

Betrieb B

Apfel-Feldversuchsfläche A

Versuchsanlage

Block 1	uK	uK	M-Damm	M-Damm	Block 3
	M9/Gala	G11/Gala	M9/Gala	G11/Gala	
	MC Kompost	MC Kompost	Champost	Champost	
	M9/Gala	G11/Gala	M9/Gala	G11/Gala	
	M-Damm	M-Damm	MC Kompost	MC Kompost	
Block 2	M9/Gala	G11/Gala	M9/Gala	G11/Gala	Block 4
	Champost	Champost	uK	uK	
	M9/Gala	G11/Gala	M9/Gala	G11/Gala	
	M-Damm	M-Damm	M-Damm	M-Damm	
	G11/Gala	M9/Gala	G11/Gala	M9/Gala	
Block 1	uK	uK	MC Kompost	MC Kompost	Block 3
	G11/Gala	M9/Gala	G11/Gala	M9/Gala	
	Champost	Champost	uK	uK	
	G11/Gala	M9/Gala	G11/Gala	M9/Gala	
	MC Kompost	MC Kompost	Champost	Champost	
Block 2	G11/Gala	M9/Gala	G11/Gala	M9/Gala	Block 4
	Champost	Champost	uK	uK	
	G11/Gala	M9/Gala	G11/Gala	M9/Gala	
	MC Kompost	MC Kompost	Champost	Champost	
	G11/Gala	M9/Gala	G11/Gala	M9/Gala	

Statistische Auswertung als zweifaktorielle Streifenanlage mit 4 Bodenbehandlungen und 2 Unterlagen-Sorten-Kombinationen in 4 Blöcken (=Wiederholungen). Je Block und Variante wurden 20 Bäume einzeln erfasst (bzgl. Fruchtertrag 5 Bäume), uK= unbehandelte Kontrolle. Unterlagen: M9 bzw. G11 (=Geneva11); Sorte: Gala

Betrieb B

Apfel-Feldversuchsfläche A

Behandlungen:

- uK = unbehandelte Kontrolle
- MC Kompost = Mikrobiell carbonisierter Kompost
- Champost = Kompost auf Pilzsubstratbasis
- M-Damm = Anbau im „Müncheberger Damm“ (spezifische Substratschichtung)

Unterlagen-Sorten-Kombinationen („USKombi“):

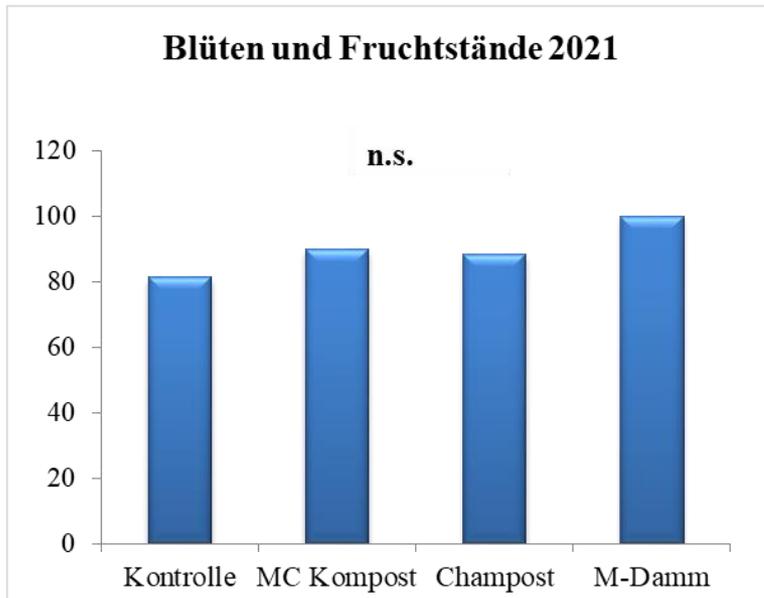
- M9-Gala
- G11-Gala

Statistische Auswertung als zweifaktorielle Streifenanlage mit 4 Bodenbehandlungen und 2 Unterlagen-Sorten-Kombinationen in 4 Blöcken (=Wiederholungen). Je Block und Variante wurden 20 Bäume einzeln erfasst (bzgl. Fruchtertrag 5 Bäume), uK= unbehandelte Kontrolle. Unterlagen: M9 bzw. G11 (=Geneva11); Sorte: Gala

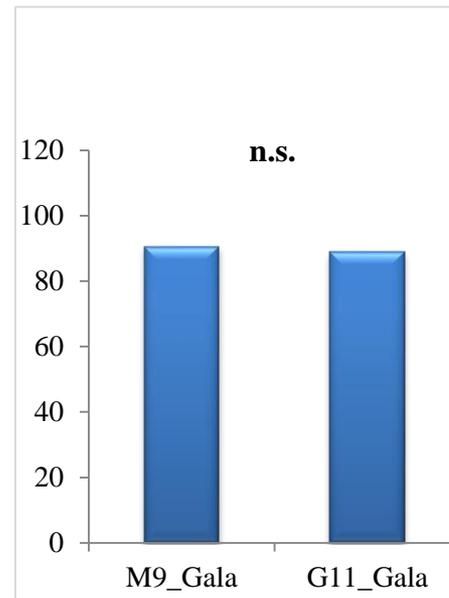
4. Standjahr 2021

Anzahl Blüten- bzw. Fruchtstände je Baum

Effekt	DF	F-Wert	P-Wert	Tukey HSD
Block	3	0,68	0,625	
Behandlung	3	1,76	0,225	25,6
Unterlagen-Sorten-Kombination	1	0,07	0,806	20,0
Behandl*USKombi	3	0,12	0,945	



Behandlung



Unterlage-Sorte-Kombination

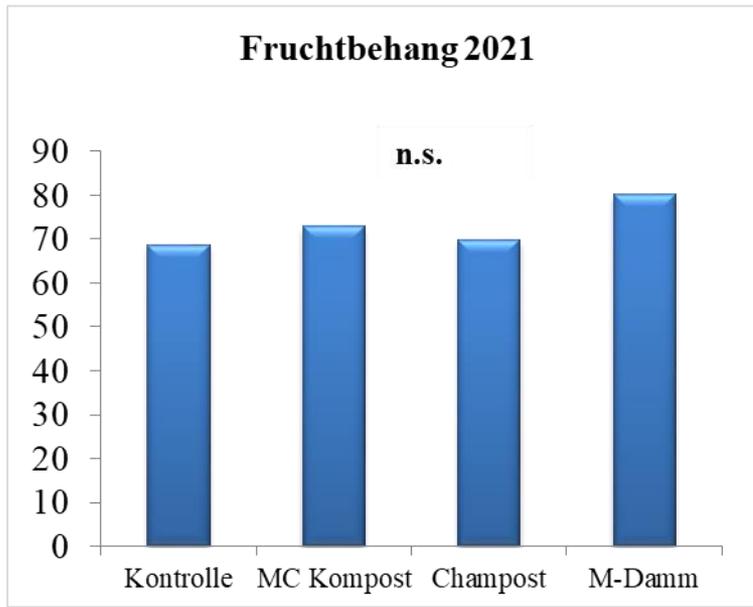
Diagramme zeigen Mittelwerte innerhalb der jeweiligen Varianten, HSD-Mittelwertvergleich auf jeweils gleicher Faktorstufe. Balken mit mindestens einem gleichen Buchstaben unterscheiden sich statistisch nicht signifikant voneinander; n.s.= nicht signifikant

Varianztabellen zeigen Haupteffekte von Bodenbehandlung, Unterlage-Sorten-Kombination, Block und deren Wechselwirkungen. Für die Versuchsfaktoren sind statistisch signifikante F-Werte fett gekennzeichnet sowie die jeweilige kritische Differenz (HSD) dargestellt.

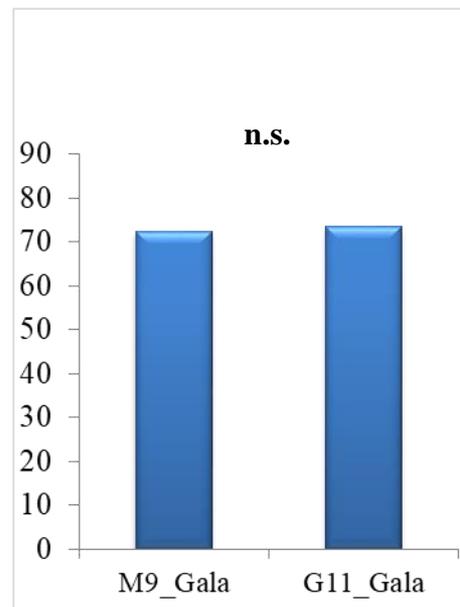
4. Standjahr 2021

Fruchtbehang je Baum

Effekt	DF	F-Wert	P-Wert	Tukey HSD
Block	3	0,72	0,59	
Behandlung	3	2,38	0,14	14,9
Unterlagen-Sorten-Kombination	1	0,05	0,83	14,1
Behandl*USKombi	3	1,4	0,31	



Behandlung



Unterlage-Sorte-Kombination

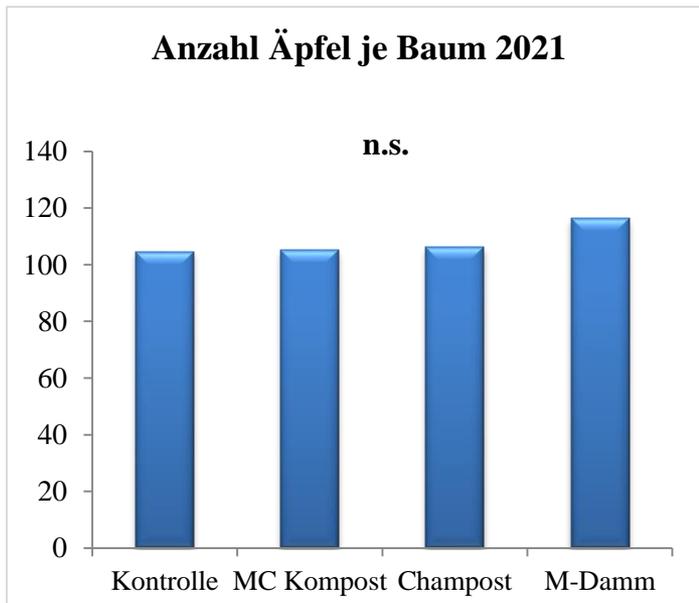
Diagramme zeigen Mittelwerte innerhalb der jeweiligen Varianten, HSD-Mittelwertvergleich auf jeweils gleicher Faktorstufe. Balken mit mindestens einem gleichen Buchstaben unterscheiden sich statistisch nicht signifikant voneinander; n.s.= nicht signifikant

Varianztabellen zeigen Haupteffekte von Bodenbehandlung, Unterlage-Sorten-Kombination, Block und deren Wechselwirkungen. Für die Versuchsfaktoren sind statistisch signifikante F-Werte fett gekennzeichnet sowie die jeweilige kritische Differenz (HSD) dargestellt.

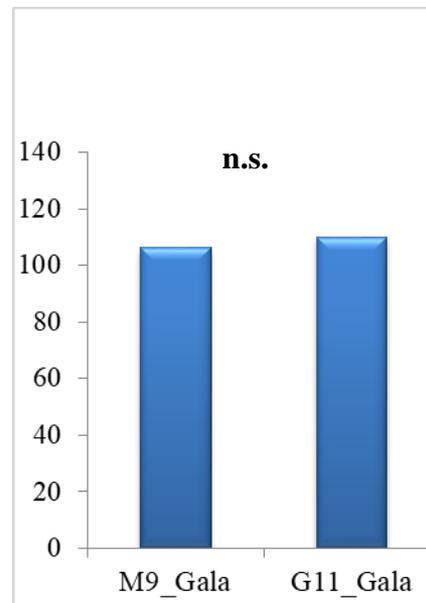
Ernte 2021- 4.Standjahr

Anzahl Äpfel je Baum

Effekt	DF	F-Wert	P-Wert	Tukey HSD
Block	3	0,96	0,513	
Behandlung	3	1,32	0,299	19,1
Unterlagen-Sorten-Kombination	1	0,19	0,694	27,9
Behandl*USKombi	3	0,87	0,477	



Behandlung



Unterlage-Sorte-Kombination

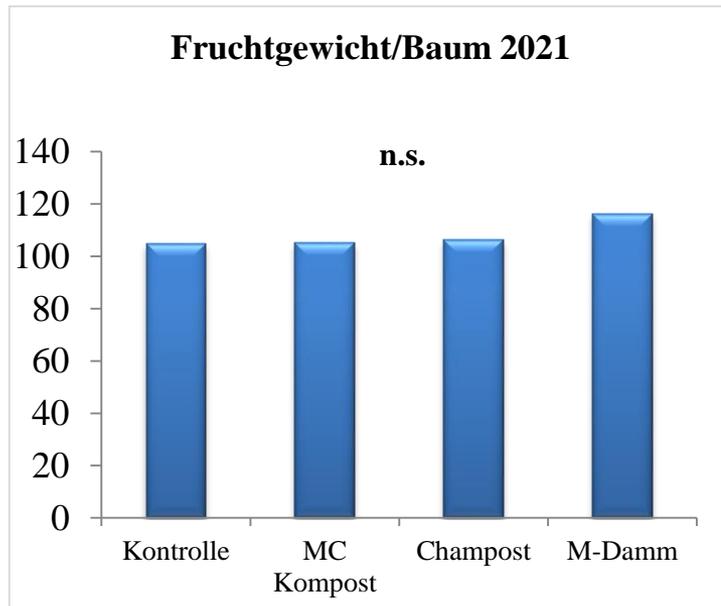
Diagramme zeigen Mittelwerte innerhalb der jeweiligen Varianten, HSD-Mittelwertvergleich auf jeweils gleicher Faktorstufe, Balken mit mindestens einem gleichen Buchstaben unterscheiden sich statistisch nicht signifikant voneinander; n..s.= nicht signifikant

Varianztabellen zeigen Haupteffekte von Bodenbehandlung, Unterlage-Sorten-Kombination, Block und deren Wechselwirkungen. Für die Versuchsfaktoren sind statistisch signifikante F-Werte fett gekennzeichnet sowie die jeweilige kritische Differenz (HSD) dargestellt.

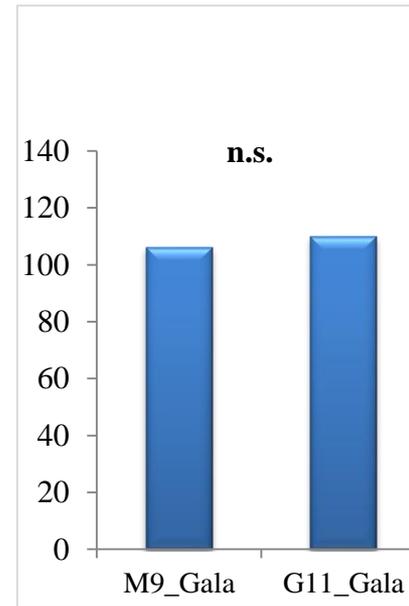
Ernte 2021- 4.Standjahr

Summe Fruchtgewicht je Baum

Effekt	DF	F-Wert	P-Wert	Tukey HSD
Block	3	1,18	0,426	
Behandlung	3	3,31	0,071	2,52
Unterlagen-Sorten-Kombination	1	0,1	0,777	3,47
Behandl*USKombi	3	2,83	0,099	



Behandlung



Unterlage-Sorte-Kombination

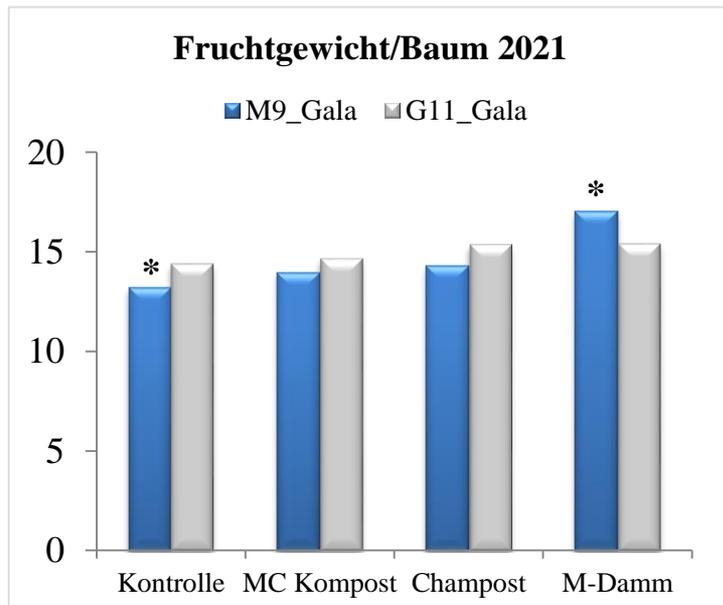
Diagramme zeigen Mittelwerte innerhalb der jeweiligen Varianten, HSD-Mittelwertvergleich auf jeweils gleicher Faktorstufe, Balken mit mindestens einem gleichen Buchstaben unterscheiden sich statistisch nicht signifikant voneinander; n.s.= nicht signifikant

Varianztabelle zeigen Haupteffekte von Bodenbehandlung, Unterlage-Sorten-Kombination, Block und deren Wechselwirkungen. Für die Versuchsfaktoren sind statistisch signifikante F-Werte fett gekennzeichnet sowie die jeweilige kritische Differenz (HSD) dargestellt.

Ernte 2021- 4.Standjahr

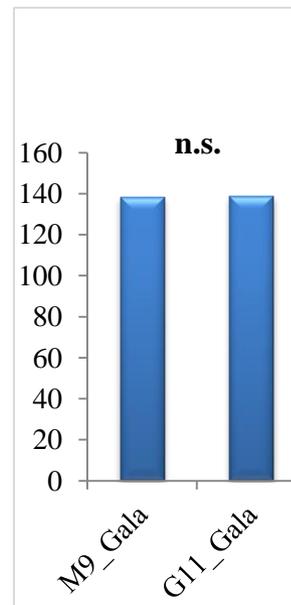
Ø Fruchtgewicht (g) je Apfel

Effekt	DF	F-Wert	P-Wert	Tukey HSD
Block	3	1,18	0,426	
Behandlung	3	3,31	0,071	2,52
Unterlagen-Sorten-Kombination	1	0,1	0,777	3,42
Behandl*USKombi	3	2,83	0,099	



Behandlung

* Signifikante Behandlungsunterschiede bei M9_Gala



Unterlage-Sorte-Kombination

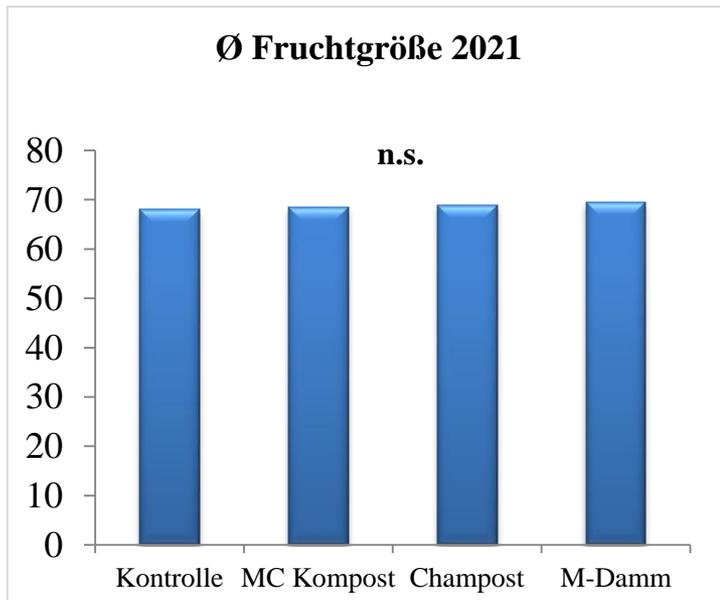
Varianztabelle zeigen Haupteffekte von Bodenbehandlung, Unterlage-Sorten-Kombination, Block und deren Wechselwirkungen. Für die Versuchsfaktoren sind statistisch signifikante F-Werte fett gekennzeichnet sowie die jeweilige kritische Differenz (HSD) dargestellt.

Diagramme zeigen Mittelwerte innerhalb der jeweiligen Varianten, HSD-Mittelwertvergleich auf jeweils gleicher Faktorstufe, Balken mit mindestens einem gleichen Buchstaben unterscheiden sich statistisch nicht signifikant voneinander; n.s.= nicht signifikant

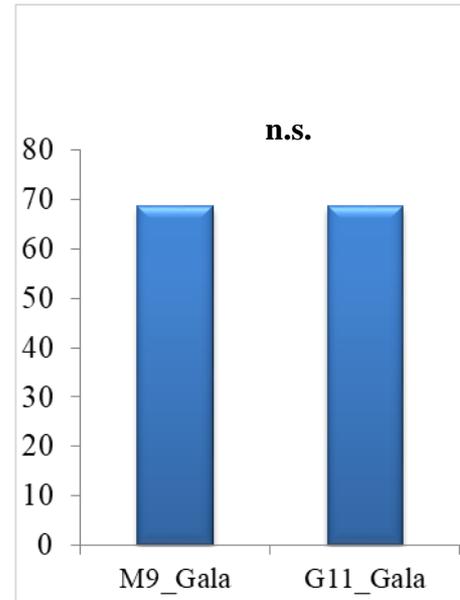
Ernte 2021- 4.Standjahr

Ø Fruchtgröße (mm) je Apfel

Effekt	DF	F-Wert	P-Wert	Tukey HSD
Block	3	2,87	0,061	
Behandlung	3	1,29	0,304	12,4
Unterlagen-Sorten-Kombination	1	0,01	0,929	6,55
Behandl*USKombi	3	0,16	0,921	



Behandlung



Unterlage-Sorte-Kombination

Diagramme zeigen Mittelwerte innerhalb der jeweiligen Varianten, HSD-Mittelwertvergleich auf jeweils gleicher Faktorstufe, Balken mit mindestens einem gleichen Buchstaben unterscheiden sich statistisch nicht signifikant voneinander; n.s.= nicht signifikant

Varianztabellen zeigen Haupteffekte von Bodenbehandlung, Unterlage-Sorten-Kombination, Block und deren Wechselwirkungen. Für die Versuchsfaktoren sind statistisch signifikante F-Werte fett gekennzeichnet sowie die jeweilige kritische Differenz (HSD) dargestellt.

Betrieb B

Apfel-Feldversuchsfläche B

Behandlungen bei M9-Gala:

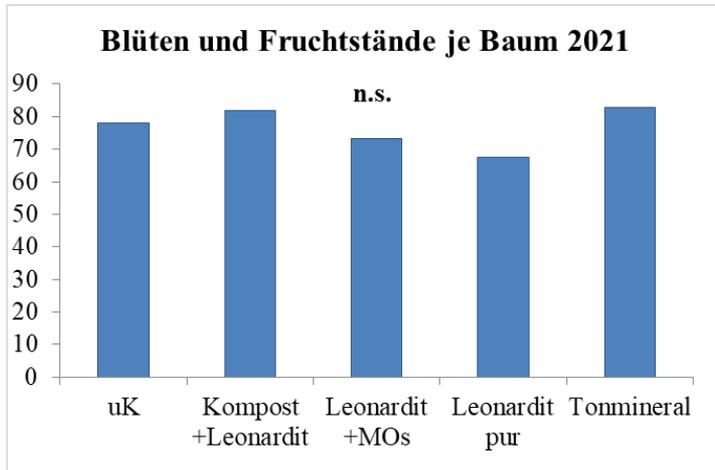
- uK = unbehandelte Kontrolle
- Kompost+Leonardit
- Leonardit+ Mikroorganismen („Mikros“)
- Leonardit
- Tonminerale

Versuchsanlage

Tonmineral	Leonardit pur	Kompost +Leonardit	Leonardit +Mikros
uK	Kompost +Leonardit	Leonardit pur	Tonmineral
Leonardit +Mikros	uK	Leonardit +Mikros	Leonardit pur
Leonardit pur	Tonmineral	uK	Kompost +Leonardit
Kompost +Leonardit	Leonardit +Mikros	Tonmineral	uk
Block 1	Block 2	Block 3	Block 4

Statistische Auswertung als einfaktorielle Streifenanlage mit 5 Bodenbehandlungen und 1 Unterlagen-Sorten-Kombination in 4 Blöcken (=Wiederholungen), Je Block und Variante wurden 20 Bäume einzeln erfasst (bzgl, Fruchtertrag 5 Bäume), uK= unbehandelte Kontrolle; Unterlage: M9; Sorte: Gala

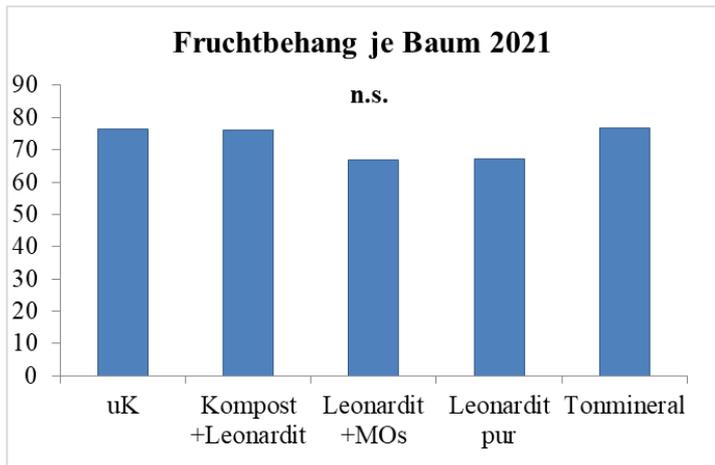
4. Standjahr 2021



Anzahl Blüten- bzw. Fruchtstände je Baum

Effekt	DF	F-Wert	P-Wert	Tukey HSD
Block	3	1,73	0,203	
Behandlung	3	1,51	0,245	22,5

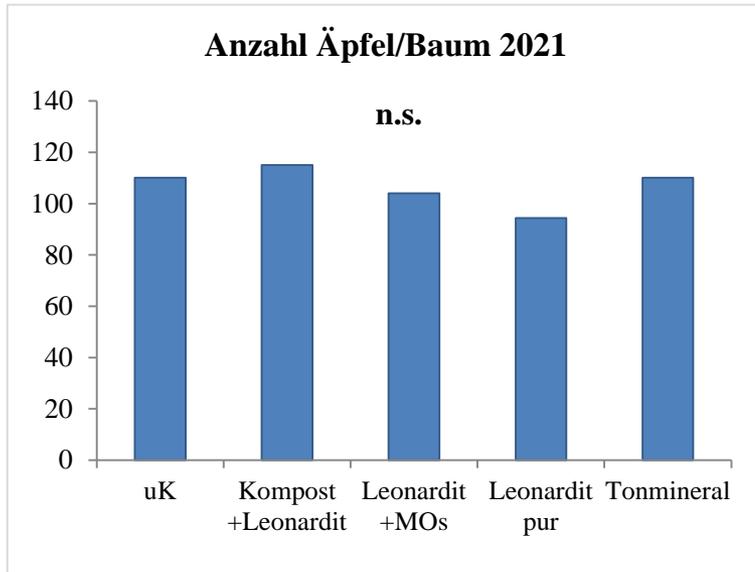
Diagramme zeigen Mittelwerte innerhalb der jeweiligen Varianten. Varianztabelle (ausgewertet als einfaktorielle Streifenanlage) zeigen Haupteffekte von Bodenbehandlung und Block, n.s. = nicht signifikant bzw. keine signifikanten Unterschiede.



Fruchtbehang je Baum

Effekt	DF	F-Wert	P-Wert	Tukey HSD
Block	3	1,77	0,206	
Behandlung	3	1,09	0,403	22,5

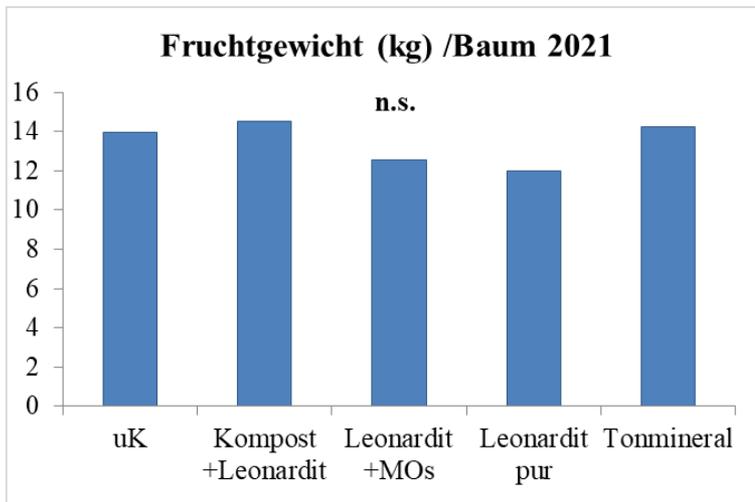
Ernte 2021- 4. Standjahr



Anzahl Äpfel je Baum

Effekt	DF	F-Wert	P-Wert	Tukey HSD
Block	3	2,27	0,122	
Behandlung	3	1,29	0,318	35,1

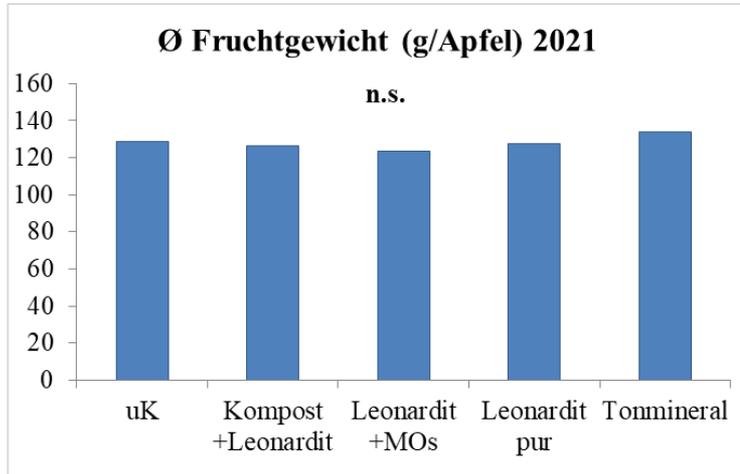
Diagramme zeigen Mittelwerte innerhalb der jeweiligen Varianten. Varianztabelle (ausgewertet als einfaktorielle Streifenanlage) zeigen Haupteffekte von Bodenbehandlung und Block, n.s. = nicht signifikant bzw. keine signifikanten Unterschiede.



Fruchtgewicht (kg) je Baum

Effekt	DF	F-Wert	P-Wert	Tukey HSD
Block	3	1,46	0,266	
Behandlung	3	1,0	0,452	4,50

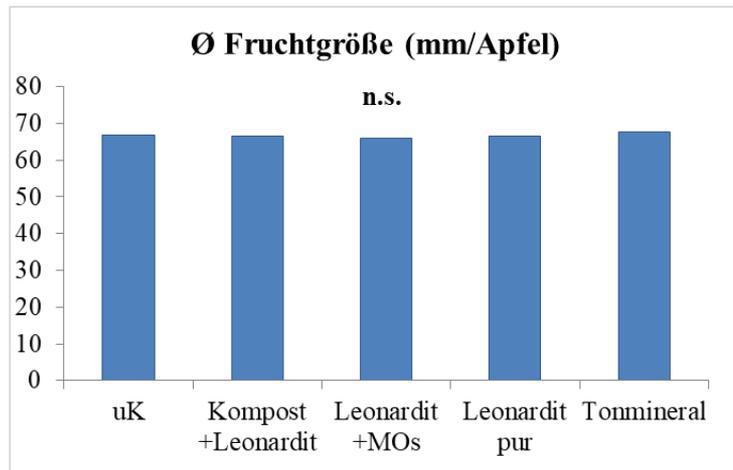
Ernte 2021- 4. Standjahr



Ø Fruchtgewicht (g) je Apfel

Effekt	DF	F-Wert	P-Wert	Tukey HSD
Block	3	0,61	0,618	
Behandlung	3	2,59	0,070	20,1

Diagramme zeigen Mittelwerte innerhalb der jeweiligen Varianten. Varianztabelle (ausgewertet als einfaktorielle Streifenanlage) zeigen Haupteffekte von Bodenbehandlung und Block, n.s. = nicht signifikant bzw. keine signifikanten Unterschiede.



Ø Fruchtgröße (mm) je Apfel

Effekt	DF	F-Wert	P-Wert	Tukey HSD
Block	3	0,46	0,712	
Behandlung	3	2,66	0,065	3,97