



Concombres

Essai variétal de concombres sur substrat sous serre vitrée faiblement chauffée en culture de printemps



Variétés adaptées en conduite basse température

2016

Daisy HOUDMON (LCA)

I - But de l'essai

Evaluations variétales en basse température reprenant les meilleures variétés issues des expérimentations réalisées à la station en vue d'un développement ultérieur chez les maraîchers serristes

II - Matériel et Méthodes

Site: réseau maraîchers FOULON Jean-Yves, 45560 SAINT DENIS EN VAL – SERRE N° 5

Le dispositif comprend 6 variétés

VARIÉTÉS	OBTENTEURS	(1) RÉSISTANCES SIGNALÉES*
AVAYA PRISCA (témoin) DR 1166 CE DR 2756 CE SV 8086 CE	MONSANTO/DE RUITER	Non signalées HR : CCu/Px Non signalées Non signalées Non signalées
G	Confidentiel	Non signalées

(1) HR : haute résistance - Px : *Sphaerotheca fuliginea* (=oïdium) - Ccu : *Cladosporium cucumerinum*

Dispositif : blocs de Fisher à 3 répétitions et 6 modalités

Contrôle des rendements sur parcelles élémentaires de 9 plantes

Caractéristiques serre : chapelle largeur 3.20 m, hauteur sous chéneau 3.50 m

Paramètres observés :

- Le comportement des plantes : équilibre végétatif/génératif
- La qualité des fruits : forme, longueur, couleur de l'épiderme
- Les rendements hebdomadaires et mensuels
- Les poids moyens des fruits en catégorie « 0 et I »
- Les aspects sanitaires (en cas d'attaque)

Conduite culturale :

Semis direct	16 février 2016
Plantation	16 mars 2016
Densité	1.33 plantes/m ²
Stade plantation	6.0/7.0 feuilles, hauteur 60 à 70 cm
Début récolte	8 avril 2016
Arrêt de la culture	8 juillet 2016
Substrat	Laine de roche
Conduite de la plante	En parapluie
Conduite sanitaire	Protection biologique intégrée
Récolte	3 fois par semaine

Année de mise en place : 2016

N° de fiche action : *22.2015.07

Renseignements complémentaires auprès de : Daisy HOUDMON, (16_conc_vari_06 Foulon), LCA 196 rue des Montaudins 45560 SAINT DENIS EN VAL, tél 02-38-64-94-32, fax 02-38-76-79-37, mail cvetmo@loiret.chambagri.fr

Mots clés : concombres, variétés, substrats, serre chauffée, printemps, basse température

Diffusion publique totale (Internet) © reserved to intranet O confidentielle O

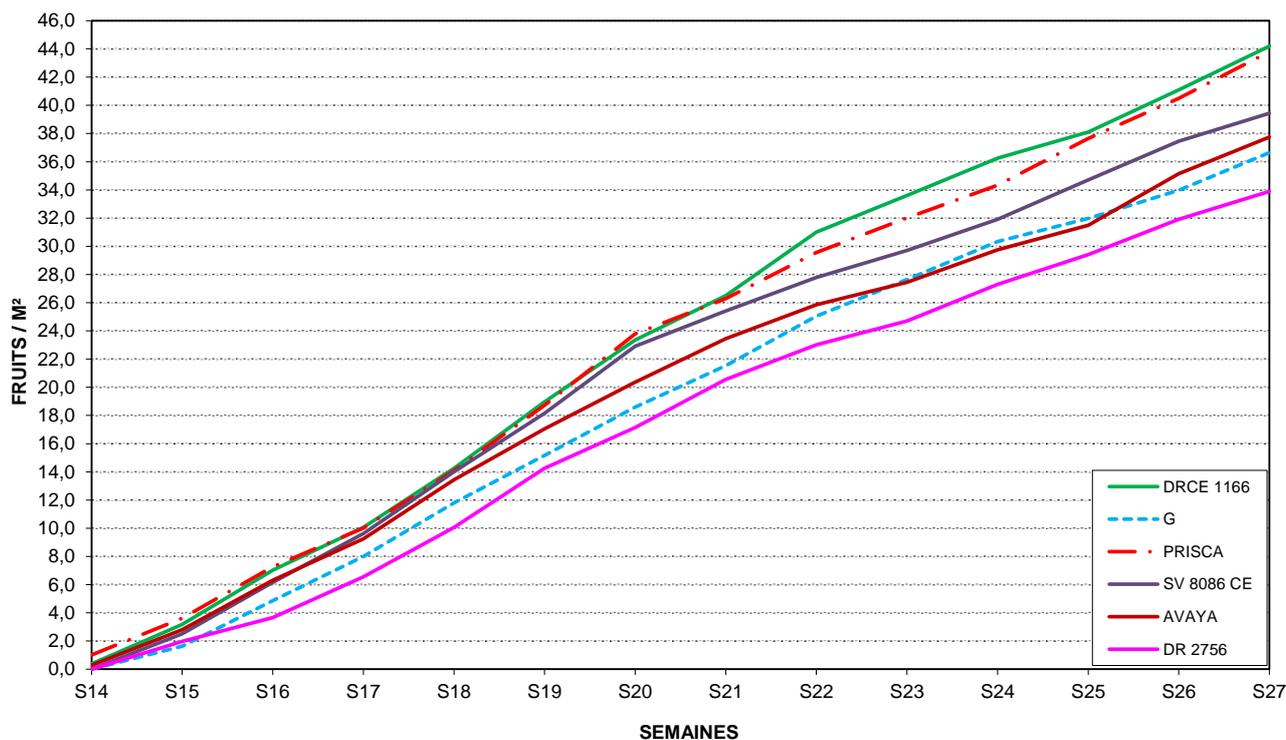
III - Résultats - Discussion

RÉSULTATS AGRONOMIQUES :

TABLEAU DE RENDEMENT COMMERCIAL (catégorie 0 et 1) HEBDOMADAIRE ET MENSUEL et POIDS MOYEN DES FRUITS

N° semaine	DRCE 1166				G				PRISCA				SV 8086 CE				AVAYA				DR 2756			
	fruits/m ²	kg/m ²	pds/frt	2ème choix	fruits/m ²	kg/m ²	pds/frt	2ème choix	fruits/m ²	kg/m ²	pds/frt	2ème choix	fruits/m ²	kg/m ²	pds/frt	2ème choix	fruits/m ²	kg/m ²	pds/frt	2ème choix	fruits/m ²	kg/m ²	pds/frt	2ème choix
S14	0,4	0,15	380		0,0	0,00	0		1,0	0,40	393		0,0	0,00	0		0,3	0,11	397		0,0	0,00	0	
S15	2,8	1,18	424		1,6	0,71	435		2,6	1,04	398		2,5	1,12	448		2,5	1,10	441		2,0	0,83	420	
S16	3,9	1,70	440		3,2	1,55	481		3,7	1,60	438		3,7	1,63	445		3,5	1,60	456		1,7	0,78	464	
S17	3,0	1,34	443		3,1	1,41	449		2,7	1,21	442		3,5	1,56	451		2,9	1,35	461		2,9	1,41	488	
AVRIL	10,1	4,37	434	0	8,0	3,67	459	1	10,0	4,25	424	0	9,6	4,31	448	0	9,2	4,18	452	0	6,5	3,02	461	1
S18	4,2	1,81	433		3,8	1,81	476		4,1	1,83	446		4,4	1,96	447		4,2	1,88	448		3,5	1,64	468	
S19	4,7	2,12	450		3,4	1,67	495		4,6	2,10	454		4,1	2,01	486		3,6	1,82	505		4,2	2,17	517	
S20	4,4	1,86	424		3,4	1,58	462		5,1	2,12	420		4,8	2,16	453		3,3	1,47	443		2,9	1,34	464	
S21	3,2	1,42	451		3,0	1,35	459		2,5	1,12	446		2,5	1,22	486		3,1	1,39	450		3,4	1,57	459	
MAI	16,4	7,22	439	3	13,5	6,41	473	3	16,3	7,2	440	5	15,8	7,35	465	2	14,2	6,56	462	4	14,0	6,72	479	3
S22	4,5	1,94	430		3,5	1,66	474		3,3	1,39	426		2,4	1,13	480		2,4	1,15	478		2,5	1,19	484	
S23	2,6	1,19	458		2,6	1,20	462		2,5	1,04	425		1,9	0,86	447		1,6	0,66	416		1,7	0,85	501	
S24	2,7	1,30	490		2,7	1,34	496		2,3	1,12	483		2,2	1,12	507		2,3	1,14	492		2,6	1,31	503	
S25	1,9	0,93	504		1,7	0,89	538		3,3	1,62	488		2,8	1,44	516		1,7	0,89	515		2,1	1,11	524	
S26	3,0	1,30	434		2,0	1,01	503		2,8	1,21	425		2,7	1,34	488		3,7	1,60	437		2,5	1,17	468	
JUIN	14,6	6,66	456	23	12,5	6,09	489	33	14,2	6,39	450	33	12,0	5,89	490	33	11,7	5,44	465	34	11,4	5,62	495	29
S27	3,1	1,27	408		2,7	1,27	478		3,3	1,35	405		2,0	0,82	418		2,6	1,12	431		2,0	0,86	437	
JUILLET	3,1	1,27	408	0	2,7	1,27	478	2	3,3	1,3	405	6	2,0	0,82	418	20	2,6	1,12	431	2	2,0	0,86	437	10
CUMUL	44,2	19,51	441	9	36,6	17,44	476	12	43,8	19,14	437	13	39,4	18,38	466	12	37,7	17,30	458	12	33,9	16,22	479	12

EVOLUTION DU NOMBRE DE FRUITS/M²



CARACTÉRISTIQUES DES PLANTES ET DES FRUITS :

CARACTERISTIQUES DES PLANTES

VARIÉTÉS	VIGUEUR			PORT	SORTIE DES AXILLAIRES							Feuillage moyen	EQUILIBRE			FRUCTIFICATION		
	Normale	Entre nœuds court	Entre nœuds long	Aéré	Précoce	Tardif	Vigueur	Trapu	Fin	Demi long	Long		Végétatif	Génératif	Équilibré	Étagée	Groupée	Multiple
AVAYA (Monsanto/DRS)	o -	o +		o	-		o -			o -		o		- -	o -	o		
SV 8086 CE (Monsanto/DRS)	o	o +		o -	o		o			o		o +		-	o -	o -		
DR 2756 CE (Monsanto/DRS)	o	o		o	o +		o		- -	o		o +			o	o		
PRISCA (Monsanto/DRS)	o	o		o	o +		o		- -	o		o +			o	o		
DR 1166 CE (Monsanto/DRS)	o -	o		o +	o		o -		-	o		+		-	o -	o		
G (Confidenciel)	o -	o		o	o +		o -		- -	o -		o			o	o		

o : correspond au critère

- : inférieur au critère

+ : supérieur au critère

CARACTERISTIQUES DES FRUITS

VARIÉTÉS	COULEUR			FORME	RECTITUDE	EPIDERME					COL			EXTREMITE		LONGUEUR			
	Vert	Brillant	Creux jaunes	Cylindrique	Droit	Courbe	Cannelé	Cotelé	Facettes	Cloqués	Epines	Conique	Rebondi	Epaulé	Court	Long	Bouté	Pointu	En cm
AVAYA (Monsanto/DRS)	o +	o -	o	o -	o		o			o		o		- -	-	-	-	-	30/32 cm puis 32/39 cm
SV 8086 CE (Monsanto/DRS)	o +	o -	o	o	o -		o	o -	o -	o		o	-		o		-	-	30/33 cm puis 31/41 cm
DR 2756 CE (Monsanto/DRS)	o +	o -	o	o -	o		o	- -	- -	o		o			-	-	-	o -	30/33 cm puis 31/39 cm
PRISCA (Monsanto/DRS)	o -	o -	o -	o	o		o			o		o			o -	o -	-	-	29/33 cm puis 32/41 cm
DR 1166 CE (Monsanto/DRS)	o	o -	o -	o -	o -		o	- -	- -	o		o			o -		-	-	29/33 cm puis 33/41 cm
G (confidenciel)	o +	o	o	o -	o -		o	o	o	o		o			-	-	-	o -	30/33 cm puis 32/43 cm

o : correspond au critère

+ : supérieur au critère

- : inférieur au critère

IV - Conclusion

Variété retenue dans cet essai et conseillée en culture

Cette variété est conseillée en culture en conditions peu chauffées

❖ **PRISCA** (Monsanto/De Ruiters) : dans cet essai, cette variété est retenue pour la qualité des fruits, le comportement des plantes et son rendement.

Bonne vigueur avec des entre-nœuds assez courts, sortie d'axillaires précoce à très précoce. Plante équilibrée. Axillaires demi-longues et assez fines avec une vigueur correcte. Plante aérée avec un feuillage légèrement grand. Fruit moyennement vert, brillant à moyennement brillant avec des creux jaunes, cylindrique et assez droit. Epiderme cannelé et cloqué. Col conique assez court à légèrement long par moment. Extrémité moyennement bien formée. Longueur 29/33 cm évoluant vers 32/41 cm.

Variétés à revoir dans les réseaux d'expérimentation

Ces variétés doivent être revues dans les réseaux d'expérimentations pour confirmer leur créneau de culture

❖ **AVAYA** (Monsanto/De Ruitter) : dans cet essai, cette variété est à revoir pour la qualité de ses fruits et le comportement des plantes.

Vigueur correcte avec des entre-nœuds courts à très courts en début de culture, sortie d'axillaires peu précoce avec une vigueur correcte. Les axillaires sont 1/2 longs. Plante équilibrée avec quelques passages génératifs, fructification étagée. Plante aérée.

Fruit vert soutenu, peu brillant en début de culture devenant brillant ensuite, cylindrique en début de récolte devenant légèrement conique fin juin, droit. Epiderme cannelé et cloqué, col conique assez court à un peu long, extrémité moyennement bien formée. Longueur 30/32 cm évoluant vers 32/39 cm. Rendement correct.

❖ **DR 1166 CE** (Monsanto/De Ruitter) : dans cet essai, cette variété est à revoir pour son rendement.

Vigueur correcte avec des entre-nœuds courts. Sortie d'axillaires précoce avec une vigueur correcte, axillaires 1/2 longs à tendance fine. Plante assez équilibrée avec des passages génératifs. Plante aérée.

Fruit vert, moyennement brillant avec peu de creux jaunes, cylindrique à moyennement cylindrique et moyennement droit. Epiderme cannelé et cloqué, col conique assez court. Extrémité moyennement bien formée. Longueur 29/33 cm évoluant vers 33/41 cm

Variétés non retenues pour notre région

Dans ce groupe sont classées les variétés qui ne paraissent pas convenir à ce créneau de culture ou qui présentent des défauts dominants

❖ **SV 8086 CE** (Monsanto/De Ruitter) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car la qualité de ses fruits n'est pas régulière

Bonne vigueur avec des entre-nœuds très courts en début de culture devenant courts ensuite, sortie d'axillaires précoce avec une vigueur correcte. Les axillaires sont 1/2 longs. Plante assez équilibrée à tendance générative avec une fructification moyennement étagée. Plante peu aérée.

Fruit vert soutenu, peu brillant, avec des creux jaunes, cylindrique et moyennement droit. Epiderme cannelé voire côtelé avec des facettes et cloqué, col conique, long voire rebondi, extrémité moyennement bien formée. Longueur 30/33 cm évoluant vers 31/41 cm. Rendement correct.

❖ **DR 2756 CE** (Monsanto/De Ruitter) : dans cet essai, cette variété est non retenue car son rendement est moyen et la qualité des fruits n'est pas régulière.

Bonne vigueur en début de culture diminuant ensuite avec des entre-nœuds courts. Sortie d'axillaires précoce avec une vigueur correcte. Les axillaires sont 1/2 longs à tendance fine. Plante assez équilibrée.

Fruit vert assez soutenu, brillant à peu brillant avec des creux jaunes. Cylindrique à légèrement conique et assez droit. Epiderme cannelé voire légèrement côtelé et cloqué. Col conique assez long. Extrémité assez bien formée en début de récolte devenant pointue ensuite. Longueur 30/33 cm évoluant vers 31/39cm.

❖ **G** (Confidentiel) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car la qualité des fruits n'est pas régulière.

Vigueur correcte avec des entre-nœuds courts. Sortie d'axillaires précoce à très précoce avec une vigueur correcte et des axillaires 1/2 longs à tendance légèrement fine. Plante équilibrée et aérée.

Fruit vert à vert soutenu, peu brillant avec des creux jaunes assez marqués en début de récolte diminuant ensuite, assez cylindrique à légèrement conique et moyennement droit. Epiderme cannelé voire côtelé avec des facettes et cloqué, col conique assez long. Extrémité assez bien formée en début de récolte devenant plus pointue ensuite. Longueur 30/33 cm évoluant vers 32/43 cm. Rendement correct.



Cet essai a été réalisé avec le soutien financier de



Cette opération est financée par l'Union Européenne.
L'Europe investit dans les zones rurales.

La responsabilité du ministère chargé de
l'agriculture ne saurait être engagée.

Avec la contribution financière
du compte d'affectation spéciale
«développement agricole et rural»