



Versuchsbericht 05/2007

zur Phosphor-Blattdüngung

Versuchsverantwortlich: Dr. Thomas Rühmer
Versuchsdurchführende: Georg Schafzahl, Ing. Markus Fellner
Autor des Berichtes: Dr. Thomas Rühmer

Versuchsziel:

Der Phosphordüngung über das Blatt wird in der Praxis sehr wenig Beachtung geschenkt. Oft ist auch nicht geklärt, wie viel Phosphor durch Blattdüngung in die Pflanze gebracht werden kann. Neue Produkte stehen am Markt zur Verfügung und sollen in diesem Versuch auf ihre Effizienz beim Einsatz als Blattdünger untersucht werden.

Kultur:

Apfel (*Malus domestica*)

Sorte(n):

Idared

- IP
 Bio

Versuchsstandort:

Der Versuch wurde im Pflanzenschutzquartier der Versuchsstation in Graz-Haidegg durchgeführt



1. Versuchsstandort

Obstart	Apfel (<i>Malus domestica</i>)	Pflanzabstand	3,40 x 1,00 m
Sorte	Idared	Baumhöhe	2,40 m
Unterlage	M9	Hagelnetz	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Betrieb	LVZ Haidegg	Datum Vollblüte	18.04.07
Parzelle	1138-500	Pflanzjahr	Herbst 1999

Sonstige Angaben:

Aufgrund des Feuerbrandbefalls im Mai wurden von Mai bis August keine Blattproben entnommen.

2. Versuchsglieder

Variante	Interner Code	Wirkstoff	Im Versuch ausgebrachte Aufwandmenge	Wasser-aufwand/ha
Kontrolle	1	-	-	-
Monoammoniumphosphat	2	Phosphor	2 kg/ha	500 l
20% P (schwarz)	3	Phosphor	6 l/ha	500 l
30% P (weiß)	4	Phosphor	4 l/ha	500 l
Seniphos	5	Phosphor	6 l/ha	500 l

Anlage nach LOCHOW/SCHUSTER:

Lateinisches Rechteck

5 Varianten mit 4 Wiederholungen

Anzahl der Bäume pro Parzelle: 6



3. Applikation/Anwendungszeitpunkte

	Datum	BBCH	Temperatur	Rel. Lf.	Code	Anmerkungen
A	17.04.2007	-	14,3°C	51%	2,3,4,5	
B	15.05.2007	-	15,5°C	83%	2,3,4,5	
C	12.06.2007	-	19,0°C	86%	2,3,4,5	

4. Bonitur

Phosphorgehalt im Blatt:

der Gehalt an Phosphor im Blatt wurde nach Entnahme der Blätter im Labor untersucht.

Ertrag:

die Ernte erfolgte baumweise am 1.10.2007.

5. Ergebnisse

Crop Code	MABSD	MABSD	MABSD	MABSD
BBCH Scale	BPOM	BPOM	BPOM	BPOM
Crop Name	Apfelbaum	Apfelbaum	Apfelbaum	Apfelbaum
Crop Variety	Idared	Idared	Idared	Idared
Description	yield	P-content	P-content	P-content
Part Rated	FRULOA C	LEAF C	LEAF C	LEAF C
Rating Date	01.10.2007	24.04.2007	26.07.2007	24.09.2007
Rating Data Type	YIELD	NUTCON	NUTCON	NUTCON
Rating Unit	KG	%	%	%
Sample Size	1	48	48	48
Sample Size Unit	PLANT	LEAF	LEAF	LEAF
Collection Basis	6			
Collection Basis Unit	PLANT			
Number of Subsamples	6	1	1	1
Crop Stage	87	69	69	69
Crop Stage Scale	BBCH	BBCH	BBCH	BBCH
SE Name	05_ERNTE	16_Blattunte	16_BLATTUNTE	16_BLATTUNTE
Days After First/Last Applic.		7 7	100 44	160 104
Number of Decimals	2	2	2	2
Trt Treatment	Rate			
No. Name	Rate Unit	7	40	41
1 Untreated Check		24,25 a	0,31	0,16
2 Monoammoniumphosphat	0,2 % w/v	22,42 a	0,32	0,15
3 20% P	0,6 % v/v	23,5 a	0,28	0,15
4 30% P	0,4 % v/v	21,56 a	0,33	0,15
5 Seniphos	0,6 % v/v	23,2 a	0,32	0,16
LSD (P=.05)		3,281		
Bartlett's X2		1,353		
P(Bartlett's X2)		0,929		



6. Diskussion/Interpretation

Es waren zwischen den untersuchten Varianten keine Unterschiede hinsichtlich Phosphorgehalt im Blatt und hinsichtlich der Ertragsleistung der Bäume feststellbar.

7. Zusammenfassung

Die Phosphorblattdüngung mit den untersuchten Produkten hat bei der Sorte Idared keine Steigerung der Blattgehalte bewirkt.