



Versuchsbericht Zierpflanzen

**Auszug aus dem Versuchsbericht
Pflanzenschutz-Versuche im
Acker- und Gartenbau 2009**

In Zusammenarbeit mit den Landwirtschaftsämtern

Impressum

1. Auflage 2010

Herausgeber: Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
Naumburger Str. 98, 07743 Jena
Tel.: 03641 683-0, Fax: 03641 683 390
e-Mail: pressestelle@tll.thueringen.de

Adresse TLL Jena, Referat Pflanzenschutz
Kühnhäuser Straße 101
99189 Erfurt-Kühnhausen
Tel.: 0361 55068-0, Fax: 036155068-140
e-Mail: postmaster@tll.thueringen.de

Autoren: K. Ewert
K. Gößner
Dr. K.-A. Hahn
B. Krueger
Dr. R. Schmatz
E. Maring
M. Ganze

Januar 2010

- Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit Quellenangabe gestattet. -

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1 Einleitung und Erläuterungen 7

2 Witterungsverlauf 2008/2009 9

Teil A - Versuche im Ackerbau

3 Herbizide

3.1 Wintergerste 12

3.2 Winterweizen 14

3.3 Sommergerste 37

3.4 Winterraps 39

3.5 Mais 56

3.6 Sorghum-Hirse 77

3.7 Grünland 84

4 Fungizide

4.1 Wintergerste 86

4.2 Winterweizen 95

4.3 Winterroggen 114

4.4 Sommerweizen 121

4.5 Winterraps 128

5 Wachstumsregler

5.1 Wintergerste 138

5.2 Winterroggen 142

5.3 Wintertriticale 147

5.4 Winterweizen 151

5.5 Sommergerste 158

6 Insektizide

6.1 Winterraps 160

6.2 Mais 162

7 Technik 163

Teil B - Versuche im Gartenbau

8	Obst	
8.1	Herbizide	168
8.2	Fungizide	170
8.3	Insektizide	183
9	Gemüse	
9.1	Herbizide	197
9.2	Fungizide	204
9.3	Insektizide	205
10	Zierpflanzen	
10.1	Wachstumsregler	207
11	Heil-, Duft- und Gewürzpflanzen	
11.1	Herbizide	215
11.2	Fungizide	243

Verzeichnis der Abkürzungen

Zielorganismus - Pflanzen/Unkräuter:

AETCY = Gemeine Hundspetersilie	LAMPU = Rote Taubnessel
AGRRE = Gemeine Quecke	LAMSS = Taubnesselarten
ALOMY = Ackerfuchsschwanz	MATCH = Echte Kamille
AMARE = Krummer Amarant	MATMT = Strahlenlose Kamille
ANGAR = Ackergauchheil	MATSS = Kamillearten
APESV = Gemeiner Windhalm	MYOAR = Ackervergissmeinnicht
ARFLA = Grosse Klette	NNNNN = Kulturpflanze
BEAVA = Zuckerrübe	POAAN = Einjähriges Rispengras
BRSNN = Raps (Ausfall-)	POLAV = Vogelknöterich
CAPBP = Hirtentäschel	POLCO = Windenknöterich
CENCY = Kornblume	POLLA = Ampferknöterich
CHYFR = Margerite	POLPE = Flohknöterich
CIRAR = Ackerkratzdistel	POLSS = Knötericharten
CIRSS = Kratzdistel	RANRE = Kriechender Hahnenfuss
CHEAL = Weißer Gänsefuß	RUMOB = Stumpfblättriger Ampfer
DESSO = Gemeine Besenrauke	SETVI = Grüne Borstenhirse
ECHCG = Hühnerhirse	SOLNI = Schwarzer Nachtschatten
FUMOF = Gemeiner Erdrauch	STEME = Vogelmiere
GAESS = Hohlzahn	SSYOF = Wegrauke
GALAP = Klettenlabkraut	TAROF = Gemeiner Löwenzahn
GASPA = Franzosenkraut	THLAR = Ackerhellerkraut
GERPU = Kleiner Storchschnabel	TRFRE = Weißklee
GERDI = Schlitzeblättriger Storchschnabel	TRZAW = Winterweizen (Ausfall-)
GERSS = Storchschnabelarten	TTTTT = Schadpflanzen allgemein
GERRT = Rundblättriger Storchschnabel	URTUR = Kleine Brennnessel
HECBB = Strohblume	VERAG = Ackerehrenpreis
HERBA = Sonstige Unkräuter	VERHE = Efeublättriger Ehrenpreis
HERSP = Wiesenbärenklau	VERPE = Persischer Ehrenpreis
HORVW = Wintergerste (Ausfall-)	VERSS = Ehrenpreisarten
LAMAM = Stängelumfassende Taubnessel	VIOAR = Ackerstiefmütterchen

Zielorganismus – Krankheiten und Schädlinge:

ABIOBF = Abiotische Blattflecken	MONISP = Monilia-Fäule
ALEUPR = Kohlmottenschildlaus	MYZUCE = Schwarze Kirschenblattlaus
ALTEBA = Alternaria (Raps)	PEGOHY = Rübenfliege
APHIDO = Grüne Apfelblattlaus	PENISP = Penicillium-Lagerfäule
APHISP = Blattlaus-Arten	PODOLE = Apfelmehltau
ARGPVA = Grauer Knospenwickler	PSDCHE = Halmbruchkrankheit
ARGYEP = Kirschblütenmotte	PSYICH = Rapserrdfloh
BLUMJA = Sprühflecken Kirsche	PUCCHD = Braunrost Gerste
BRVCBR = Mehliges Kohlblattlaus	PUCCRT = Braunrost Weizen
BXGRUE = Grüne Blattfläche	PUCCSI = Gelbrost Weizen
CARPPQ = Apfelwickler	PYRNTE = Netzfleckenkrankheit
CEUTQU = Gefleckter Kohltriebrüssler	RAMUSP = Ramularia-Blattfleckenkrankheit
CLADSP = Schwärzepilze	RHAGCE = Kirschruchtfliege
DYSAPL = Mehliges Apfelblattlaus	RHYNSE = Rhynchosporium-Blattdrüse
DTR = DTR-Blattfleckenkrankheit	SCLESC = Sclerotinia sclerotiorum (Raps)
ERISLA = Wollige Apfelblutlaus	SCLESP = Sclerotinia allgemein
ERYSSP = Echter Mehltau	SEPTTR = Septoria tritici
FUSACU = Fusarium culmorum	SEPTSP = Septoria-Blatt- und Ährenkrankheit
FUSASP = Fusariosen allgemein	SPHRSP = Echter Mehltau Pflaume
LEPTMA = Phoma (Raps)	STIGCA = Schrotschusskrankheit
MELIAE = Rapsglanzkäfer	TORLUT = Hefen
MONIFG = Monilia Fruchtfäule	VENTIN = Apfelschorf
MONILA = Zweigmonilia	

Objekte:

BEFALL = Befall	LX = Blüte
BX = Blatt	PH = Haupttrieb
BXGRUE = Grüne Blattfläche	PL = Langtrieb
F = Fahnenblatt	PS = Triebspitze
F-1 = Fahnenblatt - 1	PT = Trieb
F-2 = Fahnenblatt - 2	PX = Pflanze
F-3 = Fahnenblatt - 3	PXT = Pflanzenteil
FX = Frucht	QS = Befallsstelle
L1 = Larvenstadium 1	RA = Ähre
L2 = Larvenstadium 2	SS = Schote
L3 = Larvenstadium 3	US = Strunk
LB = Blütenbüschel	UT = Stängel

Symptome:

ABWURF = Abwurf von Doldenteilen	MIN = Minen
AD = Phytotox Ausdünnung	MORSCH = Morsch
AH = Phytotox Aufhellung	OELGEH = Ölgehalt
BEFALL = Befall	PHYTO = Phytotox
BESTDI = Bestandesdichte	QS = Befallsstellen
BXBEP = Befallene Blätter	RA = Ähre
BXFALL = Blattabwurf	SNK = Klassifizierung gemäß SNK-Test
BXGRUE = Grüne Blattfläche	TKG = Tausendkorngewicht
DG = Bedeckungsgrad	TKG86% = Tausendkorngewicht bei 85% TS
ERTRAG = Ertrag	TKG91% = Tausendkorngewicht bei 91% TS
ERTREL = Ertrag relativ zu unbehandelt	VAE = Phytotox Verätzung
EX = Eier	VERFAE = Verfärbung
FRASS = Frassstellen	WIRK = Wirkung
GESUND = gesund	WD = Phytotox Wuchsdeformation
HEKLIT = Hektolitergewicht	WH = Phytotox Wuchshemmung
IL = Imagines und Larven	WUCHSH = Wuchshöhenmessung
INDEX = Befallsindex	0% = 0 % Befall
IX = Imagines	0%BF = 0 % Blattfall
KRANK = krank	0%BR = 0 % Berostung
LAGER0 = Fläche ohne Lager	1-3F = 1-3 Flecken
LAGER1 = Fläche Lagerneigung < 45°	3-10% = 3-10 % Befall
LAGER2 = Fläche Lagerneigung > 45°	11-25% = 11-25 % Befall
LEB = lebend	>25% = >25 % Befall
LX = Larven	>50% = >50 % Befall

Applikationstermine:

AY = Anfang der Eiablage	NA1 = 1. Nachauflaufbehandlung
BA = Beim Abblühen	NA2 = 2. Nachauflaufbehandlung
BB = Nach der Blüte	NA3 = 3. Nachauflaufbehandlung
BF = Bei Beginn des Befalls	NI = Nach Beginn des Befalls
BI = Bei Beginn der Infektion	NP = Nach dem Pflanzen
BL = Bei voller Blüte	NU = Nach dem Austrieb
E1 = Blüte, früh	VA = Vor dem Auflaufen
E2 = Blüte, mittel	VAT = Vor dem Austrieb
E1 = Blüte, spät	VB = Vor der Blüte
FI = Befall, früh (Frühinfektion)	VI = Vor Beginn Befall (Infektion)
IE = Zur Eiablage	VP = Vor dem Pflanzen
IS = Schlupfbeginn	VS = Vor der Saat ohne Einarbeitung
LN = Nach Abschluss des Längenwachstums	VSE = Vor der Saat mit Einarbeitung
NA = Nach dem Auflaufen	VU = Vor dem Austrieb
NAF = Nachauflauf Frühjahr	WW = Während akt. Wachstum des Unkrauts
NAH = Nachauflauf Herbst	XBE = Bei Befall
NAK = Nachauflauf Keimblattstadium	ZA = Zum Ährenschieben
NAL = Nachauflauf Laubblattstadium	

Methoden:

@ABBOT = Berechnung Wirkung nach Abbott	ANZAHL = Zählen (absolut)
@HFK = Berechnung % Befallshäufigkeit	S% = Schätzen in Prozent (%)
@H&T = Berechnung Wirkung Henderson&Tilton	S%UDG = Unbehandelt: DG, Behandelt: Wirkung%
@INDEX = Berechnung Index	ZKL1-2 = Zählen in Klassen 1-2
@% = Berechnung % Befall	ZKL1-4 = Zählen in Klassen 1-4
ANZAHL = Zählen (absolut)	ZKL1-5 = Zählen in Klassen 1-5

Sonstige Abkürzungen:

AS = Außenstelle	sR% = Präzision
AWM = Aufwandmenge	TLL = Thüringer Landesanstalt für Landw.
BD = Bestandesdichte	TM = Tankmischung
BK = Befallsklasse	TS = Trockensubstanz
BKS = Bekämpfungsschwelle	UK = Unbehandelte Kontrolle
DG = Deckungsgrad	UKB = Unkrautbekämpfung
ES = Entwicklungsstadium nach BBCH	VA = Vorauflauf
E/W = Erlös/Wirtschaftlichkeit	VAT = Voraustrieb
FHS = Formulierungshilfsstoff	VM = Versuchsmittel
GD = Grenzdifferenz	VSE = Vorsaats-Anwendung mit Einarbeitung
LWA = Landwirtschaftsamt	VS = Versuchsstation
Lfz = Luftfahrzeuge	WG = Wirkungsgrad
NAK = Nachauflauf im Keimblatt der Unkräuter	WR = Wachstumsregulatoren
PSM = Pflanzenschutzmittel	WS = Wirtschaftlichkeit
PS = Pflanzenschutz	# = PSM-Kosten nicht bekannt
SF = Spritzfolge	

Teil B – Versuche im Gartenbau

10 Zierpflanzen

10.1 Wachstumsregler

Versuchsplan		WRAr0109		GEP Ja	
1. Versuchsdaten		Gewächshaus			
Richtlinie	Prüfung von Wachstumsreglern im Zierpflanzenbau zum Stauchen				
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN / LVG Erfurt / TLL Jena, Dr. Schmatz				
Kultur, Sorte, Anlage	Argyranthemum frutescens, Sorte 'Molimba L Monroe Apricot Rose'				
Saat/Pflanzung, Bodenart	Topfen 02.-04.03.2009, Torfsubstrat, 16 Pflanzen je Variante				
Stutzen	06.03.2009				
2. Versuchsglieder					
Anwendungsform	SPRITZEN		SPRITZEN		
Datum, Zeitpunkt	19.03.		01.04.		
1 Mech. Stutzen					
2 Topflor	0,05 %		0,05 %		
3 Cycocel 720 SC	0,1 %		0,1 %		
4 Caramba	0,1 %		0,1 %		
5 SYD 21510 F	0,02 %		0,02 %		
6 SYD 21510 F	0,01 %		0,01 %		
3. Ergebnisse					
30.04.2009					
	Wuchshemmung zu Variante 1		Bonitur in Klassen		
Symptom	Wuchshöhe	Wuchshemmg	Gesamteindruck	Anzahl offene Blüten	
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	
Einheit	cm	%	Boniturklasse	Boniturklasse	
1 Mech. Stutzen	22,6	0	5	1,8	
2 Topflor	19,9	13,3	5	2,2	
3 Cycocel 720 SC	17,6	22,1	5	2,9	
4 Caramba	17,6	22,1	5	4,1	
5 SYD 21510 F	15,6	31,0	6	5,2	
6 SYD 21510 F	14,9	34,1	6	7,6	
Boniturstufen: 1 = sehr schlecht...9 = sehr gut					
4. Zusammenfassung					
Die stärkste Auswirkung auf das Wachstum hatte SYD 21510 F mit beiden Konzentrationen, gefolgt von Cycocel 720 SC und Caramba. Beim Gesamteindruck gab es nur geringe Unterschiede zwischen den Varianten. Auffällig waren bei Topflor die im Vergleich mit den anderen Varianten relativ langen Blütenstiele. Die mit Wachstumsreglern behandelten Pflanzen wiesen zum Zeitpunkt der Bonitur deutlich mehr offene Blüten auf als die Variante "Mechanisches Stutzen".					

Versuchsplan		WRBi0109		GEP Ja	
1. Versuchsdaten		Gewächshaus			
Richtlinie	Prüfung von Wachstumsreglern im Zierpflanzenbau zum Stauchen				
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN / LVG Erfurt / TLL Jena, Dr. Schmatz				
Kultur, Sorte, Anlage	Bidens ferulifolia, Sorte 'Red Fox Bidy Yellow'				
Saat/Pflanzung, Bodenart	Topfen 02.-04.03.2009, Torfsubstrat, 16 Pflanzen je Variante				
Stutzen	06.03.2009				
2. Versuchsglieder					
Anwendungsform	SPRITZEN		SPRITZEN		
Datum, Zeitpunkt	19.03.		01.04.		
1 Mech. Stutzen					
2 Topflor	0,05 %		0,05 %		
3 Cycocel 720 SC	0,1 %		0,1 %		
4 Caramba	0,1 %		0,1 %		
5 SYD 21510 F	0,02 %		0,02 %		
6 SYD 21510 F	0,01 %		0,01 %		
3. Ergebnisse					
23.04.2009					
	Wuchshemmung zu Variante 1		Bonitur in Klassen		
Symptom	Durchmesser	Wuchshemmg	Gesamteindruck		
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN		
Einheit	cm	%	Boniturklasse		
1 Mech. Stutzen	37,9	0	6		
2 Topflor	28,1	25,9	7		
3 Cycocel 720 SC	29,4	22,4	6		
4 Caramba	24,8	34,6	5		
5 SYD 21510 F	26,8	29,3	6		
6 SYD 21510 F	28,9	23,7	7		
Boniturstufen: 1 = sehr schlecht...9 = sehr gut					
4. Zusammenfassung					
Insgesamt waren die Versuchsergebnisse mit den Wachstumsregler bei dieser Kultur unbefriedigend. Den optisch besten Eindruck hinterließen die Pflanzen der Topflor-Variante, bei der die Blütenstiele leicht eingekürzt waren. Bei den anderen Varianten wurden allgemein der lockere Aufbau der Pflanzen sowie die sehr langen Blütenstiele bemängelt. An den Pflanzen der Variante Caramba wurde eine zu starke Hemmwirkung eingeschätzt , so dass sich die Pflanzen nicht optimal entwickeln konnten.					

Versuchsplan	WRCa0109	GEP Ja
---------------------	----------	--------

1. Versuchsdaten	Gewächshaus
Richtlinie	Prüfung von Wachstumsreglern im Zierpflanzenbau zum Stauchen
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN / LVG Erfurt / TLL Jena, Dr. Schmatz
Kultur, Sorte, Anlage	Calibrachoa, Sorte 'Sweet Bells Cranberry'
Saat/Pflanzung, Bodenart	Topfen 02.-04.03.2009, Torfsubstrat, 16 Pflanzen je Variante
Stutzen	06.03.2009

2. Versuchsglieder

Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN
Datum, Zeitpunkt	19.03.	01.04.	15.04.
1 Mech. Stutzen			
2 Topflor	0,05 %	0,05 %	
3 Cycocel 720 SC	0,1 %	0,1 %	
4 Caramba	0,1 %	0,1 %	0,1 %
5 SYD 21510 F	0,02 %	0,02 %	0,02 %
6 SYD 21510 F	0,01 %	0,01 %	0,01 %
7 Cycocel 720 SC	0,1 %		
Caramba		0,1 %	
8 Folicur	0,05 %	0,05 %	

3. Ergebnisse

30.04.2009					
Symptom	Wuchshemmung zu Variante 1		Bonitur in Klassen		
	Durchmesser	Wuchshemmg	Gesamteindruck	Anzahl offene Blüten	
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	
Einheit	cm	%	Boniturklasse	Boniturklasse	
1 Mech. Stutzen	35,6	0	5	6,9	
2 Topflor	33,7	5,3	5	7,3	
3 Cycocel 720 SC	31,4	11,8	5	6,4	
4 Caramba	38,1	0	6	11,5	
5 SYD 21510 F	35,9	0	6	8,6	
6 SYD 21510 F	29,9	16,0	6	6,4	
7 Cycocel 720 SC, Caramba	30,3	14,9	6	7,2	
8 Folicur	30,0	15,7	5	9,8	

Boniturstufen: 1 = sehr schlecht...9 = sehr gut

4. Zusammenfassung

Die Pflanzen wiesen kurz nach Versuchsbeginn stärkere Chlorosen an den Blättern auf, die durch eine zweimalige Behandlung mit einem Eisenchelat behoben werden konnten. Die Anwendung der Wachstumsregler führte nicht zu den erhofften Ergebnissen, die Einschätzung des Gesamteindrucks der Pflanzen ergab eher mittelmäßige Ergebnisse. Bemängelt wurde allgemein der lockere Aufbau der Pflanzen. Caramba rief deutliche Blattschäden hervor (Nekrosen), wies aber zum Zeitpunkt der Bonitur die meisten offenen Blüten auf.

Versuchsplan		WRPp0109		GEP Ja	
1. Versuchsdaten		Gewächshaus			
Richtlinie	Prüfung von Wachstumsreglern im Zierpflanzenbau zum Stauchen				
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN / LVG Erfurt / TLL Jena, Dr. Schmatz				
Kultur, Sorte, Anlage	Pelargonium peltatum, Sorte 'Schöne von Rheinberg'				
Saat/Pflanzung, Bodenart	Topfen 02.-04.03.2009, Torfsubstrat, 16 Pflanzen je Variante				
2. Versuchsglieder					
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN		
Datum, Zeitpunkt	19.03.	01.04.	15.04.		
1 UK					
2 Folicur	0,05 %	0,05 %			
3 Topflor	0,05 %	0,05 %	0,05 %		
4 Cycocel 720 SC	0,2 %	0,2 %			
5 Cycocel 720 SC	0,1 %	0,1 %			
6 Caramba	0,2 %	0,2 %			
7 Caramba	0,1 %	0,1 %	0,1 %		
8 SYD 21510 F	0,02 %	0,02 %			
9 SYD 21510 F	0,01 %	0,01 %			
10 Cycocel 720 SC	0,1 %				
10 Caramba		0,1 %			
11 SYD 21510 F	0,02 %				
11 Caramba		0,1 %			
3. Ergebnisse					
30.04.2009					
	Wuchshemmung zu Variante 1		Bonitur in Klassen		
Symptom	Wuchshöhe	Wuchshemmung	Gesamteindruck	Anzahl offene Blüten	
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	
Einheit	cm	%	Boniturklasse	Boniturklasse	
1 UK	15,2	0,0	7	1,0	
2 Folicur	9,8	35,5	7	0,8	
3 Topflor	13,3	12,5	8	0,6	
4 Cycocel 720 SC	10,6	30,3	8	1,2	
5 Cycocel 720 SC	9,4	38,2	7	1,2	
6 Caramba	7,6	50,0	6	0,6	
7 Caramba	10,8	28,9	8	0,8	
8 SYD 21510 F	5,7	62,5	6	1,1	
9 SYD 21510 F	7,5	50,7	6	1,3	
10 Cycocel 720 SC, Caramba	7,6	50,0	7	1,3	
11 SYD 21510 F, Caramba	4,5	70,4	5	0,8	
Boniturklassen: 1 = sehr schlecht...9 = sehr gut					
4. Zusammenfassung					
Bei den Bonituren wurde eingeschätzt, dass die Wirkung der Mittel in den Varianten 5,6,8, 9 und 11 zu stark war: stark gedrungene, im Wuchs zurück gebliebene Pflanzen. Var. 11 war dabei die schlechteste Variante, die Wuchshemmung hielt bei dieser Variante noch mehrere Wochen an, ist also völlig unakzeptabel. Die Pflanzen der Varianten 3, 4, 7 und 10 hatten eine gute Qualität. In weiteren Versuchen muss die optimale Anwendungskonzentration für SYD 21510 F ermittelt werden.					

Versuchsplan		WRPz0109		GEP Ja	
1. Versuchsdaten		Gewächshaus			
Richtlinie	Prüfung von Wachstumsreglern im Zierpflanzenbau zum Stauchen				
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN / LVG Erfurt / TLL Jena, Dr. Schmatz				
Kultur, Sorte, Anlage	Pelargonium zonale, Sorte 'Grandeur Power Orange'				
Saat/Pflanzung, Bodenart	Topfen 02.-04.03.2009, Torfsubstrat, 16 Pflanzen je Variante				
2. Versuchsglieder					
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN		
Datum, Zeitpunkt	19.03.	01.04.	15.04.		
1 UK					
2 Folicur	0,05 %	0,05 %			
3 Topflor	0,05 %	0,05 %	0,05 %		
4 Cycocel 720 SC	0,2 %	0,2 %			
5 Cycocel 720 SC	0,1 %	0,1 %			
6 Caramba	0,2 %	0,2 %			
7 Regalis	0,025 %	0,025 %	0,025 %		
8 Caramba	0,1 %	0,1 %			
9 SYD 21510 F	0,02 %	0,02 %			
10 SYD 21510 F	0,01 %	0,01 %			
11 Cycocel 720 SC	0,1 %				
11 Caramba		0,1 %			
12 Regalis	0,025 %				
12 Caramba		0,1 %	0,1 %		
3. Ergebnisse					
30.04.2009					
	Wuchshemmung zu Variante 1		Bonitur in Klassen		
Symptom	Wuchshöhe	Wuchshemmg	Gesamteindruck	Anzahl offene Blüten	
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	
Einheit	cm	%	Boniturklasse	Boniturklasse	
1 UK	6,9	0	7	1,0	
2 Folicur	4,7	31,9	7	1,4	
3 Topflor	7,3	0	8	1,0	
4 Cycocel 720 SC	5,6	18,9	7	1,3	
5 Cycocel 720 SC	5,5	20,3	7	0,7	
6 Caramba	4,2	39,1	6	0,6	
7 Regalis	6,8	1,4	8	0,8	
8 Caramba	4,2	39,1	7	0,6	
9 SYD 21510 F	3,3	52,2	6	0,5	
10 SYD 21510 F	4,4	36,2	5	0,7	
11 Cycocel 720 SC, Caramba	5,0	27,5	6	0,8	
12 Regalis, Caramba	5,9	14,5	6	0,8	
Boniturklassen: 1 = sehr schlecht...9 = sehr gut					
4. Zusammenfassung					
Bei den Bonituren wurde eingeschätzt, dass die Wirkung der Mittel in den Varianten 4, 5,6,8, 9, 10 und 11 zu stark war: stark gedrungene, im Wuchs zurück gebliebene Pflanzen. Nur die Pflanzen der Varianten 3, und 7 hatten eine gute Qualität. In weiteren Versuchen muss die optimale Anwendungskonzentration für SYD 21510 F ermittelt werden.					

Versuchsplan		WRV0109		GEP Ja	
1. Versuchsdaten		Gewächshaus			
Richtlinie	Prüfung von Wachstumsreglern im Zierpflanzenbau zum Stauchen				
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN / LVG Erfurt / TLL Jena, Dr. Schmatz				
Kultur, Sorte, Anlage	Verbena, Sorte 'Tukana Blue Denim'				
Saat/Pflanzung, Bodenart	Topfen 02.-04.03.2009, Torfsubstrat, 16 Pflanzen je Variante				
Stutzen	06.03.2009				
2. Versuchsglieder					
Anwendungsform	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	SPRITZEN	
Datum, Zeitpunkt	19.03.	01.04.	15.04.		
1 Mech. Stutzen					
2 Topflor	0,05 %	0,05 %	0,05 %		
3 Cycocel 720 SC	0,1 %	0,1 %	0,1 %		
4 Caramba	0,1 %	0,1 %			
5 SYD 21510 F	0,02 %	0,02 %			
6 SYD 21510 F	0,01 %	0,01 %			
3. Ergebnisse					
08.05.2009					
	Wuchshemmung zu Variante 1		Bonitur in Klassen		
Symptom	Trieblänge	Wuchshemmg	Gesamteindruck	Anzahl offene Blüten	
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	
Einheit	cm	%	Boniturklasse	Boniturklasse	
1 Mech. Stutzen	49,6	0	5	1,4	
2 Topflor	42,1	15,1	4	1,8	
3 Cycocel 720 SC	37,3	24,8	4	1,9	
4 Caramba	36,6	26,2	3	0,7	
5 SYD 21510 F	34,1	31,2	3	1,4	
6 SYD 21510 F	32,5	34,5	3	1,8	
Boniturklassen: 1 = sehr schlecht...9 = sehr gut					
4. Zusammenfassung					
Bei den Bonituren wurde eingeschätzt, dass mit keinem der getesteten Mittel eine optimale Wirkung bei den Verbenaen erzielt werden konnte. Var. 1 hatte zwar die längsten Triebe, wies aber die beste Seitentriebbildung aller Varianten auf. In weiteren Versuchen muss die optimale Anwendungskonzentration für SYD 21510 F ermittelt werden.					

Versuchsplan		WRPo0109		GEP Ja	
1. Versuchsdaten		Gewächshaus			
Richtlinie	Prüfung von Wachstumsreglern im Zierpflanzenbau zum Stauchen				
Versuchsansteller, -ort	THUERINGEN / TLL Jena, Frau Frau Ganze / FH Erfurt, Herr Mörstedt				
Kultur, Sorte, Anlage	Euphorbia pulcherima Sorte "Red Fox Viking"				
Saat/Pflanzung, Bodenart	Topfen 30.06.09, Torfsubstrat, 20 Pflanzen je Behandlung, 1 Wiederholung				
2. Versuchsglieder					
Anwendungsform	SPRITZEN		SPRITZEN		
Datum, Zeitpunkt	2.9		16.9		
1 UK					
2 Caramba	2,0 l/ha		2,0 l/ha		
3 Carax	0,7 l/ha		0,7 l/ha		
4 Carax	0,7 l/ha				
5 Carax	1,0 l/ha				
6 Carax	1,4 l/ha				
3. Ergebnisse					
17.11.2009					
Symptom	Wuchshöhe ab Topfrand	Durchmesser	Brakteenanzahl	Optik	
Zielorganismus	NNNNN	NNNNN	NNNNN	NNNNN	
Einheit	cm	cm	Stück	Boniturklasse	
1 UK	30,5	39,5	4	7	
2 Caramba; Caramba	23,0	32,0	4	2-3	
3 Carax; Carax	26,5	36,5	4	7	
4 Carax	33,0	42,0	4	7	
5 Carax	29,5	39,0	4	7	
6 Carax	30,0	39,5	4	7	
Boniturklassen: 1 = sehr schlecht...9 = sehr gut					
4. Zusammenfassung					
<p>Für die Poinsettien wurden 12- er Töpfe verwendet. Die Pflanzen wurden am 23.07.09 gestutzt und am 17.08.09 gerückt. Hintergrund des Versuches war es, ein neues Stauchemittel, welches noch keine Zierpflanzenzulassung hat, auf Wirkung und Verträglichkeit zu testen.</p> <p>Als Vergleichsmittel wurde Caramba eingesetzt. Caramba zeigte zwar eine sehr gute Stauchewirkung, die Pflanzen wirkten auch wesentlich kompakter.</p> <p>Allerdings gab es bereits nach der ersten Behandlung nicht zu tolerierende Blattschäden in Form von Verbräunungen und Vergilbungen, was letzten Ende zur Entlaubung führte.</p> <p>Die behandelte Ware ist somit nicht verkaufsfähig.</p> <p>Das Mittel Carax, das in unterschiedlichen Varianten und Aufwandmengen zur Anwendung kam, wurde in allen Fällen von den Pflanzen gut vertragen. Die zweimalige Anwendung mit je 0,7 l/ha zeigte den besten Wirkungserfolg.</p>					