



Bezoekersgids

Proefveldbezoek

Bio beschutte teelt

Donderdag 21 juni 2018



PCG vzw
Kruishoutem





Inhoud

1. Efficiëntie van biologische gewasbeschermingsmiddelen tegen bladluis in paprika	4
2. Evaluatie van het gebruik van bladmeststoffen in de biologische komkommerteelt	8
3. Korte inleiding GreenResilient project	12



1. Efficiëntie van biologische gewasbeschermingsmiddelen tegen bladluis in paprika

Locatie PCG - Serre 92 & 93 (GB18 PAGB01)

Objecten

Obj.	Handelsnaam	Conc.	Form.	Actieve stof	Dosis per ha	Toegelaten in bio	Toegelaten in teelt
1	Onbehandeld						
2	PM 16/012				10,000 l	nee	nee
2	PM 16/013				625,000 g	ja	ja**
3	Raptol	829,9 g/l	EC	Koolzaadolie + Pyrethrinen	6,000 l/ha haag	ja	ja
4	PM 18/003				6,000 l/ha haag	nee*	nee
5	Onbehandeld						
6	PM 18/004				10,000 l	nee*	nee
7	PM 16/011				1,500 l	ja	nee
8	Oikos	26,0 g/l	EC	Azadirachtine	0,600 l/ha haag	ja	ja**

* Niet in België erkend

** Niet erkend tegen bladluis

Proefgegevens

6/03/2018	Zaai	ras Artega; onderstam Snooker
30/04/2018	Bemesting	Inwerken groencompost (3m ³ /are)
3/05/2018	Plant	
22/05/2018	Proefbehandeling A (object 8)	
24/05/2018	Infectie	Uitzetten bladluizen - Per plant: 10 groene perzikluizen + 1 tabakspersikluis (obj. 1-4)
25/05/2018	Bemesting	150E K (Vinasse extract)
25/05/2018	Proefbehandeling B (object 7)	
31/05/2018	Beoordeling	Tellen van aantal bladluizen op 1 blad per plant (groene persikluis en tabakspersikluis apart) voor opvolging populatie (obj. 1-6)
1/06/2018	Beoordeling	Op 8 planten per plot aantal levende en geparasiteerde bladluizen per soort tellen. (obj. 7 en 8)
1/06/2018	Beoordeling	Tellen van aantal bladluizen op 1 blad per plant voor opvolging populatie.
1/06/2018	Proefbehandeling C	
2/06/2018	Beoordeling	#Bladluizen op 8 planten/plot
8/06/2018	Beoordeling	#Bladluizen op 8 planten/plot
11/06/2018	Proefbehandeling D	
12/06/2018	Beoordeling	#Bladluizen op 8 planten/plot
19/06/2018	Beoordeling	#Bladluizen op 8 planten/plot

Resultaten

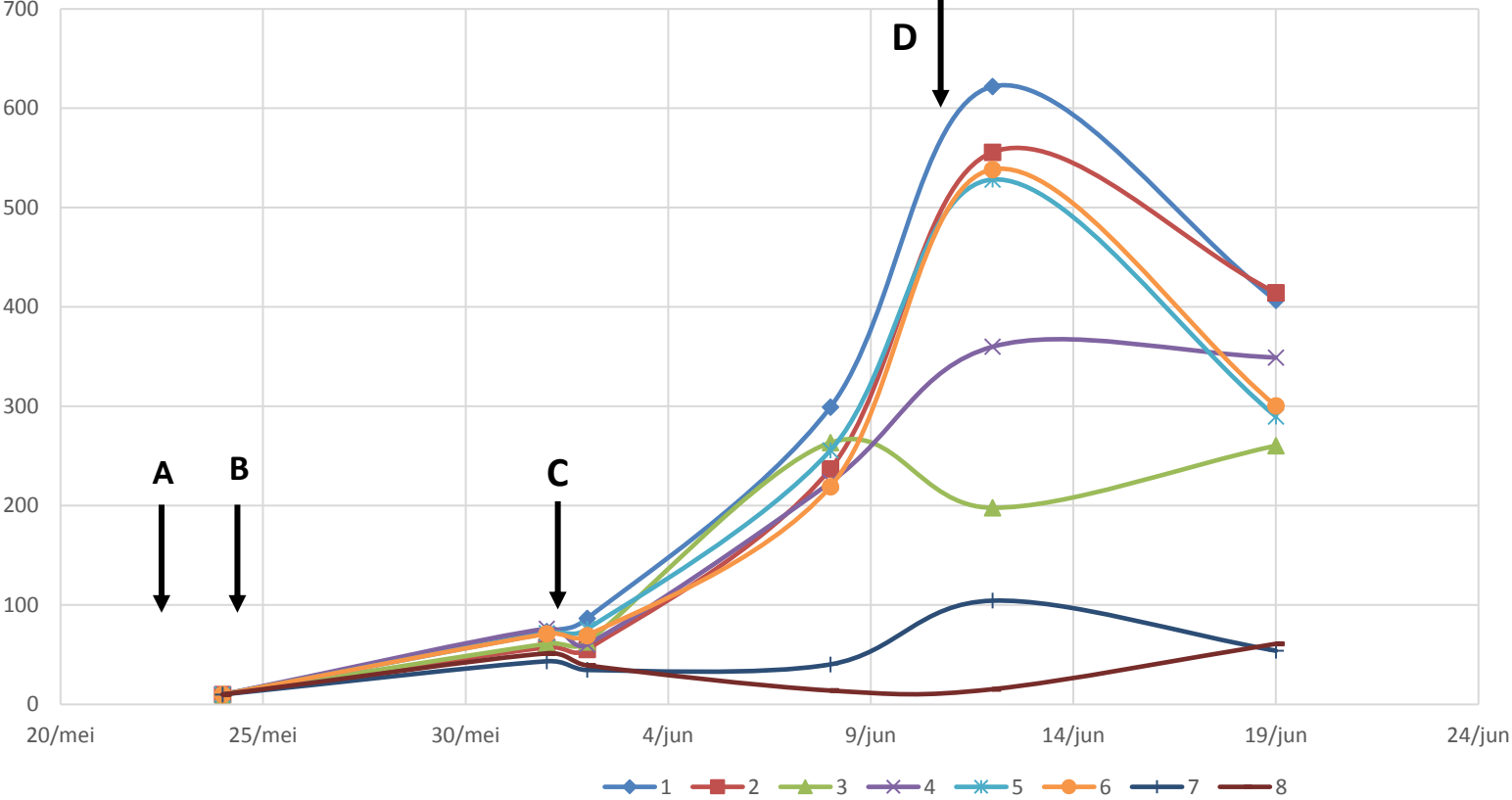
Tabel 1: Aantal groene perzikluizen op 1 blad/plant op 24/05, 1/06, 2/06, 8/06, 12/06 en 19/06

		# Groene perzikluizen op 1 blad per plant					
		24/05/2018	1/06/2018	2/06/2018	8/06/2018	12/06/2018	19/06/2018
Controle	10	73,46 a	86,5 d	299,0 b	621,9 a	406,6 c	
Eradicoat + Botanigard 22-WP	10	57,54 ab	55,5 bc	237,1 b	555,7 ab	414,3 c	
Raptol	10	61,08 ab	63,0 bcd	263,4 b	198,0 c	260,5 b	
PM 18/003	10	76,29 ab	60,5 bcd	223,5 b	359,9 bc	349,2 bc	
Controle	10	71,63 ab	75,9 cd	255,6 b	528,3 ab	289,7 bc	
PM 18/004	10	71,00 ab	69,2 cd	219,0 b	538,5 ab	300,4 bc	
PM 16/011	10	43,42 b	34,7 a	40,3 a	104,4 d	54,0 a	
Oikos	10	51,38 ab	39,3 ab	14,0 a	15,3 d	61,0 a	
Gemiddelde	10	63,22	60,56	193,98	365,23	266,96	
p-waarde		0,001318	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	
Statistische methode		Anova, Tukey	Anova, Tukey	Anova, Tukey	Anova, Tukey	Anova, Tukey	
Transformatie			y=wortel(x+0,5)	y=wortel(x+0,5)	y=wortel(x+0,5)	y=wortel(x+0,5)	

Tabel 2: Aantal tabakspersikluizen op 1 blad/plant op 24/05, 1/06, 2/06, 8/06, 12/06 en 19/06

# Tabakspersikluizen op 1 blad per plant						
	24/05/2018	1/06/2018	2/06/2018	8/06/2018	12/06/2018	19/06/2018
Controle	1	10,1 a	11,8 a	13,3 a	36,8 a	58,4 a
Eradicoat + Botanigard 22-WP	1	5,0 a	5,3 a	10,2 a	27,4 a	69,8 a
Raptol	1	4,2 a	4,8 a	8,0 a	22,0 a	55,2 a
PM 18/003	1	5,6 a	4,4 a	11,4 a	18,6 a	82,2 a
Gemiddelde	1	6,2	6,6	10,7	26,2	66,4
p-waarde		0,1121	0,349995	0,855277	0,289673	0,352723
Statistische methode		Anova, Tukey	Anova, Tukey	Anova, Tukey	Anova, Tukey	Anova, Tukey
Transformatie		y=wortel(x+0,5)	y=wortel(x+0,5)	y=wortel(x+0,5)	y=wortel(x+0,5)	y=wortel(x+0,5)

AANTAL BLADLUIZEN (GROENE PERZIKLUIS) OP 1 BLAD/PLANT



2. Evaluatie van het gebruik van bladmeststoffen in de biologische komkommerteelt

Locatie PCG – Serre 7 (GB18 KKBM01)

Objecten

Obj.	Product meststof	Samenstelling	Dosis/ha	L water/ha
1	water		0	500
2	water		0	500
3	Fructol Bio	algenextract + sporenelement	4 l	2000
4	OPF 7:2:3	gefermenteerde plantaardige reststromen (aardappel, biet)	5 l	500
4	Fulvic 25	drinkwater met humine/fulvinestoffen	1 l	500
5	OPF 7:2:3	gefermenteerde plantaardige reststromen (aardappel, biet)	5 l	500
6	Aminosol	gehydrolyseerd diermeel	10 l	500
7	Bioflora Vloeibaar	vinasse 85% + zeewierextract 15%	4 l	1333
8	Protifert	uit dierlijke eiwitten (8,5% org gebonden N)	4 l	1333

Behandelingen werden uitgevoerd met spuittoestel voor vruchtgroenten (2 bar, 4 km/h)

Proefgegevens

19/03/2018	Bemesting	Basisbemesting (groencompost + bijbemesten tot 250E in object 1)
22/03/2018	Plant	Proloog op Azman (0,45 m; 16 planten/plot)
5/04/2018	Bemesting	A
11/04/2018	Bemesting	B
8/05/2018	Bemesting	C
15/05/2018	Bemesting	D
17/05/2018	Alg. GB	Bio-Pyretrex tegen bladluis
24/05/2018	Alg. GB	Bio-Pyretrex tegen bladluis
25/05/2018	Bemesting	100E N (OPF 11-0-5); 150E K (Vinasse extract)
29/05/2018	Bemesting	E
31/05/2018	Alg. GB	Vidi Parva; Trianium-P; Serenade ASO tegen Crazy Roots
4/06/2018	Bemesting	F
7/06/2018	Bemesting	G
14/06/2018	Bijbemesting	100E N (OPF 11-0-5); 100E K (Vinasse extract)
12/06/2018	Bemesting	H
15/06/2018	Bemesting	I
15/06/2018	Alg. GB	Vidi Parva; Trianium-P; Serenade ASO tegen Crazy Roots
19/06/2018	Bemesting	J

Resultaten



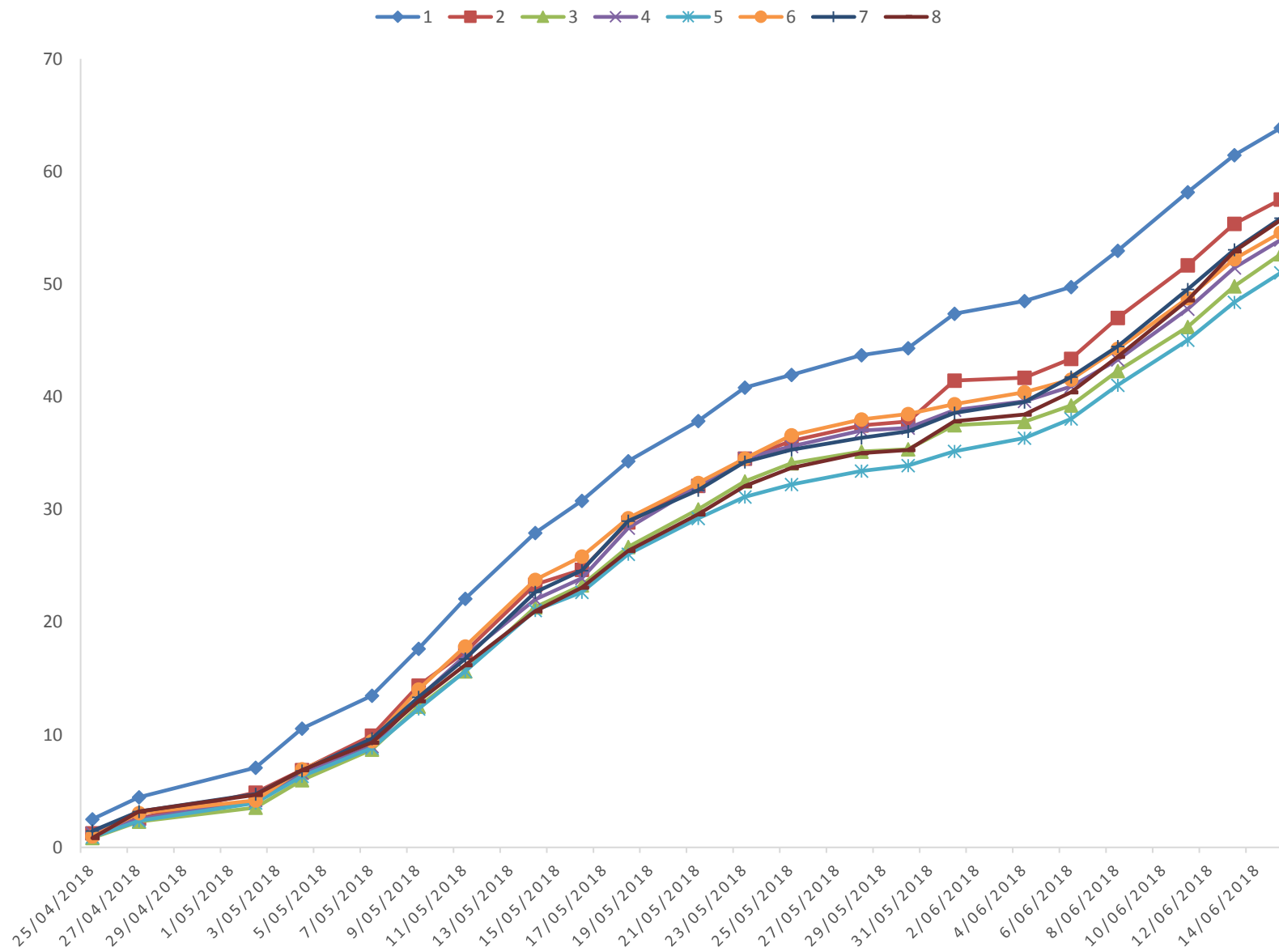
Tabel 1: Cumulatieve oogresultaten op 15/06

Object	Totale productie		Marktbaar				Niet marktbaar
	gram/m ²	# stuks/m ²	%	gram/m ²	# stuks/m ²	vruchtgewicht (g)	%
Pos. Controle	24850,79	66,60	89,99	22363,69	59,51	375,77	10,01
Neg. Controle	21010,62	57,22	90,53	19021,43	51,88	366,68	9,47
Fructol Bio	18902,88	55,07	86,06	16266,92	49,86	326,24	13,94
OPF 7:2:3 + Fulvic 25	21303,61	58,33	88,57	18868,93	51,32	367,68	11,43
OPF 7:2:3	19243,15	56,32	87,55	16846,94	48,54	347,06	12,45
Aminosol	20636,39	59,72	90,46	18666,76	53,61	348,19	9,54
Bioflora Vloeibaar	20454,98	56,60	89,92	18392,26	52,15	352,66	10,08
Protifert	21036,50	58,89	89,68	18865,96	52,50	359,35	10,32
Gemiddelde	20929,87	58,59	89,09	18661,61	52,42	355,45	10,91

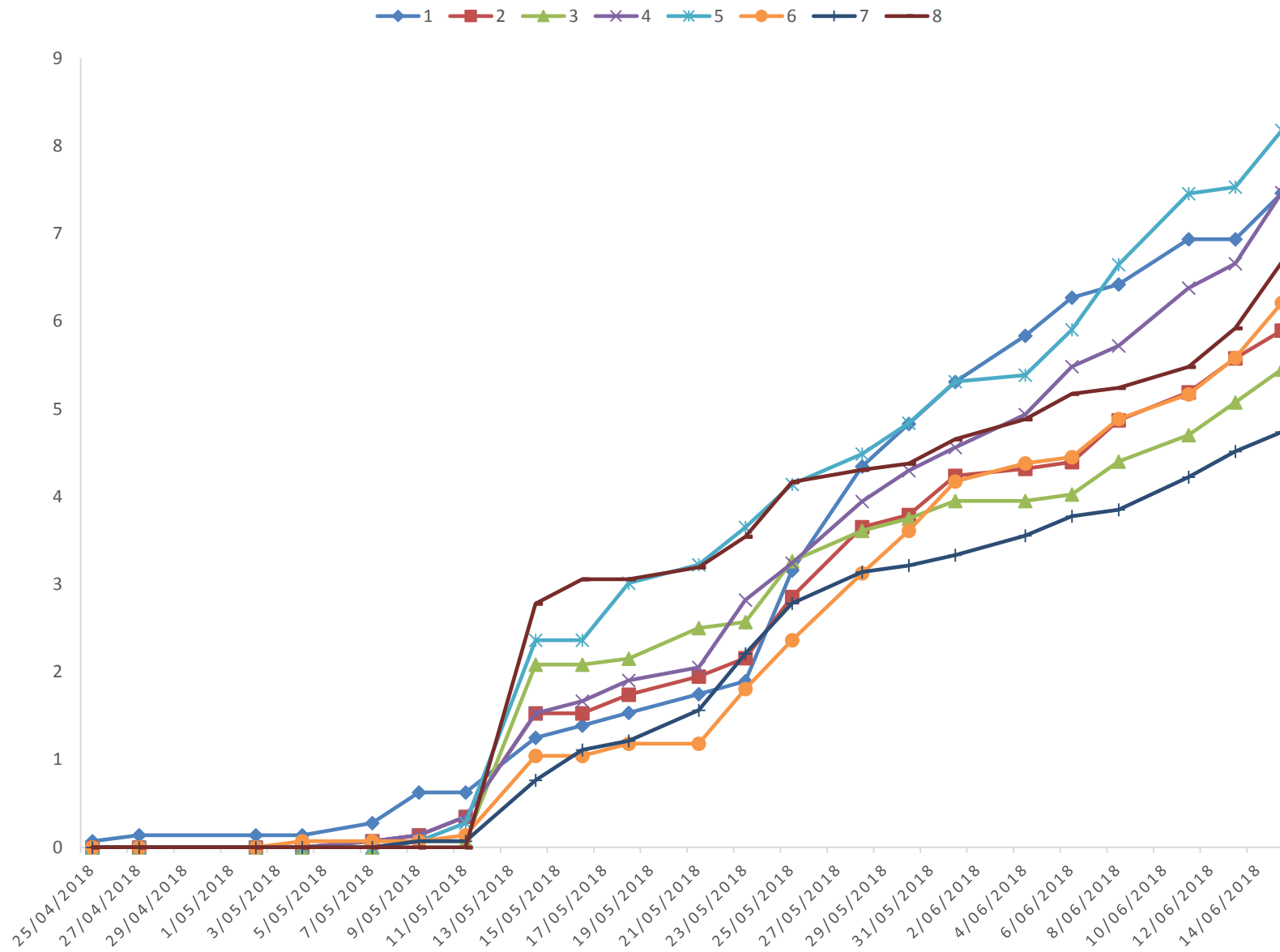
Tabel 2: Gewasbeoordeling

Object	Bladkleur		Residu op blad
	16/mei	15/jun	15/juni
Pos. Controle	7,6	7,5	9,0
Neg. Controle	7,3	7,3	9,0
Fructol Bio	7,1	7,3	9,0
OPF 7:2:3 + Fulvic 25	7,3	7,1	8,8
OPF 7:2:3	7,3	6,9	8,8
Aminosol	7,4	7,4	7,5
Biovin Vloeibaar	7,1	7,0	9,0
Protifert	7,3	7,1	7,9
Gemiddelde	7,3	7,2	7,8
1=	bleek	bleek	veel
9=	donker	donker	geen

VERMARKTBARE OPBRENGST (STUKS/M²)



NIET-VERMARKTBARE OPBRENGST (STUKS/M²)



3. Korte inleiding GreenResilient project

Locatie PCG – Koepel 11 & 12

Glastuinbouw is een zeer intensief teeltsysteem dat ook buiten het groeiseizoen en in elk type klimaat gewassen produceert. In het zopas gestarte driejarige CORE Organic Cofund ERA-NET-project 'Greenresilient' gaan 8 landen zoeken naar een meer **agro-ecologische benadering** in de **biologische** glastuinbouw. De klemtoon verschilt per deelregio. Onze klimaatgordel (Noord-West-Europa) focust op energiezuinige systemen om te produceren bij lage buitentemperatuur en weinig natuurlijk licht. ILVO en PCG zijn Vlaamse partners. ILVO bestudeert de aspecten van bodemvruchtbaarheid, nutriëntenhuishouding en functionele biodiversiteit in de vernieuwde teeltsystemen. PCG is een van de 5 experimentele sites waar vernieuwingen getest en geëvalueerd worden.

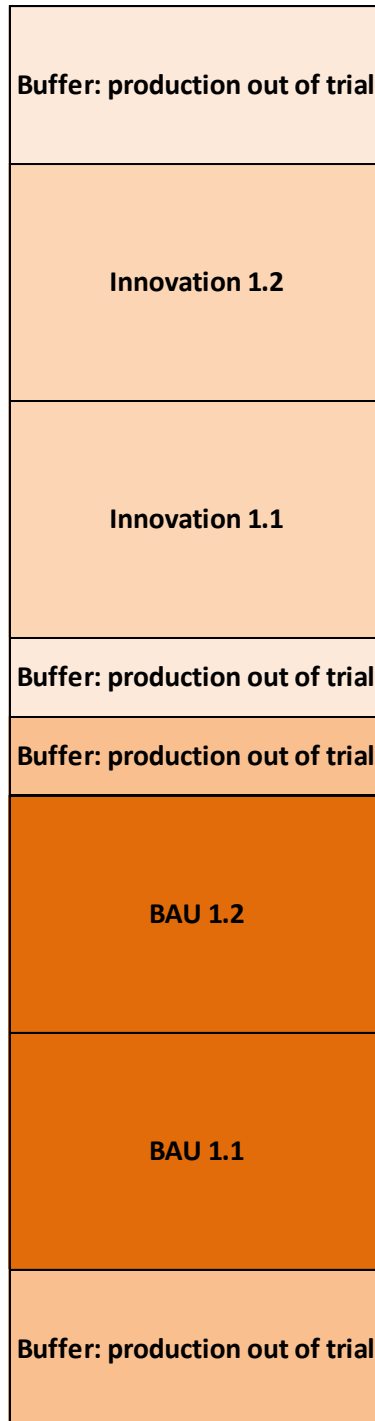


Er worden op het PCG twee systemen vergeleken: de BAU (Business As Usual) en de INNO (innovatief systeem). In het INNO systeem zal gewerkt worden met groenbemesters en een meer gevarieerde rotatie. Bemesting wordt met lokaal geproduceerde compost gedaan en indien nodig aangevuld met commerciële biologische meststoffen. Door de verschillende gewasrotatie willen we eventuele ziekte- of plaagdrukkende effecten nagaan. Verder worden ook bloemenranden aangelegd. Gedurende het project wordt een Levenscyclusanalyse uitgevoerd om de impact van beide systemen op het milieu en klimaat na te gaan.

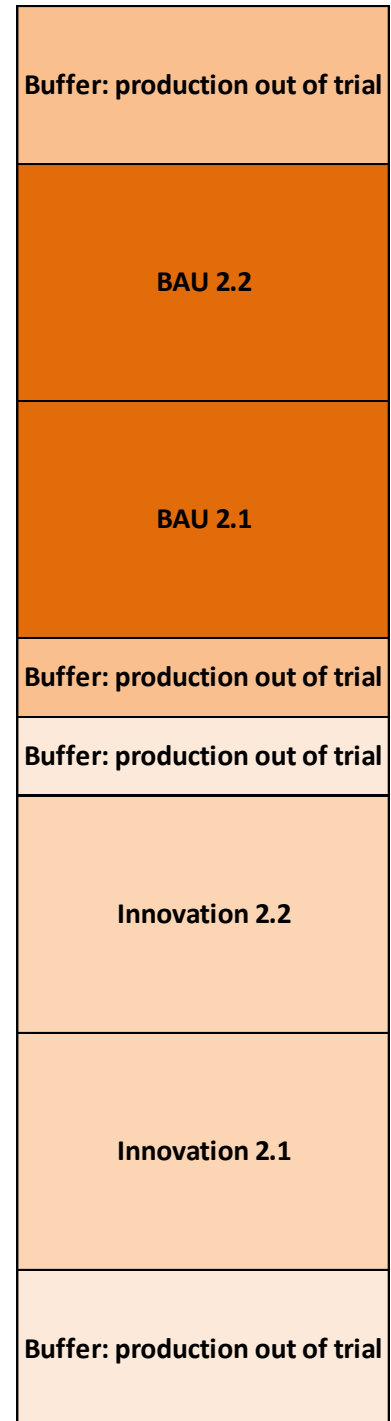
Gedurende 2018 zal tot in de zomer groenbemester in de INNO staan, de BAU blijft braak liggen, waarna winterbladgewassen worden geplant in beide systemen.



koepel 11



koepel 12







Dank je wel voor het bezoek!

Het PCG team



PCG vzw
Karreweg 6
9770 Kruishoutem
Tel.: +32 (0)9 381 86 86
info@pcgroenteteelt.be
www.pcgroenteteelt.be