



Poivrons

Evaluation de la sensibilité variétale aux pathogènes de poivrons sur substrat sous serre vitrée chauffée en culture longue Gamme vert/rouge



2017

Daisy HOUDMON (LCA)

I - But de l'essai

Evaluer de nouveaux hybrides des semenciers dans la gamme pour récolte en vert/rouge, et évaluer la qualité des fruits, le comportement et le rendement des plantes, sous les conditions climatiques de l'Orléanais.

II - Matériel et méthodes

Site: réseau maraîcher JACKY CHERON à SAINT DENIS EN VAL 45560 – SERRE N° 4

Le dispositif comprend 5 variétés

TYPE	VARIÉTÉS	OBTENTEURS	COULEUR
CARRÉ DEMI-LONG	MARANELLO (témoin) MULEY E20B0194	ENZA	Vert/rouge
	35-1090 RZ	RIJK ZWAAN	Vert/rouge
	PR 08078	SYNGENTA	Vert/rouge

Témoin : MARANELLO

Dispositif : en blocs de Fisher à 3 répétitions et 5 modalités

Contrôle des rendements sur parcelles élémentaires de 11 plantes. Pour MULEY et PR 08078, 1 parcelle à 11 plantes et 1 parcelle à 7 plantes

Paramètres observés :

- Intensité et fréquence des maladies (oïdium, TSVW)
- Le comportement des plantes : équilibre végétatif/génératif
- Equilibre entre les bras
- La qualité des fruits
- Le rendement final
- Aspect sanitaire

Caractéristiques serre : chapelle largeur 6.40 m, hauteur sous chenaux 3.90 m

Conduite culturale :

Semis direct	1 ^{er} novembre 2016
Plantation	19 décembre 2016
Densité	1.7 plantes/m ²
Stade plantation	10 à 14 feuilles, hauteur 27 à 36 cm selon les variétés
Début récolte	9 mars 2017
Arrêt de la culture	31 octobre 2017
Substrat	Laine de roche
Conduite de la plante	4 bras
Conduite sanitaire	Protection biologique intégrée
Récolte	1 fois par semaine

Année de mise en place : 2017

N° de fiche action : *22.2015.02

Renseignements complémentaires auprès de : Daisy HOUDMON (17_pouv_vari_01 Chéron), 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 : poivrons, gamme vert rouge, variétés, substrat, serre chauffée, culture longue

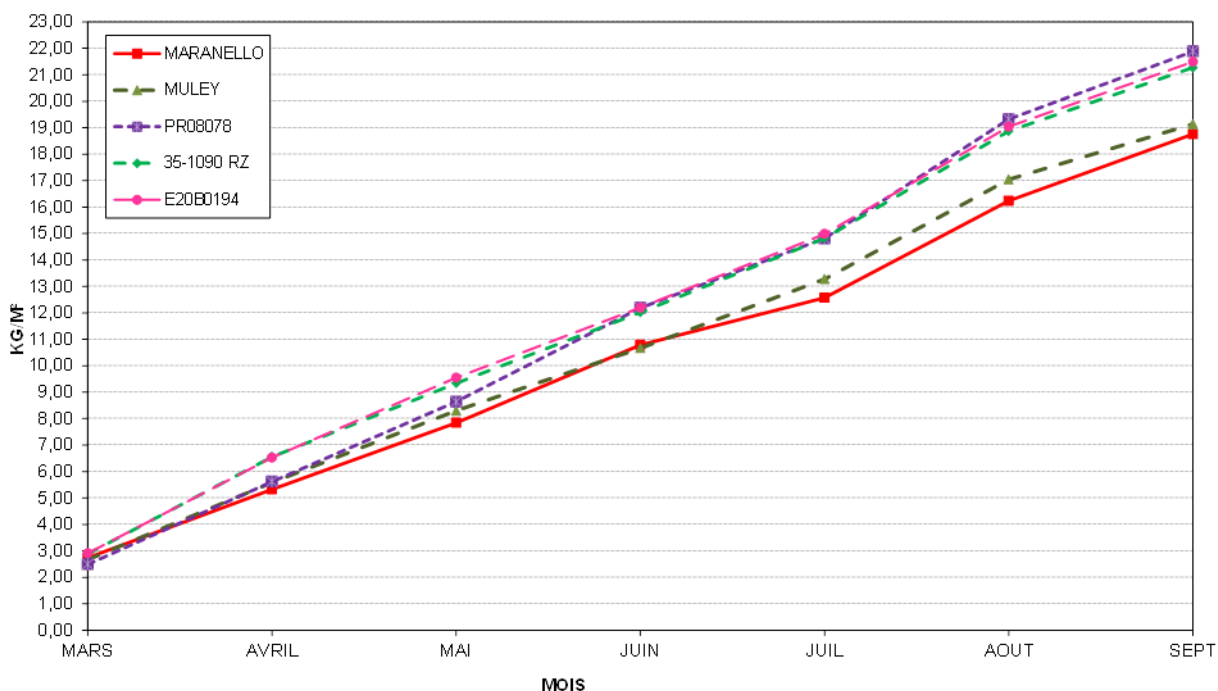
Diffusion publique totale (internet) ○ réservée à intranet ○ confidentielle ○

III - Résultats/discussion

RÉSULTATS AGRONOMIQUES :

VARIETES		35-1090 RZ		MARENELLO		E20B0194		MULEY		PR 08078	
PERIODE		VERT	ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	ROUGE
MARS du 9 mars au 30 mars	fr/m2	4,0	0,0	2,3	0,0	2,0	0,0	2,4	0,0	0,9	0,0
	kg/m2	0,91	0,00	0,55	0,00	0,56	0,00	0,94	0,00	0,31	0,00
	pds/fruit	231	0	239	0	284	0	399	0	359	0
AVRIL du 6 avril au 27 avril	fr/m2	4,5	4,1	4,1	5,0	3,8	6,4	2,5	6,1	3,7	5,6
	kg/m2	1,00	0,97	0,91	1,28	0,83	1,52	0,52	1,20	0,84	1,34
	pds/fruit	223	236	223	253	220	237	211	196	227	241
MAI du 04 mai au 24 mai	fr/m2	5,8	10,1	4,9	6,0	5,2	11,1	4,5	10,6	3,2	9,4
	kg/m2	1,24	2,44	1,05	1,54	1,07	2,55	0,81	2,11	0,75	2,38
	pds/fruit	212	241	212	255	206	230	178	200	233	255
JUIN du 07 juin au 29 juin	fr/m2	1,2	11,4	0,7	10,6	0,9	14,3	0,8	13,8	0,8	13,0
	kg/m2	0,33	2,45	0,16	2,36	0,18	2,84	0,15	2,56	0,16	2,86
	pds/fruit	281	215	221	222	208	198	205	186	218	219
JUILLET du 06 juillet au 27 juillet	fr/m2	4,0	11,7	2,6	14,1	4,8	11,5	2,0	14,6	2,1	17,1
	kg/m2	0,71	1,97	0,50	2,45	0,85	1,80	0,32	2,05	0,43	3,12
	pds/fruit	178	168	192	174	177	156	160	140	206	182
AOUT du 03 août au 31 août	fr/m2	1,8	13,1	1,5	7,6	2,1	13,0	1,7	15,1	1,4	10,7
	kg/m2	0,37	2,44	0,31	1,47	0,43	2,36	0,30	2,32	0,32	2,31
	pds/fruit	204	186	206	194	204	182	174	154	225	217
SEPTEMBRE du 07 sept au 28 sept	fr/m2	2,163636	18,5	2,7	14,9	3,1	18,5	0,8	21,5	2,4	19,2
	kg/m2	0,42	3,62	0,53	3,14	0,61	3,45	0,14	3,63	0,47	4,03
	pds/fruit	196	195	197	210	193	186	179	169	201	210
OCTOBRE du 04 oct au 31 oct	fr/m2	2,8	9,4	4,9	7,6	3,3	9,3	3,2	8,8	2,0	10,3
	kg/m2	0,54	1,86	0,96	1,56	0,62	1,83	0,54	1,55	0,42	2,14
	pds/fruit	192	198	193	207	189	196	169	176	211	208
CUMUL au 31 oct	fr/m2	26,2	78,4	23,7	65,8	25,1	84,2	17,8	90,6	16,3	85,2
	kg/m2	5,53	15,75	4,95	13,80	5,14	16,35	3,72	15,42	3,70	18,19
RENDEMENT GENERAL au 31 octobre	fr/m2	104,6		89,6		109,4		108,3		101,5	
	kg/m2	21,27		18,76		21,50		19,14		21,88	

RENDEMENT KG/M² RECOLTE MIXTE



CARACTÉRISTIQUES DES PLANTES ET DES FRUITS :

CARACTERISTIQUES DES PLANTES

VARIETES	VIGUEUR			FEUILLAGE				Entre nœud normal	EQUILIBRE			Nouaison/Etagement
	Normale	Equilibre entre plantes	Equilibre entre bras	Port érigé	Port retombant	Densité	Type normale		Végétatif	Génératif	Equilibré	
35-1090 RZ (Rijk Zwaan)	o	o -	-	o -	o -	o +	o +	o +	--	--	o	o
PR 08078 (Syngenta)	o	-	-	o -	o -	o	o +	o +			o	o -
E20B0194 (Enza)	o -	o -	o -	o -	o -	o	o	o		-	o	o -
MULEY (Enza)	o	o -	-	o -	o -	o	o	o +		--	o	o
MARANELLO (Enza)	o -	-	-	o -	o -	o +	o	o +		-	o	o

o : correspond au critère

+ : supérieur au critère

-- : inférieur au critère

CARACTERISTIQUES DES FRUITS

VARIETES	FORME DES FRUITS				PEDONCULE		ATTACHE		EXTREMITÉ			Nombre de loges	EPIDERME		Fermeté	Epaisseur	COULEUR			DIMENSION en cm	
	Trapézoïdale	Parallélogramme	Carré	Conique	Normal	Trapu	Déprimée	Côtelée	Creuse	Normale	Pointue		Silvering	Microfissures			Vert	Brillant	Rouge	Vert	Rouge
35-1090 RZ (Rijk Zwaan)	o			--	o +	o -	o -	o +		o	-	3/4	--	--	o	o	o +	o	o +	8,5/9 X 8/10	8,5/9 X 8/10
PR 08078 (Syngenta)	o		-		o +	o -	o -	o -	-	o		3/4			o -	o +	o +	o	o +	7/9 X 8/10	7/9,5 X 8,5/10
E20B0194 (Enza)	o -	-	o -		o -	o	o +	o +	-	o		3/4		--	o	o -	o +	o	o +	8/10 X 8/10	7,5/9 X 8/10
MULEY (Enza)	o		-	--	o	o -	o -	o		o		3/4			o	o -	o	o	o	7,5/9 X 8/10	7,5/9 X 8/10
MARANELLO (Enza)	o	--		--	o	o -	o +	o	-	o	-	3/4		--	o	o	o +	o	o +	7,5/9 X 9/11	7,5/9 X 8/11

o : correspond au critère

+ : supérieur au critère

-- : inférieur au critère

IV - Conclusion

Dans cet essai, pas de développement de maladies ; les différentes variétés sont classées en fonction de leurs résultats agronomiques.

Variétés retenues dans cet essai :

Ces variétés sont conseillées en culture

❖ **MARANELLO (Enza) (Témoin)** : dans cet essai, cette variété reste le témoin pour la qualité des fruits.

Plante avec une vigueur correcte, parcelle assez hétérogène au niveau des plantes et des bras. Plante aérée à peu aérée surtout en début de culture avec des feuilles assez larges et des entre-nœuds courts devenant très courts en fin de culture. Bonne nouaison. Plante assez équilibrée avec quelques passages génératifs.

Fruit trapézoïdal voire cubique plus ou moins long avec 3 à 4 loges. Pédoncule assez court et moyennement trapu. Attache très déprimée et côtelée. Présence de quelques fruits avec des extrémités déformées et quelques fissures en étoile. Présence de microfissures en fin de culture. Fruit vert soutenu devenant rouge à rouge soutenu.

Rendement correct.

❖ **MULEY** (Enza) : dans cet essai, cette variété est retenue pour la qualité des fruits.

Plante avec une bonne vigueur, la parcelle est assez homogène au niveau des plantes et légèrement hétérogène au niveau des bras, plante aérée avec des feuilles assez longues et des entre-nœuds normaux à légèrement courts. Nouaison correcte. Plante moyennement équilibrée à tendance générative. La levée semble plus lente sur cette variété.

Fruit trapézoïdal à cubique avec 3 à 4 loges, pédoncule court et trapu. Attache peu déprimée et plus ou moins côtelée en cours de culture. Extrémité assez bien formée. Présence de quelques microfissures en fin de culture. Fruit vert assez soutenu devenant rouge à rouge soutenu.

Rendement correct.

Variétés à revoir dans les réseaux d'expérimentations :

Ces variétés doivent être revues pour confirmer leurs résultats

❖ **PR 08078** (Syngenta) : dans cet essai, cette variété est à revoir pour son rendement et si le problème à la levée persiste.

Plante avec une vigueur correcte, la parcelle est assez hétérogène au niveau des plantes et des bras. Plante aérée avec des feuilles larges et longues, des entre-nœuds normaux à courts. Nouaison correcte. Plante moyennement équilibrée avec des passages génératifs en cours de culture.

Fruit trapézoïdal à cubique avec 3 à 4 loges, pédoncule assez long en début de récolte devenant plus court ensuite et assez trapu. Attache moyennement déprimée et légèrement côtelée. Extrémité avec quelques fissures en étoile et quelques fruits déformés. Fruit de couleur vert et rouge assez soutenu.

Bon rendement.

❖ **35-1090 RZ** (Rijk Zwaan) : dans cet essai, cette variété est retenue pour son rendement.

Plante avec une bonne vigueur, la parcelle est assez homogène au niveau des plantes et légèrement hétérogène au niveau des bras. Plante aérée à moyennement aérée avec des feuilles assez larges. Les entre-nœuds sont normaux à légèrement courts. Bonne nouaison. Plante équilibrée avec quelques passages végétatifs.

Fruit légèrement conique en début de culture devenant trapézoïdal ensuite avec 3 à 4 loges, pédoncule assez court et assez trapu. Attache moyennement déprimée et côtelée à très côtelée. L'extrémité de quelques fruits est assez pointue et présence de quelques fissures en étoile. Présence de quelques microfissures sur certains fruits en fin de culture. Fruit de couleur vert assez soutenu et rouge assez soutenu. Bon rendement.

❖ **E20B0194** (Enza) : dans cet essai, cette variété est à revoir pour son rendement.

Plante avec une assez bonne vigueur, la parcelle est assez homogène au niveau des plantes et légèrement hétérogène au niveau des bras. Plante aérée avec des feuilles assez longues et des entre-nœuds assez courts. Nouaison correcte. Plante équilibrée avec des passages génératifs.

Fruit trapézoïdal à cubique avec 3 à 4 loges, pédoncule court et assez trapu. Attache déprimée à très déprimée et côtelée à très côtelée. Quelques extrémités de fruits avec des creux et quelques fissures étoilées. Présence de quelques microfissures en fin de culture. Fruit de couleur vert à vert soutenu et de couleur rouge soutenu. Bon rendement.



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

Cet essai a été réalisé avec le soutien financier de

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

