrag in kg je Hektar bei 8 % Feuchtigkeit, nach Düngung



GD 5% für die Düngung 2013: 92 kg ns; 2014: 46 kg **; 2015: 72 kg *; 2016: 83 kg **; 2017: 46 kg **

Ölkürbis-Düngungsversuch Kalsdorf/Hatzendorf 2013 - 2017 (Beppo u. Rustikal)

Reduzierte Erträge nach Abzug der Düngungskosten in kg/ha



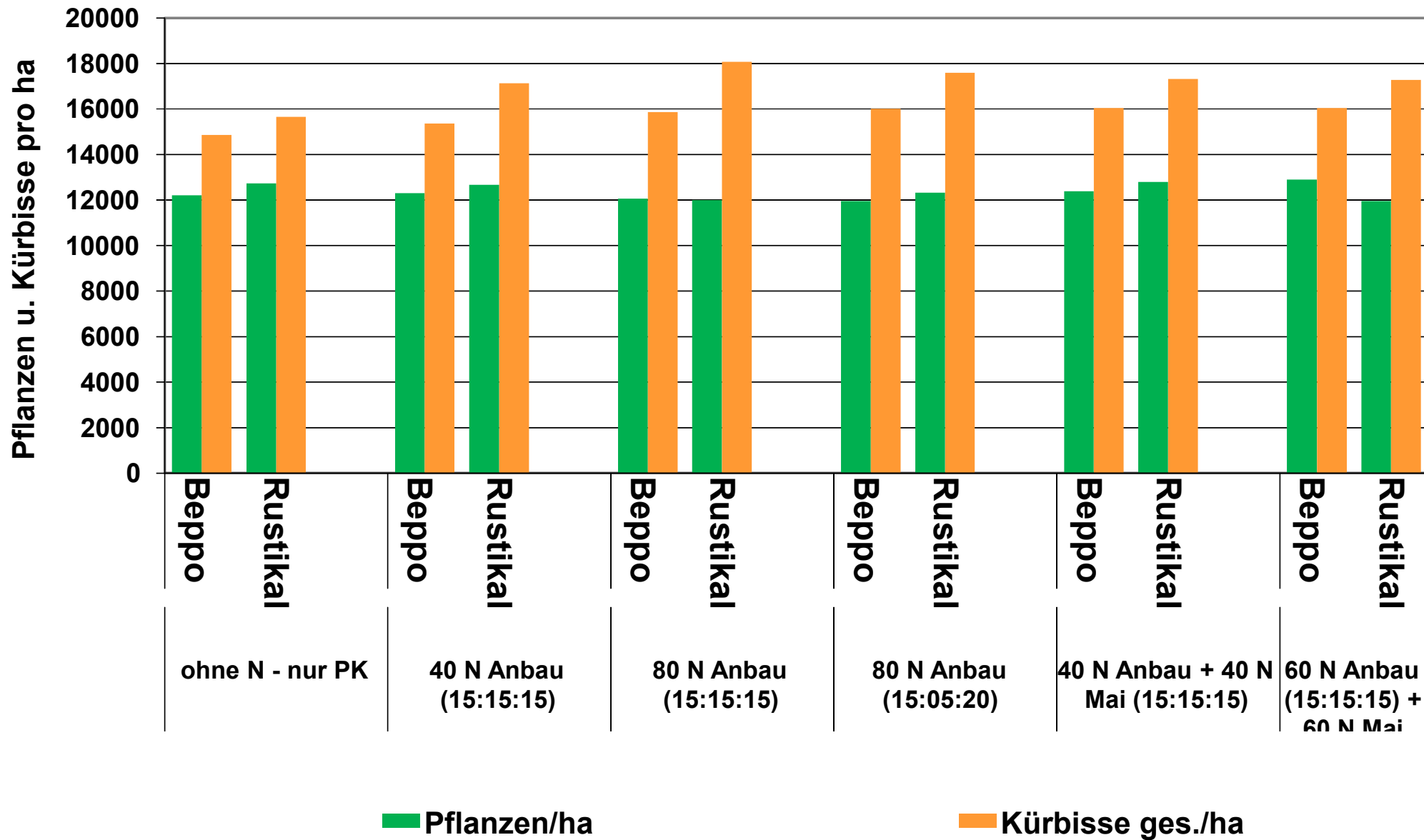
GD 5 % für die Unterschiede zwischen den Düngungsvarianten: 46 kg/ha**



Düngungsversuch Kalsdorf 14. August 2017
Beppo Var. b nicht gehackt

Ölkürbis -Düngungsversuch Hatzendorf 2016 -2017 (Beppo+Rustikal)

Pflanzen und Kürbisse pro ha



2016 Rustikal 2017 2016 Beppo 2017



17/055
Beppo Var. d, cloudy

17/056
Beppo, Var. a, 406g
395 ml

17/057
Beppo Var. b, 384g
375 ml

17/058
Beppo Var. c
390 ml

17/059
Beppo Var. d
320 ml

17/060
Beppo Var. e
375 ml

16/173
Beppo N-App Beppo
385 ml

16/174
Beppo App a, 400g
390 ml

16/175
Beppo App. b, 380g
395 ml

16/176
Beppo App c
390 ml

16/177
Beppo App d, 200g
380 ml

16/178
Beppo App. e, 200g
385 ml

17/061
Rustikal, clear App
410 ml

17/062
Rustikal, Var. a, 400g
450 ml

17/063
Rustikal, Var. b, 380g
400 ml

17/064
Rustikal, Var. c
400 ml

17/065
Rustikal, Var. d
430 ml

17/066
Rustikal, Var. e
420 ml

16/185
Rustikal, clear App
400 ml

16/186
Rustikal, Var. a, 400g
445 ml

16/187
Rustikal, Var. b, 380g
445 ml

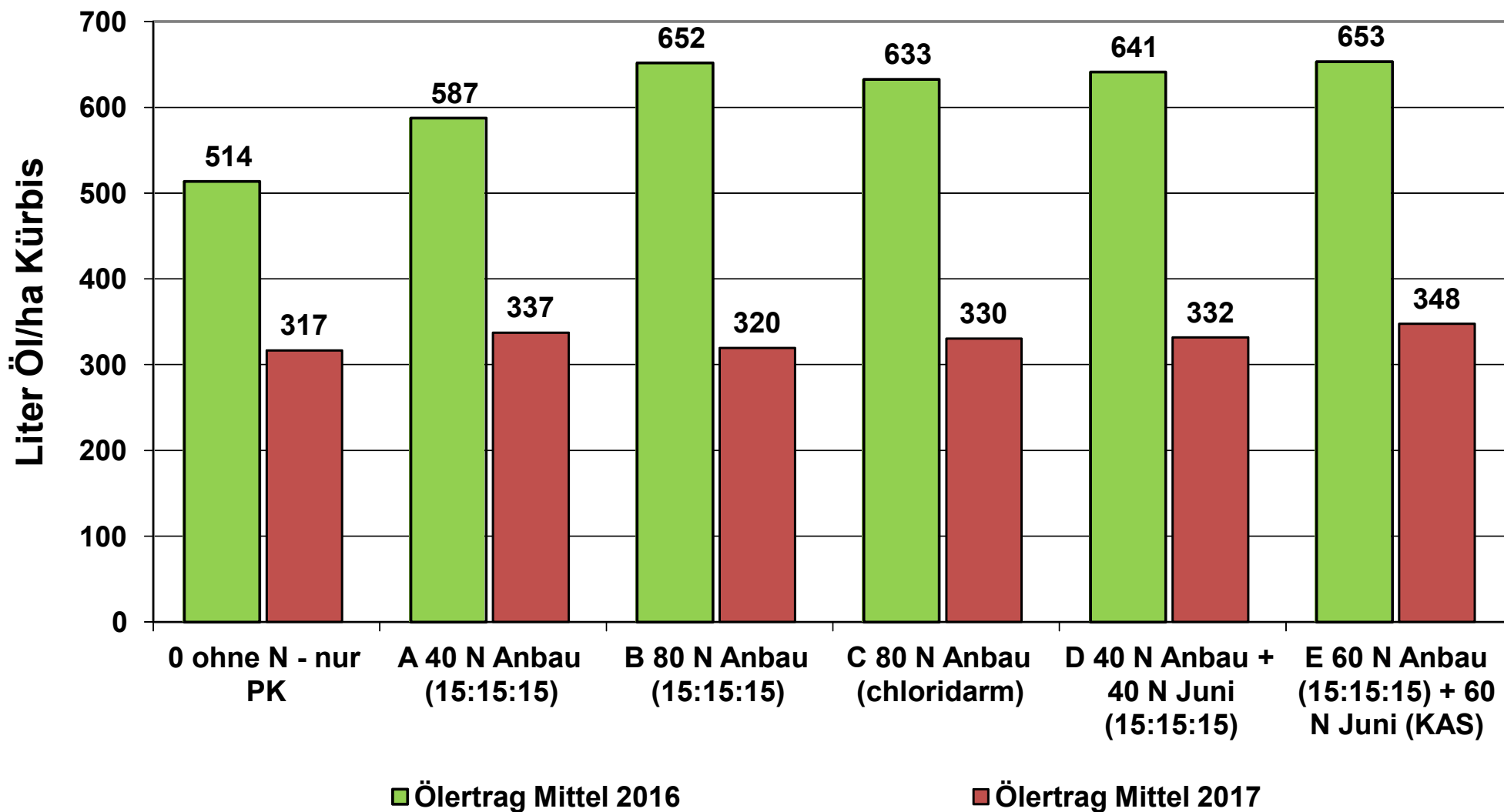
16/188
Rustikal, Var. c
445 ml

16/189
Rustikal, Var. d, 200g
440 ml

16/190
Rustikal, Var. e, 200g
450 ml

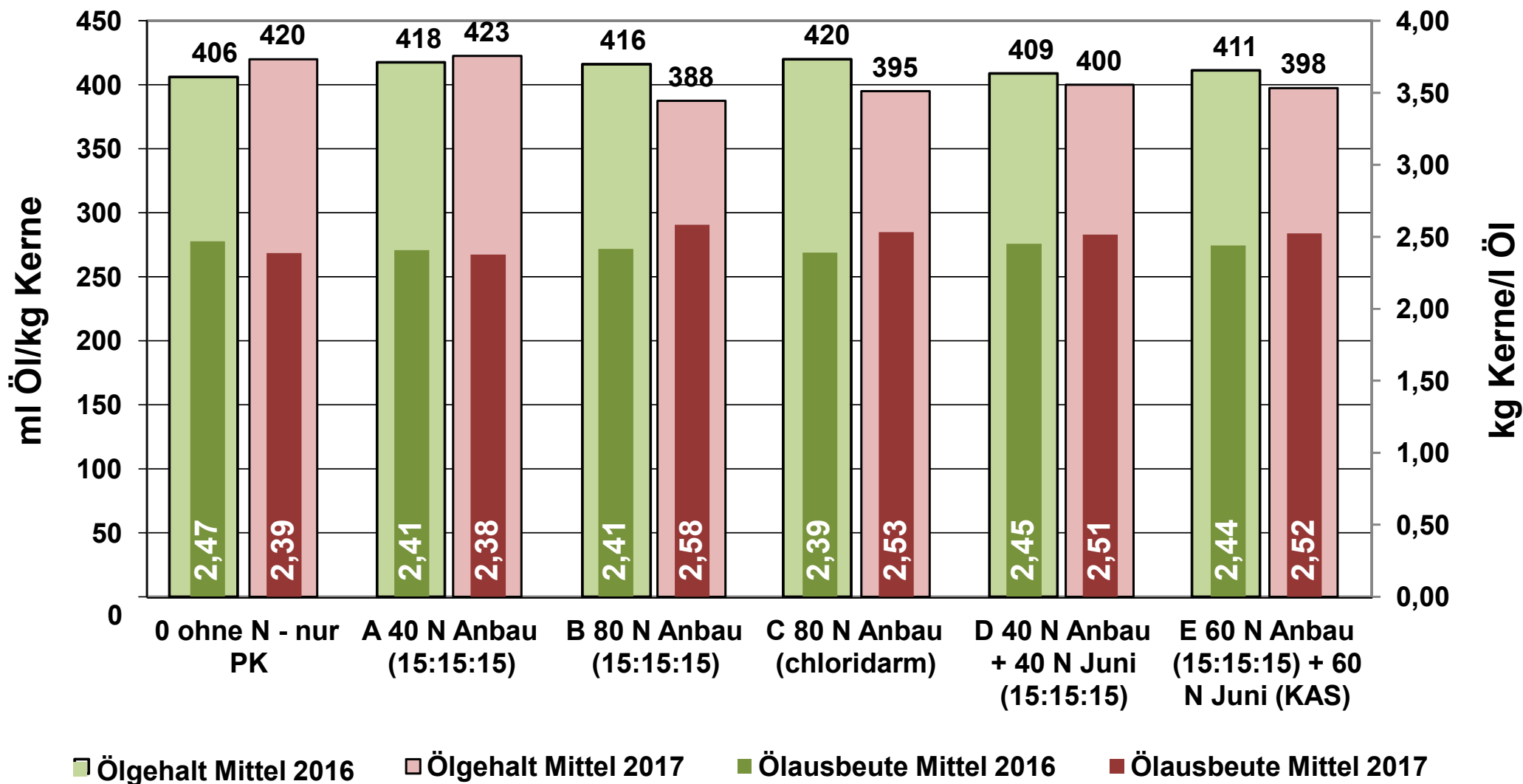
Ölkürbis -Düngungsversuch Hatzendorf 2016 u. 2017 (Beppo+Rustikal)

Ölertrag in Liter/ha Kürbis nach Jahr und Düngung



Ölkürbis -Düngungsversuch Hatzendorf 2016 u. 2017 (Beppo+Rustikal)

ml Öl/kg Kürbis u. kg Kerne/l Öl nach Jahr und Düngung



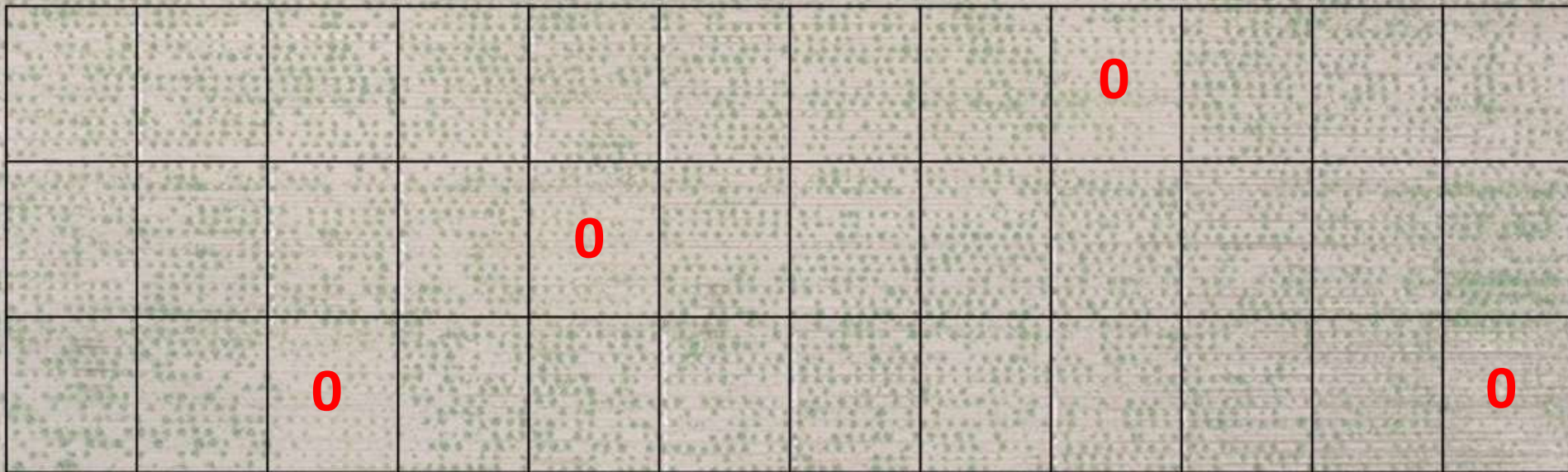
Zusammenfassung Kürbisdüngung

- Hohe Düngung bringt keinen statistisch absicherbaren Mehrertrag; 60 kg – 80 kg N/ha reichten für hohen Ertrag
- Aber: keine N-Düngung brachte langjährig abgesichert auch schon über 80% des höchsten Ertrages!
- Cl-freier Dünger bringt keinen Mehrertrag (Var. C)
- Gabenteilung bringt keinen höheren Ertrag (Var. D)
- Kein Sortenunterschied bei der Düngung
- Mäßige Düngung erhöht etwas die Anzahl der Kürbisse/ha, die Kernzahl/Kürbis, den Ertrag/Kürbis und den Ölertrag/ha
- Wenig Einfluss auf Pflanzen/ha, Gesundheit, Reife, TKM und den Ölgehalt
- Größter Ertragsfaktor: Witterung!!!

Ölkürbis Wagna

2 x 4 Düngungen
chlorhältig und chlorfrei

+ Kontrolle



Düngungsversuch Wagna 2017



Daten Versuch Wagna 2017

Allgemein:

Vorfrucht 2016: Körnerhirse, Winterbegrünung mit Grünschnittroggen; Pflügen im Frühjahr, Abschleppen, Kreiselegge

Düngung nach Versuchsplan

Anbau: Sorte Rustikal am 01.05.2017, Monosem, 70 x 85 cm (16.800 K/ha)

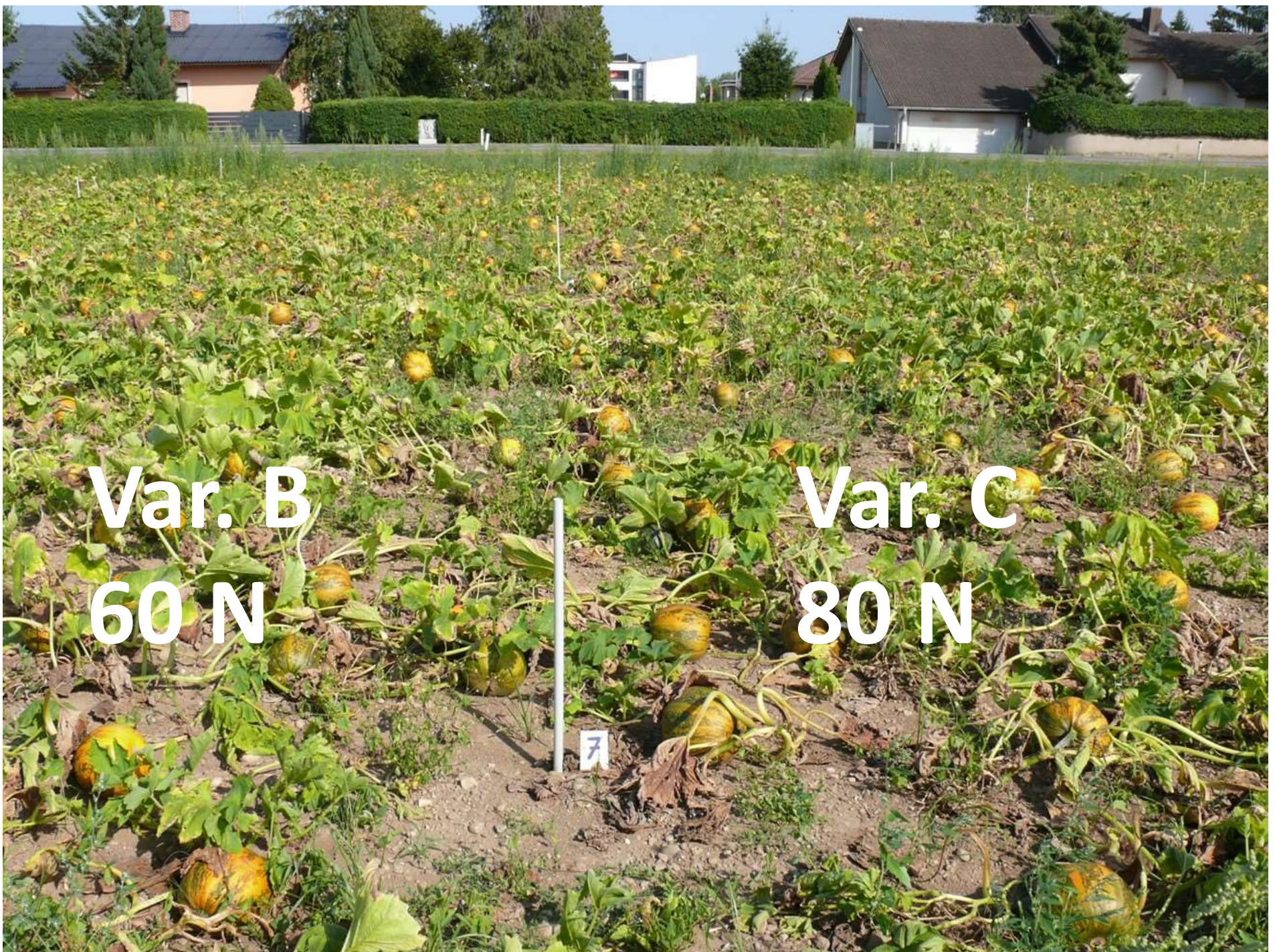
Beizung: Maxim XL + Merpan 80

Herbizid: 02.05.2017 flächig
1,25 l Dual Gold + 0,25 l Centium; keine Hacke

Ernte: 22.09.2017

Daten Düngungsversuch Wagna

Düngungsversuch			
	Düngung zum Anbau (Reihendüng. nach Saat – 23.4.)	Reihendüngung Mai/Juni (31.5. – 8-10 Blätter)	Summe N (kg/ha)
O	0 N 222 kg Hyperkali 0:18:18 PK-Düngung	--	0
A	40 N (270 kg/ha NPK 15:15:15).	--	40
B	60 N (400 kg/ha NPK 15:15:15)	--	60
C	80 N (530 kg/ha NPK 15:15:15)	--	80
D	40 N (270 kg/ha NPK 15:15:15)	40 N (150 kg/ha KAS 27:0:0)	80
E	40 N (333 kg/ha NPK 12:8:16 - Blaukorn)	--	40
F	60 N (500 kg/ha NPK 12:8:16 - Blaukorn)	--	60
G	80 N (667 kg/ha NPK 12:8:16 - Blaukorn)	--	80
H	40 N (333 kg/ha NPK 12:8:16 - Blaukorn)	40 N (150 kg/ha KAS 27:0:0)	80



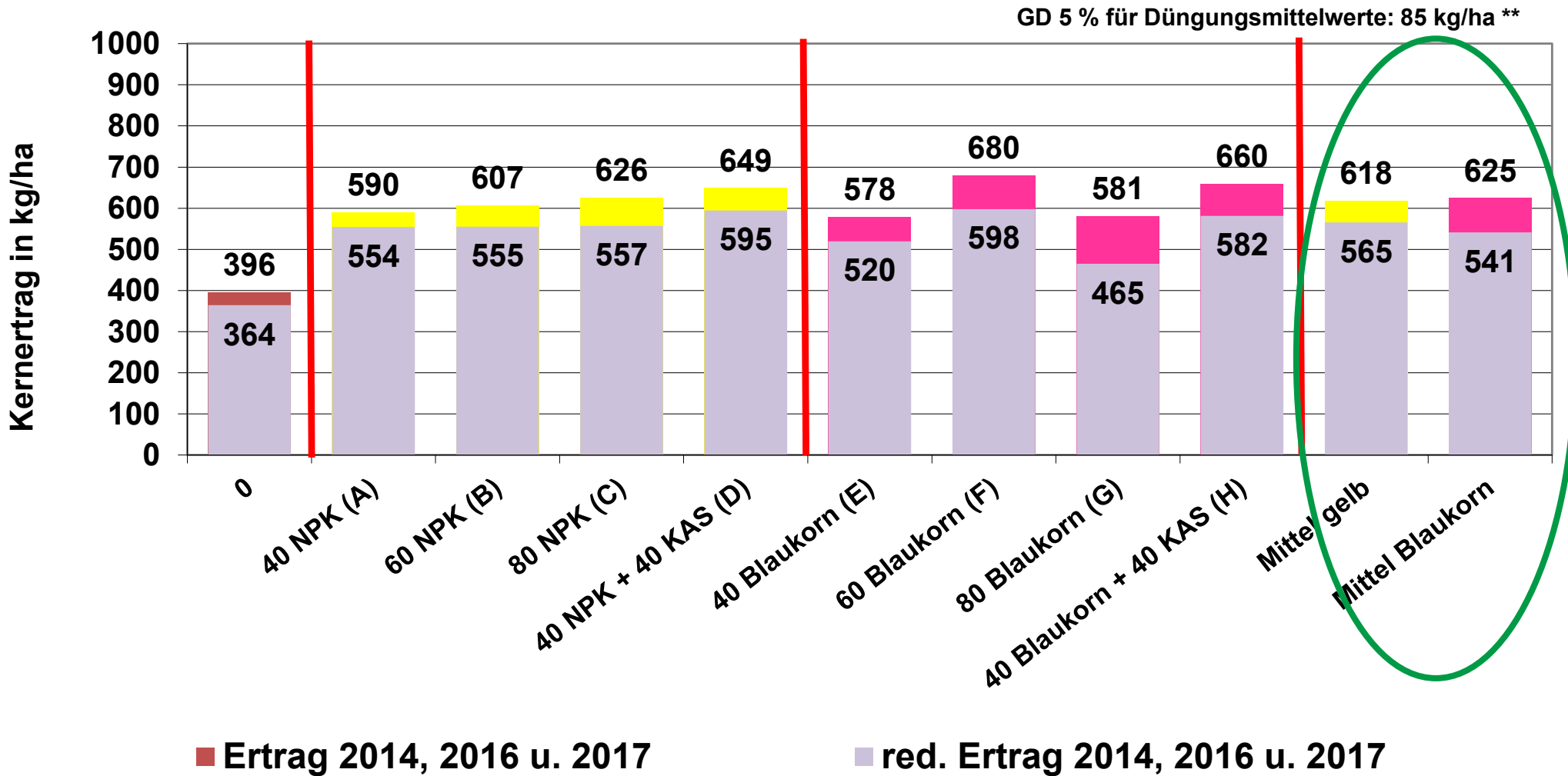
Var. B
60 N

Var. C
80 N

7

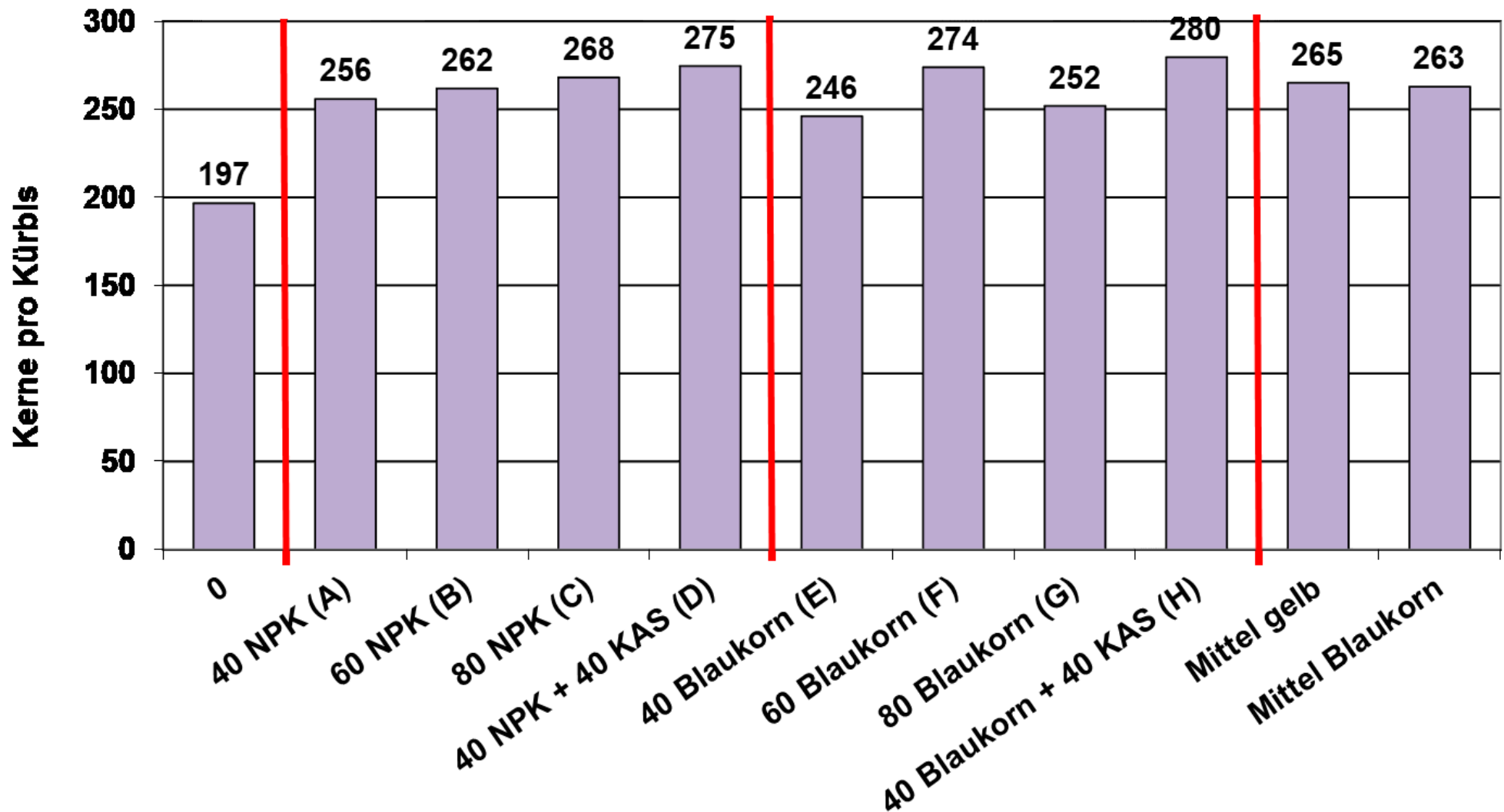
Ölkürbis-Düngungsversuch Wagna 2014, 2016 u. 2017

Reduzierte Erträge nach Abzug der Düngungskosten in kg/ha



Ölkürbis-Düngungsversuch Wagna (FS Silberberg) 2014, 2016 - 2017

Kerne pro Kürbis



GD 5 %: für Düngung 26,99 Kerne/Kürbis **

Chlorhältiger N-Dünger (15:15:15)

Ohne N-
Dünger

171042
Var. E
410 ml

171043
Var. F
410 ml

171044
Var. G
420 ml

171045
Var. H

171037
Var. O
420 ml

171038
Var. A
410 ml

171039
Var. B
430 ml

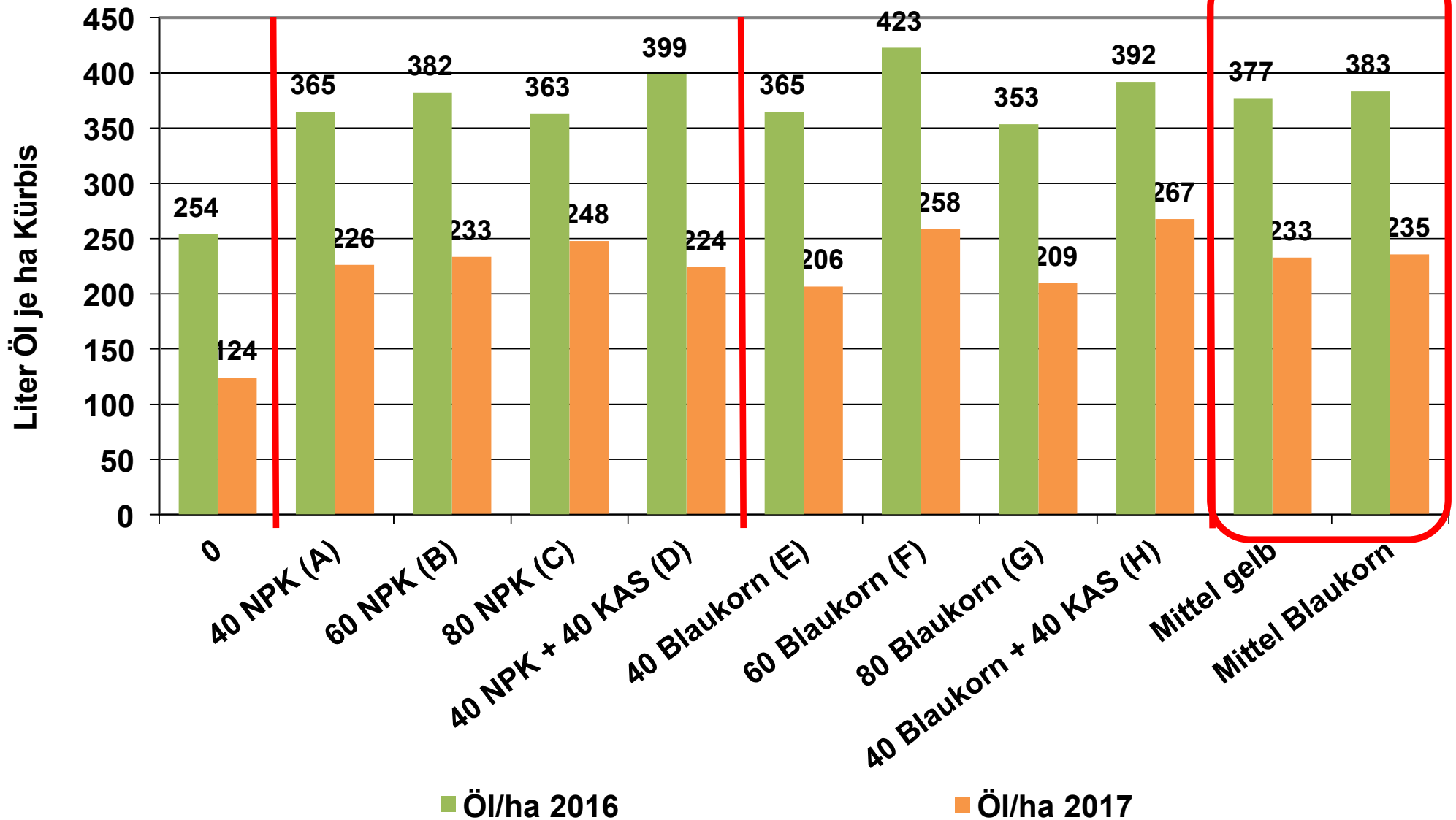
171040
Var. C
415 ml

171041
Var. D
405 ml

Chlorarmer N-Dünger (Blaukorn)

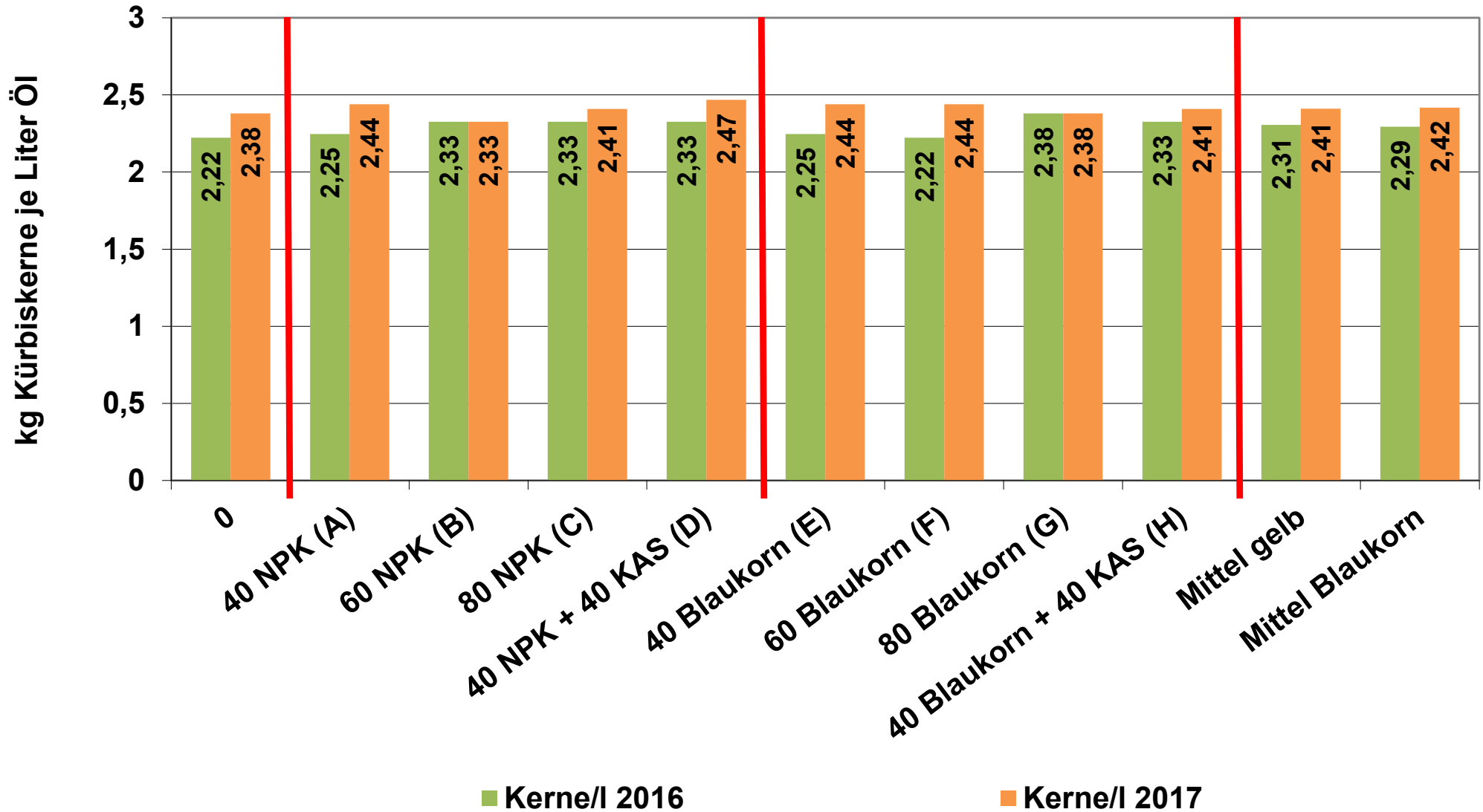
Ölkürbis-Düngungsversuch Wagna (FS Silberberg) 2016 und 2017

Liter Öl je ha Kürbis



Ölkürbis-Düngungsversuch Wagna (FS Silberberg) 2016 und 2017

kg Kürbiskerne je Liter Öl

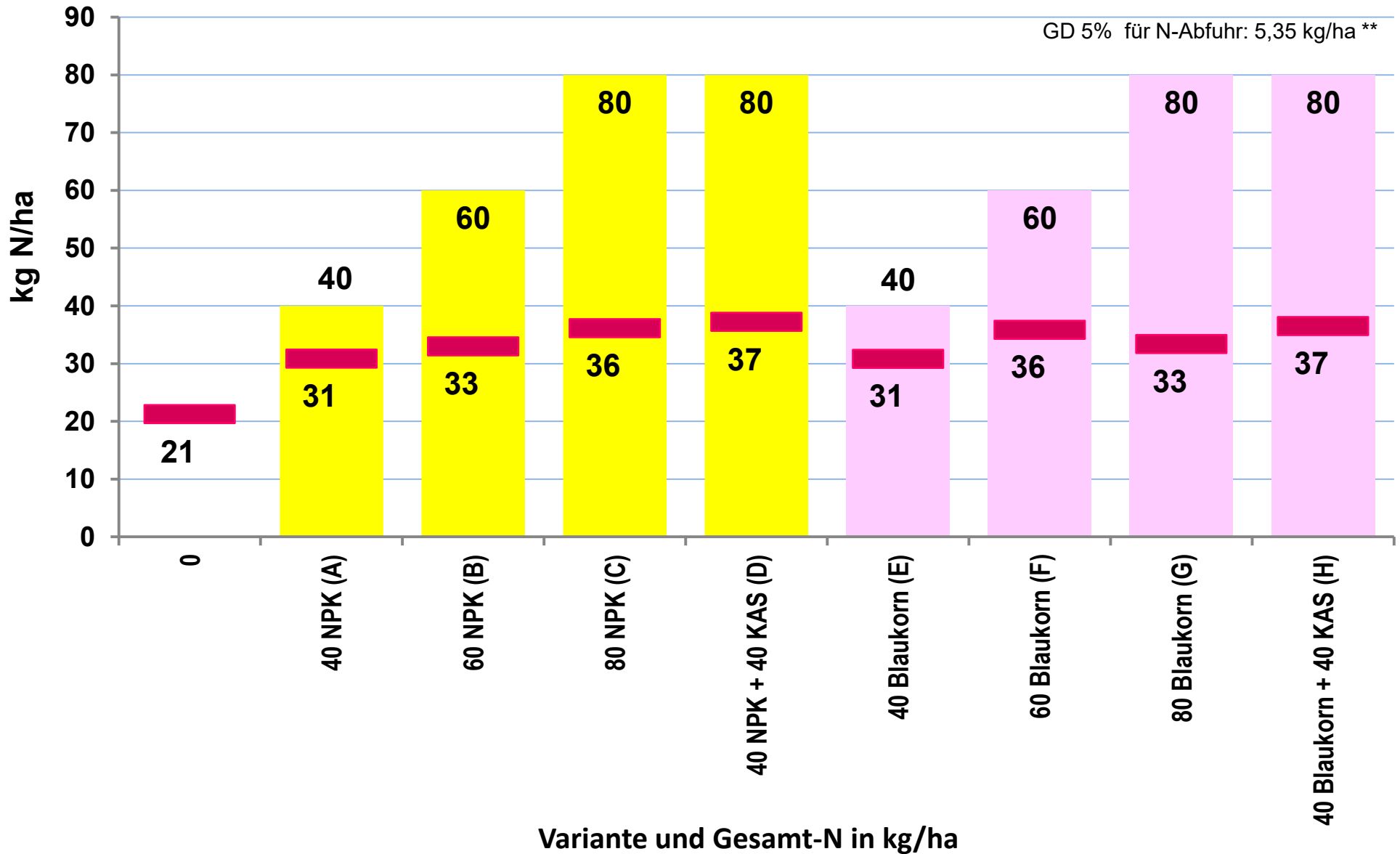


Ölkürbis Düngung Wagna 2014 + 2016

N-Bilanz in kg/ha

■ N-ges. (gedüngt)

— Ø kg N-Abfuhr/ha



Zusammenfassung Düngungsversuche 2014, 2016-2017

- Ertragsunterschiede durch die Düngung ab 60 N/ha sind gering
- Chlorarme Dünger (Blaukorn oder Nitrophoska) sind nicht nötig
- Auffallend: Mit 80 kg N/ha aus Blaukorn oder Nitrophoska werden weniger Kürbisse/ha und weniger Kerne/Kürbis gebildet als mit 60 kg/ha
- In übrigen Merkmalen keine Unterschiede

**Danke
für euer Interesse
www.versuchsreferat.at**