

BIO-Körnermais

Ergebnisse aus BioNet- Praxisversuchen

Martin Fischl (LKNÖ)
Peter Meindl (FiBL)



landwirtschaftskammer
niederösterreich



FiBL



lk Landwirtschaftskammer
Niederösterreich

Österreichweites Bildungsprojekt

- Bio-Praxisversuche
- Seminarangebot
- Feldbegehungen
- Broschüren
- Projekthomepage www.bio-net.at

bio
net

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium
Nachhaltigkeit und
Tourismus


LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.





MAIS

	Reifezahl	Korn- typ	Korn- ertrag	Gebrochene Pflanzen	Lagerung	Jugendentwicklung	Helm- Turcium	Wuchshöhe	Seitentriebe	Agrana-Produktion
--	-----------	--------------	-----------------	---------------------	----------	-------------------	------------------	-----------	--------------	-------------------

MITTELSPÄTREIFENDE SORTEN

KWS2323	320	Zh	2,5	2	3	3	4	8	3	x
DKC3623, DieSantana	320	Z	1,5	3	2	5	4	7	4	x
P9127	330	Z	1,5	2	3	6	5	8	2	x
DKC4025, Alegro	340	Z	2	2,5	2	5	4	5	3	x
RGT Conexxion	340	Zh	3	2,5	2	4	5	8	2	x
RGT Lipexx	340	Z	3	2	2	4	6	7	4	x
Chapalu	350	Z	2,5	2	2	6	4	6	3	x

SPÄTREIFENDE SORTEN

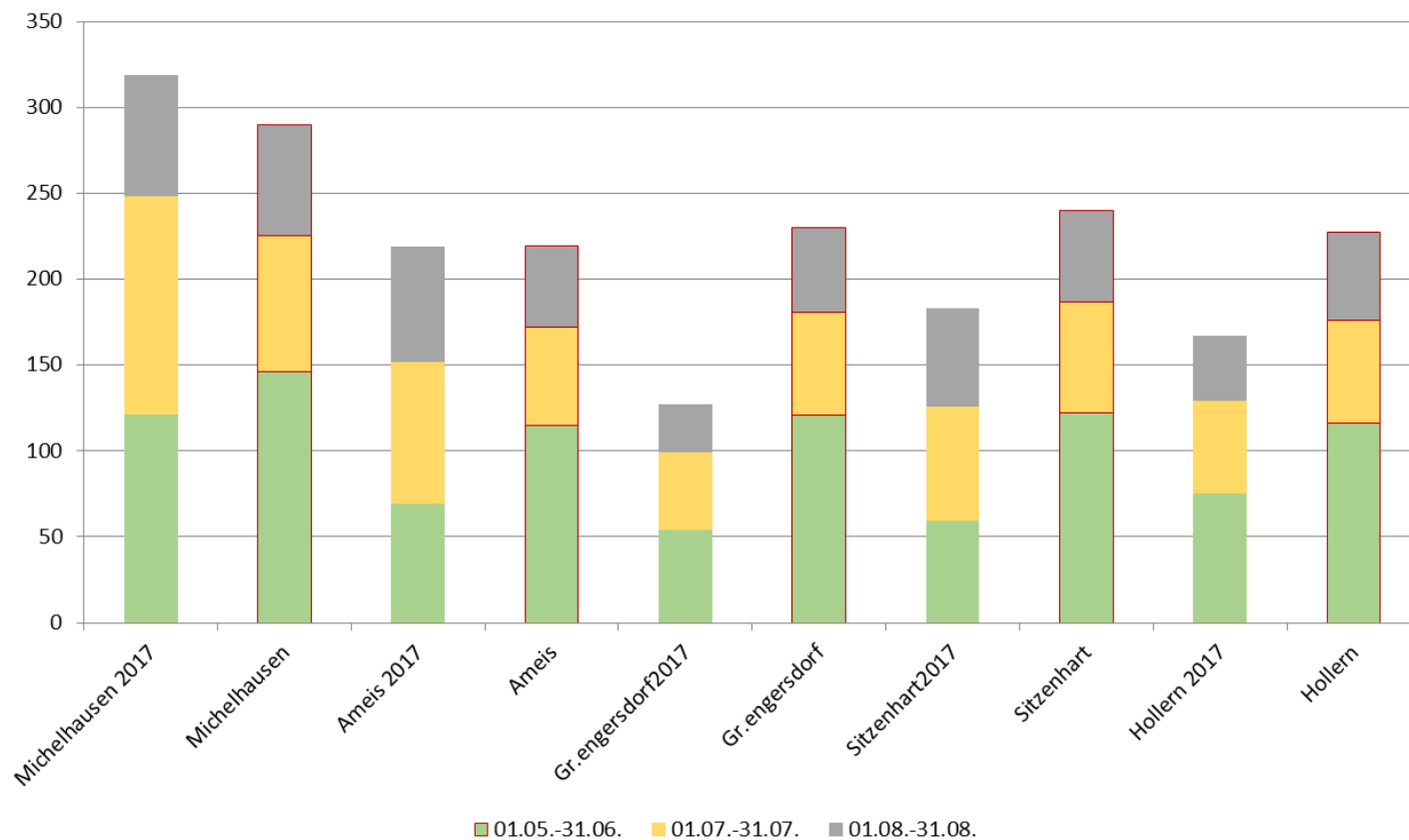
DKC4431, Also	360	Z	2	2	2	5	5	7	3	x
DKC4522, DieSilvia	370	Zh	2,5	2	2	5	4	7	2	x
DKC4964, DieSandra	380	Z	2,5	2,5	2,5	5	5	7	2	x
DKC4717, DieSonja	380	Z	1,5	2	2,5	5	5	7	2	x
P9241	380	Z	2,5	2	2	4	5	7	2	x
DKC4541, Arnauto	380	Z	2,5	2	2	5	4	6	2	x
Futurixx	390	Z	2,5	2,5	2	5	5	8,5	2	x

Quelle: AGES 2017

RGT Fisixx ¹	320	Z			+++	+++				
DKC3939, Arno ¹	330	Zh		2		3	5	7		x
P9074 ¹	360	Z				2		7		x

¹ ... Eigeneinstufung Züchter

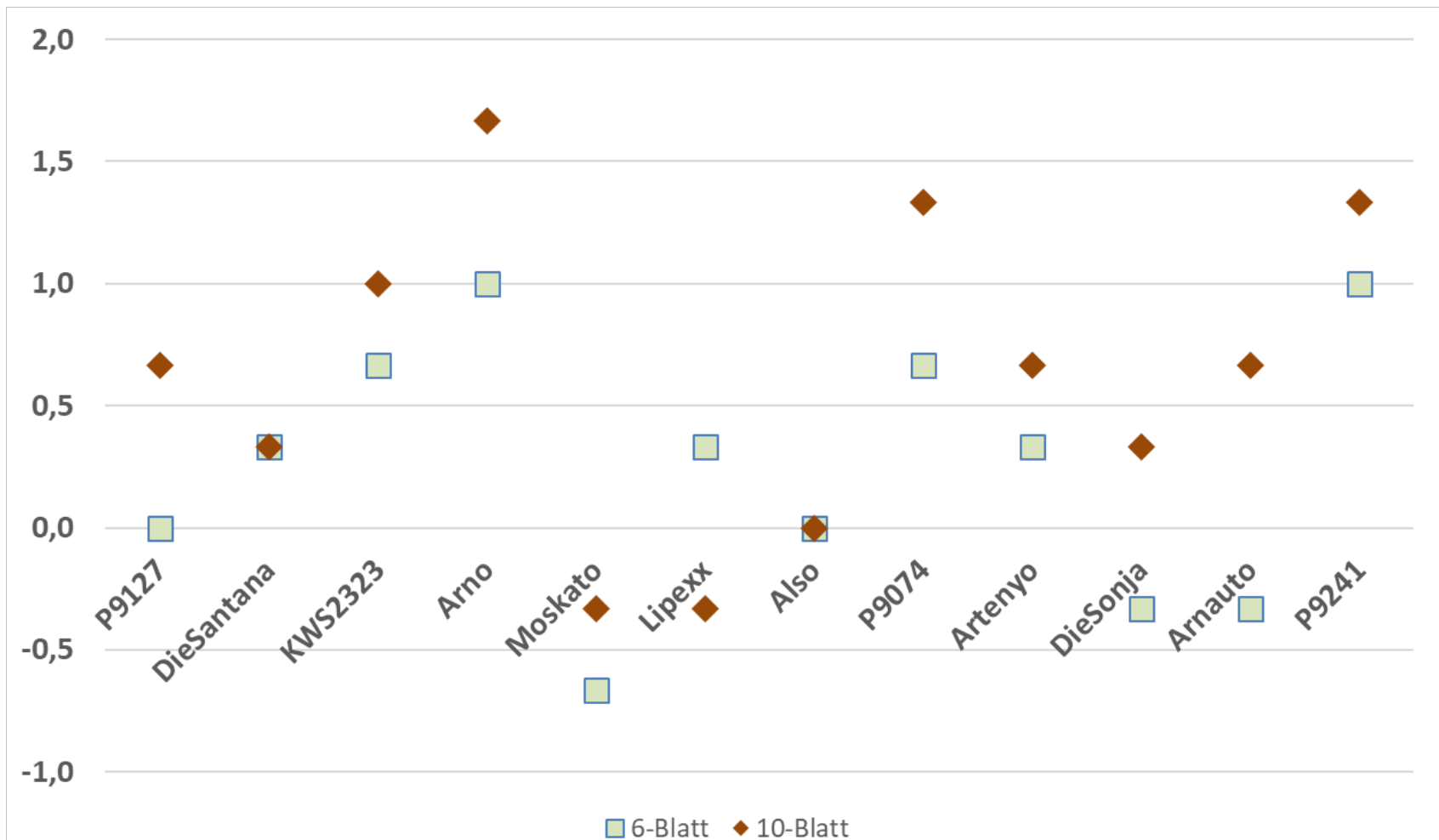
Mais 2017 – Niederschlagsdaten (Quelle: www.hagel.at)



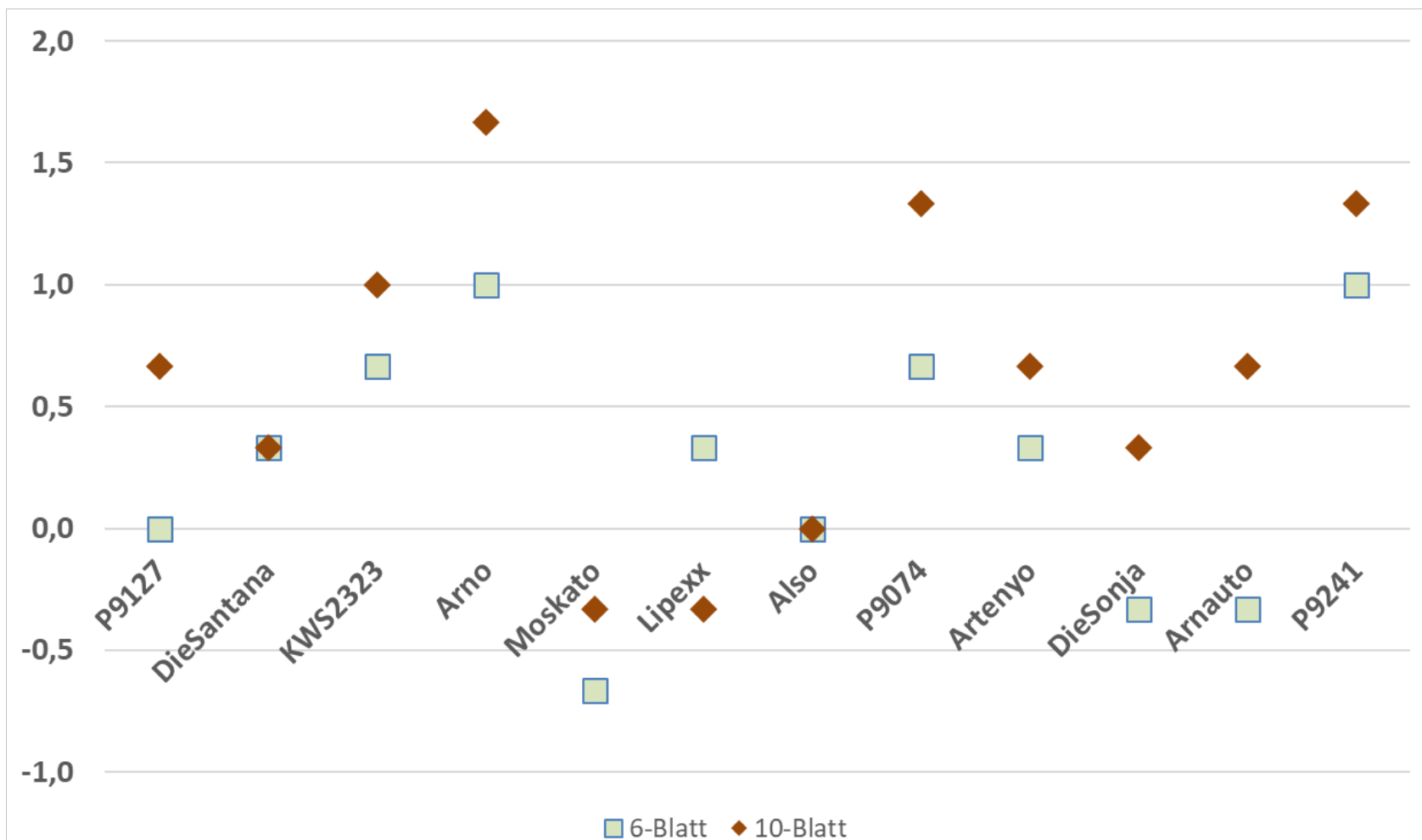
Mais 2017 – Sortenleistungen

Standort		Poysdorf		Tulln		Großengersdorf		Hollabrunn		Bruck/L.	
Sorte	Rz	Tr.mais	Feuchte	Tr.mais	Feuchte	Tr.mais	Feuchte	Tr.mais	Feuchte	Tr.mais	Feuchte
P9127	310	-913	-1,9%	56	-0,4%	600	0,1%			484	-0,4%
Santana	320	-1.147	-2,9%	-507	-2,4%	57	0,1%				
KWS2323	320	-1.978	-2,1%	-1.231	0,2%	417	-0,6%				
Arno	330	-739	-0,2%	-583	1,8%	588	0,4%	-389	1,3%		
Moskato	330	-1.845	-0,8%	-2.844	0,7%	121	-0,1%				
Lipexx	340	-45	-0,9%	35	1,6%						
RGT Conexxion	340					144	-0,3%				
Chapalu	350					-216	-0,4%				
Also	360	-545	1,1%	151	0,9%	409	-0,1%			593	0,5%
P9074	360	9.369	23,9%	10.393	24,1%	3.172	18,5%	7.113	24,6%	11.425	18,6%
Sonja	380			-21	3,3%			285	5,1%	713	1,0%
Arnauto	380			369	2,3%	14	0,9%			1.206	1,4%
P9241	380			535	3,1%			-393	3,3%	560	0,6%
P9903	400									1.852	2,6%

Mais 2017 – Jugendentwicklung (Standort Tulln)



Mais 2017 – Jugendentwicklung (Standort Tulln)



Jugendentwicklung

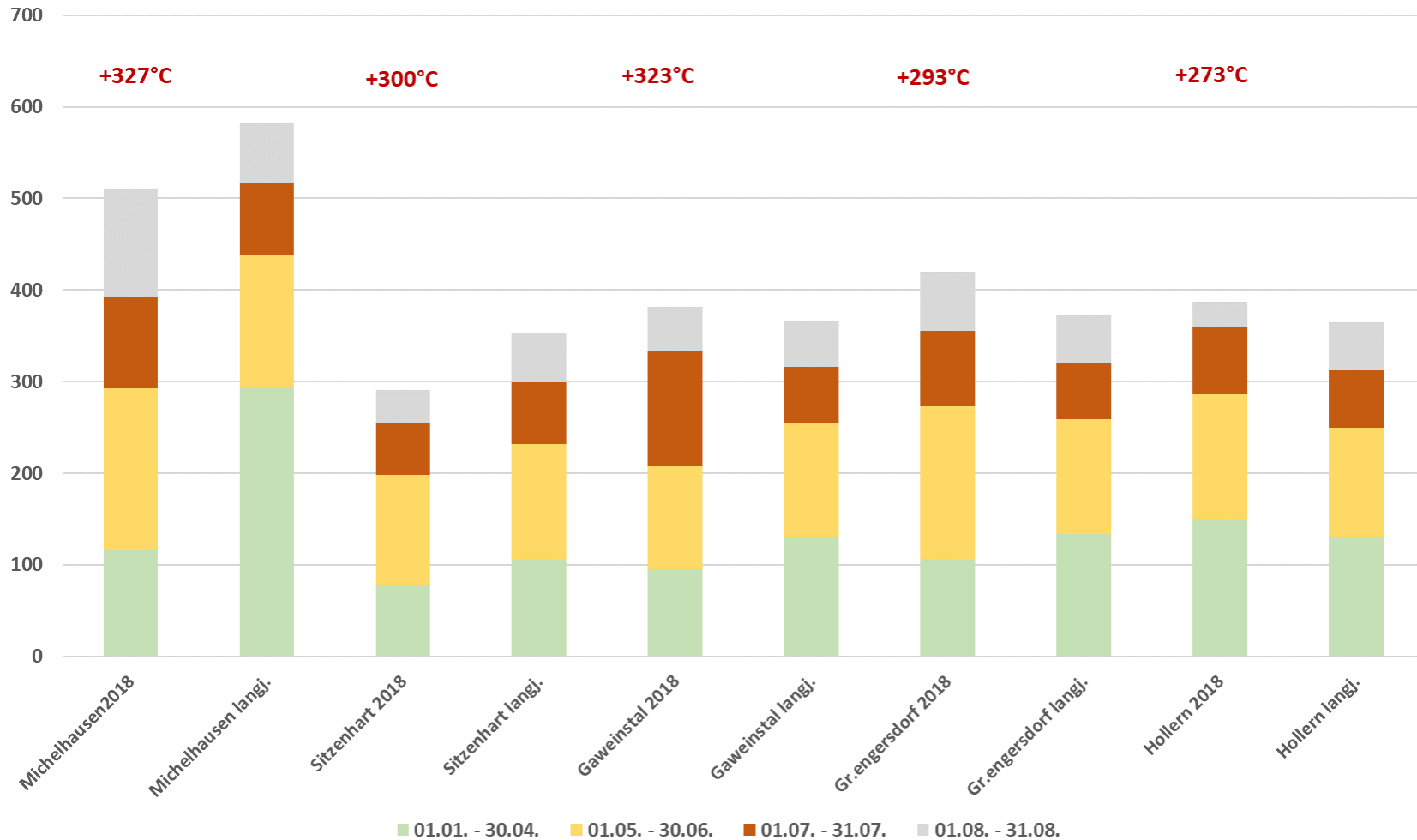




Arno

Moskato

Mais 2018 – Niederschlagsdaten (Quelle: www.hagel.at)



Mais 2018 – Sortenleistungen

Standort		Tulln	Hollabrunn	Gaweinstal	Großengersdorf	Bruck/L.
Versuchsanlage		Blockanlage	Streifen	Streifen	Streifen	Streifen
Sorte	Rz	Trockenmais	Trockenmais	Trockenmais	Trockenmais	Trockenmais
DKC3623,Santana	320	13.570		7.321	9.221	
KWS2323	320	11.986			8.149	
Moskato	330				8.676	
DKC3939, Arno	330	12.586	8.023	7.920	8.728	9.799
Lipexx	340		7.595	8.526		8.668
RGT Ferrarix	340	11.904				
Chapalu	350			7.208	8.971	
DKC3969, Alando	350	14.070			9.145	10.319
Standortmittel		12.823	7.809	7.744	8.815	9.596
P9074	360	13.212	6.904	7.961	9.753	9.697
Also	360	11.772	6.432	7.254	8.944	10.067
P9241	380	13.475	6.853			10.283
DKC4717, Sonja	380	14.219	7.759	7.835	9.964	10.425
DKC4541, Arnauto	380	13.942	8.432			11.107
P9903	400		7.252			11.062
Standortmittel		13.324	7.272	7.683	9.554	10.440

Mais 2018 – Sortenleistungen

		Tulln		Hollabrunn		Gaweinstal		Großengersdorf		Bruck/L.	
	Rz	Tr.mais	Feuchte	Tr.mais	Feuchte	Tr.mais	Feuchte	Tr.mais	Feuchte	Tr.mais	Feuchte
DKC3623,Santana	320	358	-1,3%			-640	-1,5%	-532	-0,7%		
KWS2323	320	-1.225	-1,4%					-1.604	-0,4%		
Moskato	330							-1.077	-0,1%		
DKC3939, Arno	330	-625	2,8%	1.119	0,1%	-41	0,2%	-1.025	0,2%	102	-0,5%
Lipexx	340			691	-0,4%	565	0,9%			-1.029	-0,4%
RGT Ferrarix	340	-1.308	1,6%								
Chapalu	350					-752	-1,5%	-782	0,0%		
DKC3969, Alando	350	858	0,5%					-608	-0,1%	622	-1,0%
P9074	360	13.212	17,7%	6.904	16,1%	7.961	16,4%	9.753	14,5%	9.697	14,9%
Also	360	-1.439	1,4%	-471		-707	0,1%	-809	0,6%	370	-0,3%
P9241	380	263	0,9%	-51	0,3%					586	0,7%
DKC4717, Sonja	380	1.007	3,1%	855	0,5%	-126	1,0%	211	0,4%	728	-0,4%
DKC4541, Arnauto	380	731	2,4%	1.528	-0,3%					1.410	0,6%
P9903	400			349	1,7%					1.364	0,9%

Nitrat-N (0-30;kg/ha)
16.05. - 18.05.2018

102

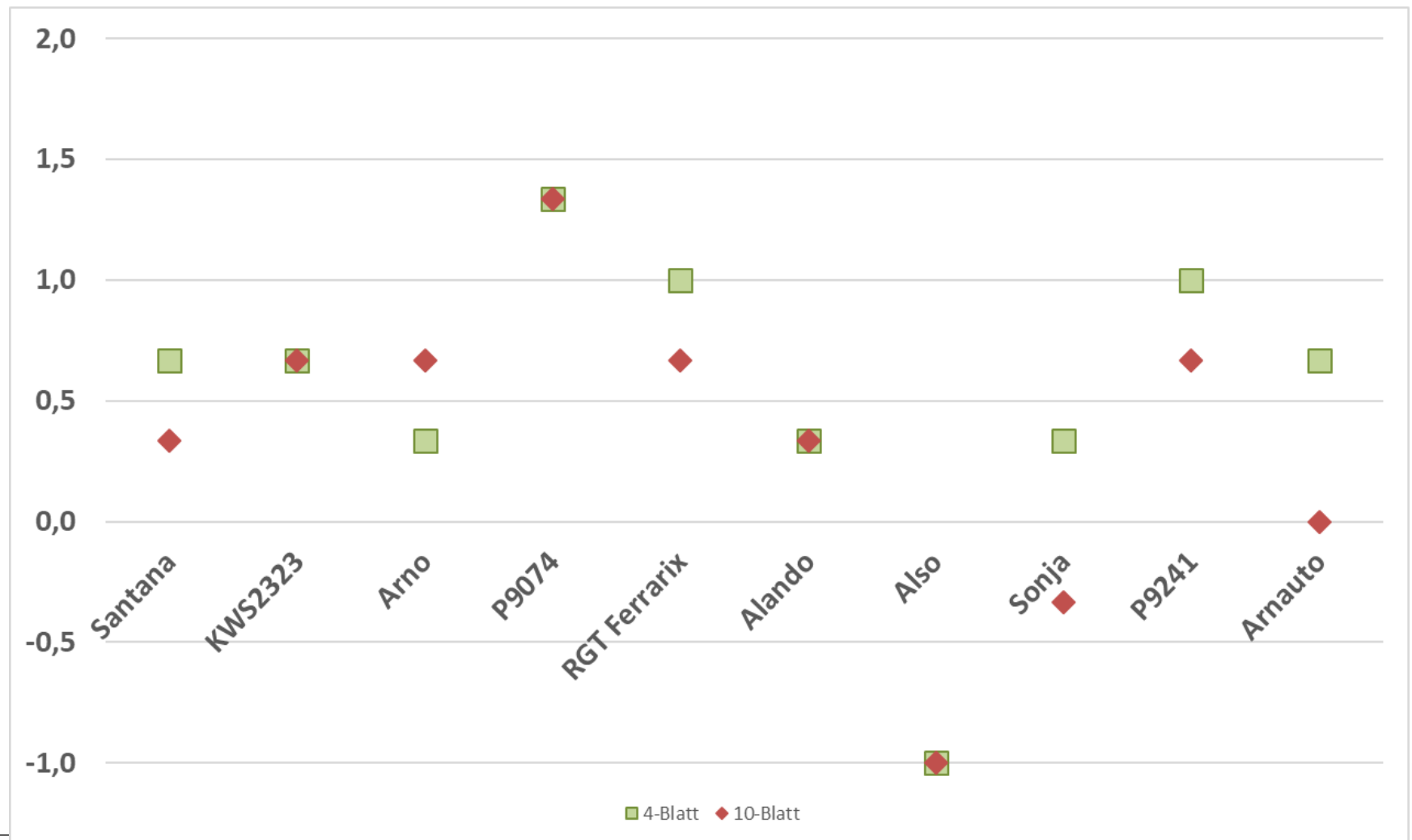
39

27

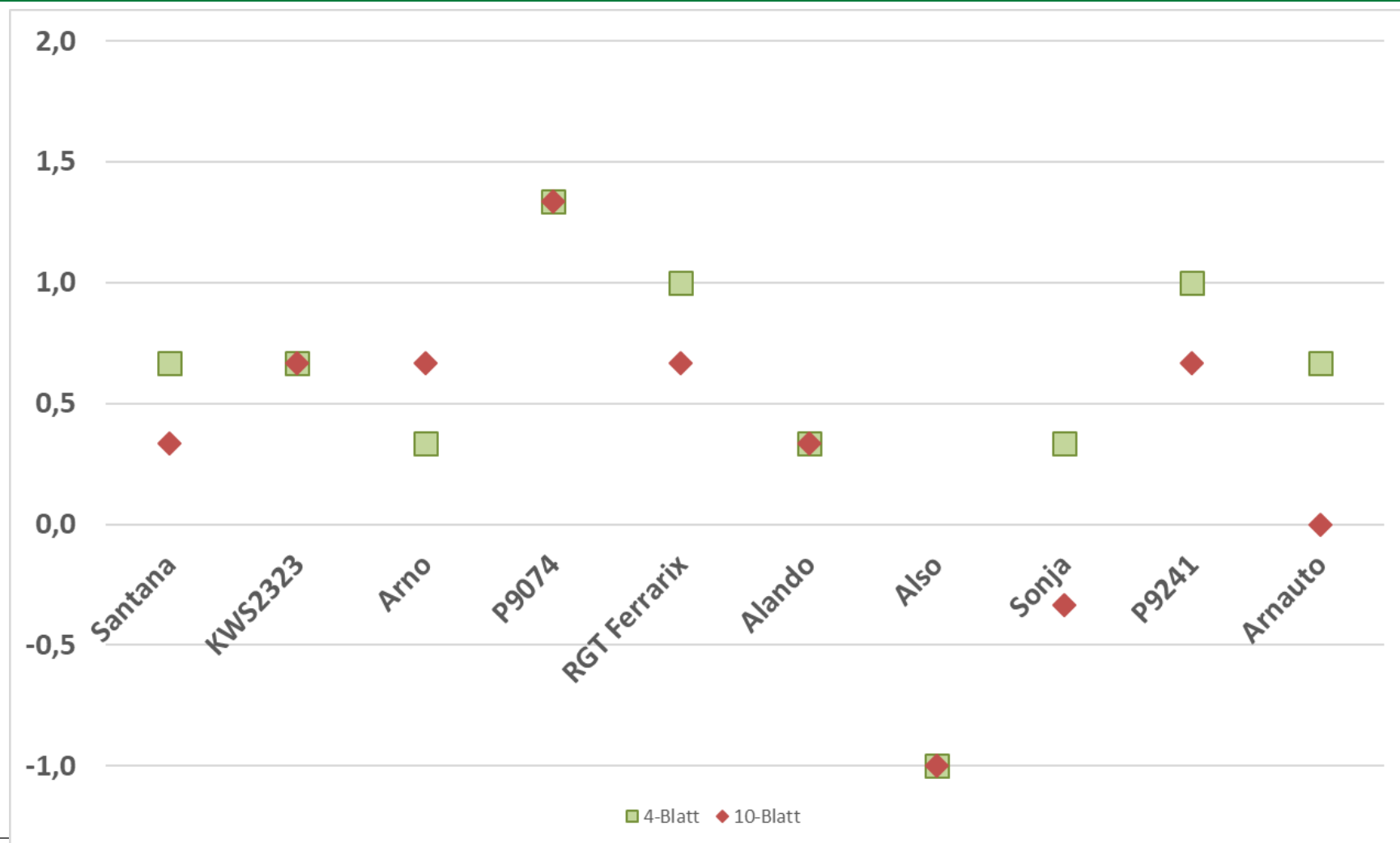
37

44

Mais 2018 – Jugendentwicklung (Standort Tulln)



Mais 2018 – Jugendentwicklung (Standort Tulln)



2018



Also



P9074

Populationssorten im Biolandbau?

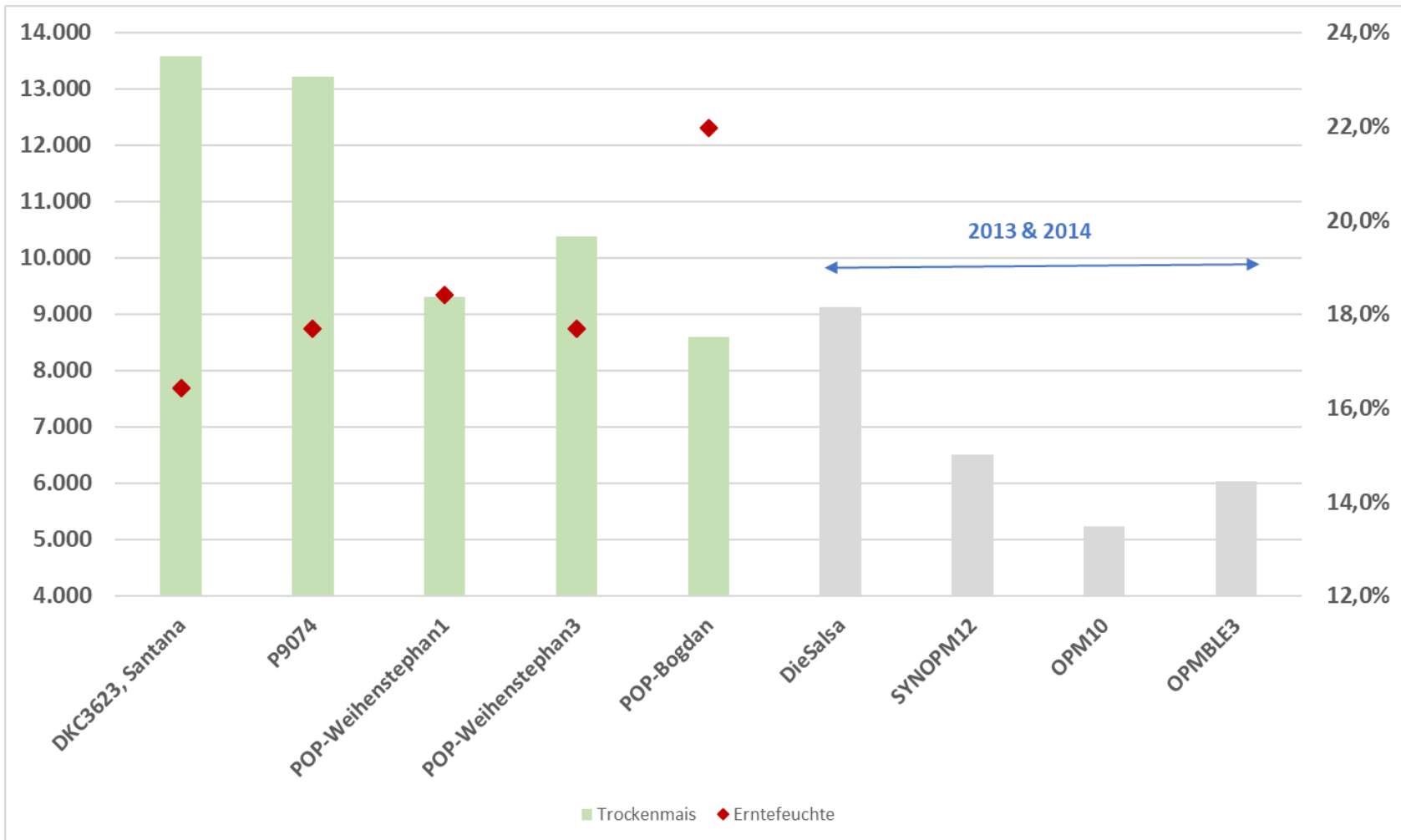
EU-Projekt deutscher und schweizer Bio-züchter

- Getreidezüchtung Peter Kunz
- Forschung & Züchtung Dottenfelder Hof
- LfL Bayern

Populationen mit genetischer und phänotypischer Variabilität
→ Anpassungsfähigkeit an sich ändernde Umweltbedingungen als Ziel



Ertragsleistung von Populationssorten am Standort Michelhausen



Populationsorten?



Santana



Weihenstephan 3

Pflanzenhilfsmittel? - PlanTonic

**PLANTONIC stärkt das
Immunsystem der Pflanze**

Wo und wie kann PlanTonic angewendet werden?

PlanTonic kann mit einer normalen Feldspritze bei praktisch allen Pflanzen angewendet werden.

- | | | |
|--------------------------|---|--|
| Ackerbau | • | Getreide, Mais, Raps, Kürbis, Sojabohne, Sonnenblume, Zuckerrübe, Kartoffel, |
| Gemüsebau | • | Salat, Spinat, Tomaten, Paprika, Pfefferoni, Kohl, Bohnen, Erbsen,
Karotten, Rüben, Zwiebel, Kren |
| Obst- und Weinbau | • | Apfel, Wein, Hollunder, Kirsche |

Was ist PlanTonic?

PlanTonic besteht aus einer Reihe hoch wirksamer Pflanzenextrakte und Pflanzenölen, welche die essentiellen Bestandteile des Immunsystems aller Pflanzen beinhalten.

PlanTonic ist das Ergebnis jahrelanger Forschung. Es wird durch ein ausgeklügeltes Produktionsverfahren, nach strengen Standards und höchsten Ansprüchen hergestellt!

Pflanzenhilfsmittel? - Panamin

PANAMIN ist ein natürlicher 100 % biologischer Gesteinsmehlmix, der als Suspension die Pflanze und den Boden remineralisiert. Mit seinen Basiskomponenten Kalzium- und Magnesiumkarbonat gelingt es des Weiteren, mittels ausgefälltem CO₂ die Photosynthese zu steigern und den pH-Wert des Bodens günstig zu beeinflussen. **PANAMIN** ist somit ein sehr komplex wirkender Blatt- und Bodendünger.

Als rein österreichisches Produkt unterliegt **PANAMIN** den höchsten Anforderungen in der Herstellung und bietet jedem Anwender, kulturunabhängig, ein supermodernes Biopräparat unter einfachster Anwendung.

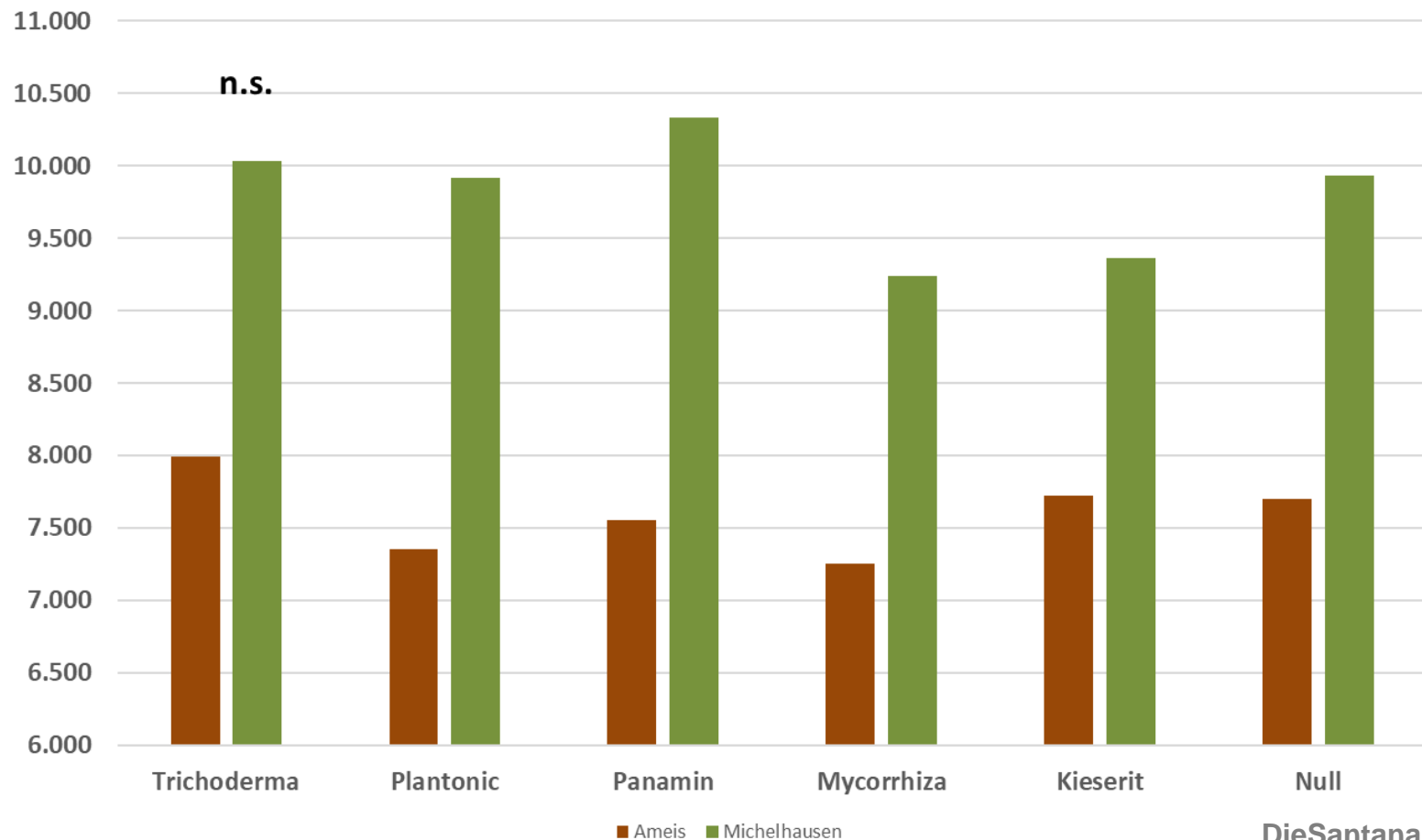
FÜR PFLANZE UND BODEN

- Tiefgreifende und schnellere Vegetation durch von PANAMIN gesteigerte Photosynthese
- Extreme Verbesserung der Wurzellänge und des Wurzelsystems an sich als Effekt der Bodenwirkung
- Wesentlich verbesserter Widerstand gegen Trockenstress (geringere Verdunstung) und Frost (höherer Glucoseanteil)
- Geringerer Schädlingsbefall durch Stärkung des Immunsystems und geringerer Krankheitsbefall durch Pilze (z.B. falscher und echter Mehltau, usw.)
- Signifikanter Mehrertrag bei gleichzeitiger Qualitätssteigerung unter Grundlage fundamentaler biologischer Gesetze.

FÜR EINFACHE UND SICHERE HANDHABUNG

- Einfachste Ausbringung mit herkömmlicher, bekannter Sprühtechnik, 2 – 9 Mal (optimal 1,5 kg mit 300 l Wasser je Anwendung) im Intervall von 7 – 14 Tagen, während der Vegetationsperiode, beginnend im 3 – 6 Blattstadium.
- Kein Bedarf von Schutzmaßnahmen (keine Schutzanzüge, usw.)
- Keine Gefahr einer Falschanwendung bzw. Überdosierung, Blätter können nicht verbrennen.
- Für jede Kultur geeignet (AUSNAHME: Kulturen, die einen „saurer“ Milieu bevorzugen)

Pflanzenhilfsmittel in Mais 2017

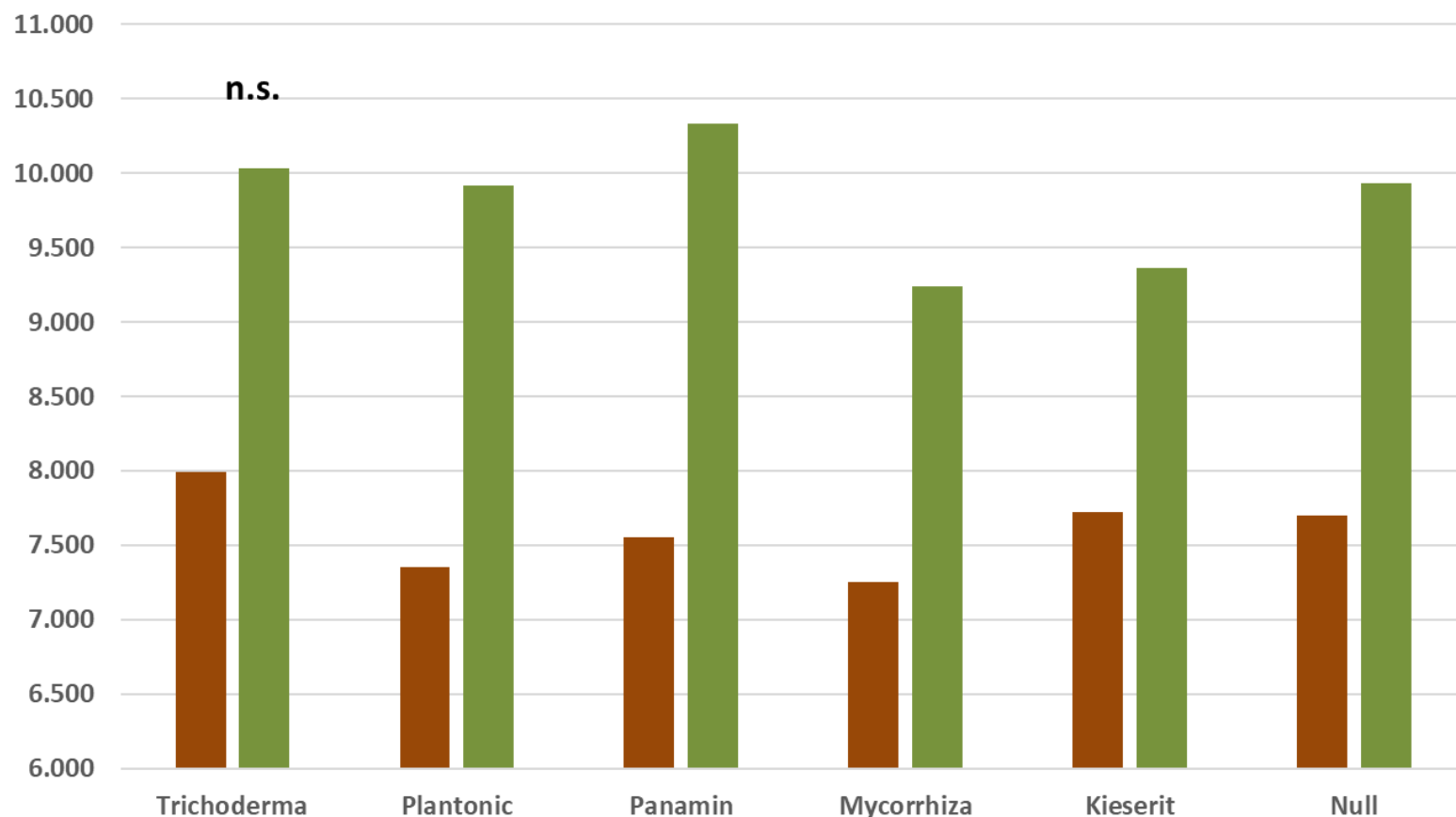


DieSantana (320)



landwirtschaftskammer
niederösterreich

Pflanzenhilfsmittel in Mais 2017



4 L/ha in
300 L
Wasser;
8-Blattst.

1,5 kg/ha
in 200 L
Wasser;
8-Blattst.

hausen

200 kg/ha

DieSantana (320)



landwirtschaftskammer
niederösterreich



FiBL



lk Landwirtschaftskammer
Niederösterreich

bio
net

BioNet-Ackerbautage

Do, 10. Jänner 2019, 13:00 Uhr, Gaweinstal, GH Klapka

Fr, 11. Jänner 2019, 13:00 Uhr, Bildungswerkstatt Mold

- Nanoviren in Leguminosen
- Blattlausregulierung
- wassersparende Bodenbearbeitung
- Aktuelle Ergebnisse BioNet-Versuche (Getreide, Mais, Soja)

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium
Nachhaltigkeit und
Tourismus


LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



Vielen Dank Ihnen für
die Aufmerksamkeit und
allen BioNet-
Versuchsbetrieben!