



Poivrons

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



2016

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 6 variétés

TYPE	VARIÉTÉS	OBTENTEURS	COULEUR
CARRÉ DEMI-LONG	MARANELLO (témoin) MULEY	ENZA	Vert/rouge
	REDLINE REDWIND NESBIT FABRIS	RIJK ZWAAN	Vert/rouge

Témoin : MARANELLO

Dispositif : en blocs de Fisher à 3 répétitions et 6 modalités

Contrôle des rendements sur parcelles élémentaires de 12 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	30 décembre 2015
Plantation	18 février 2016
Densité	1.6 plantes/m ²
Stade plantation	10 à 14 feuilles, hauteur 35 à 46 cm selon les variétés
Début récolte	13 avril 2016
Arrêt de la culture	9 novembre 2016
Substrat	Laine de roche
Conduite de la plante	4 bras
Conduite sanitaire	Protection biologique intégrée
Récolte	1 fois par semaine

III - Résultats/discussion

RÉSULTATS AGRONOMIQUES :

Année de mise en place : 2016

N° de fiche action : *22.2015.02

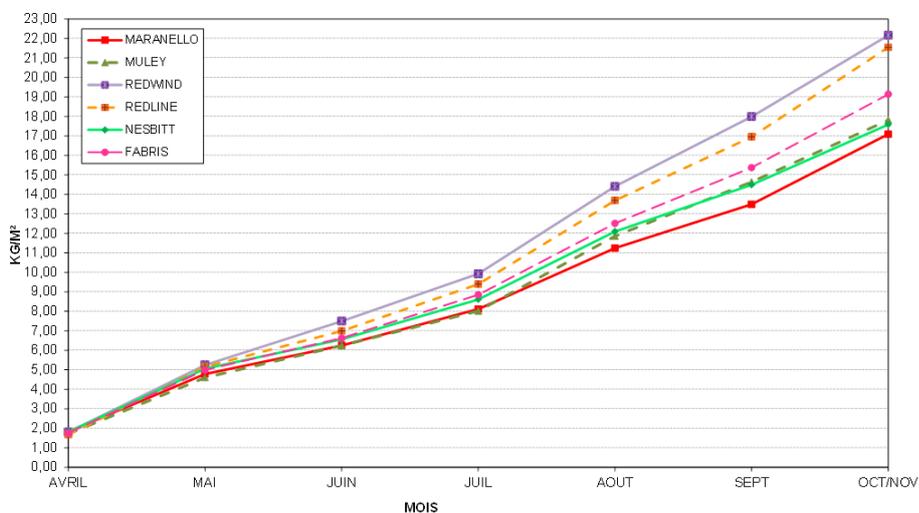
Renseignements complémentaires auprès de : Daisy HOUDMON (16_poiv_vari_01 Chéron), LCA 196 rue des Montaudins 45560 SAINT DENIS EN VAL, tél 02-38-64-94-32, fax 02-38-76-79-37, mail : cvetmo@loiret.chambagri.fr

Mots clés : poivrons, gamme vert rouge, variétés, substrat, serre chauffée, culture longue

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

VARIETES		NESBITT		MARENELLO		MULEY		REDWIND		REDLINE		FABRIS	
PERIODE		VERT	ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	ROUGE	VERT	ROUGE
AVRIL du 13 avril au 26 avril	fr/m2	7,8	0,8	7,3	1,3	8,7	0,0	8,4	0,0	7,6	0,0	8,7	0,0
	kg/m2	1,64	0,17	1,56	0,26	1,71	0,00	1,80	0,00	1,67	0,00	1,75	0,01
	pds/fruit	210	210	212	204	196	0	216	0	220	0	201	160
MAI du 03 mai au 31 mai	fr/m2	10,5	4,7	9,2	4,4	8,8	5,8	10,1	5,2	9,7	5,4	10,6	4,5
	kg/m2	2,12	1,12	1,94	1,02	1,69	1,21	2,20	1,24	2,12	1,36	2,18	1,06
	pds/fruit	202	238	212	235	191	207	217	237	218	253	206	235
JUIN du 07 juin au 28 juin	fr/m2	2,0	4,4	2,0	4,1	1,4	6,8	2,3	7,2	1,7	5,7	2,1	4,9
	kg/m2	0,45	1,05	0,44	1,02	0,28	1,36	0,49	1,76	0,38	1,45	0,47	1,17
	pds/fruit	222	237	222	250	203	198	214	244	227	256	219	238
JUILLET du 05 juillet au 26 juillet	fr/m2	0,0	9,1	0,0	7,9	0,0	9,1	0,0	10,9	0,0	10,0	0,0	10,2
	kg/m2	0,00	2,05	0,00	1,86	0,00	1,78	0,00	2,43	0,00	2,40	0,00	2,22
	pds/fruit	0	226	0	237	0	195	0	222	0	240	0	219
AOÛT du 02 août au 30 août	fr/m2	0,0	16,0	0,0	14,1	0,0	20,4	0,0	21,5	0,0	19,3	0,0	18,0
	kg/m2	0,00	3,48	0,00	3,13	0,00	3,84	0,00	4,49	0,00	4,30	0,00	3,67
	pds/fruit	0	218	0	221	0	188	0	209	0	223	0	204
SEPTEMBRE du 06 sept au 25 sept	fr/m2	0	11,5	0,0	9,3	0,0	15,3	0,0	18,8	0,0	15,4	0,0	14,3
	kg/m2	0,00	2,40	0,00	2,25	0,00	2,78	0,00	3,58	0,00	3,27	0,00	2,86
	pds/fruit	0	208	0	241	0	182	0	190	0	212	0	201
OCTOBRE du 05 oct au 09 nov	fr/m2	2,7	13,8	3,0	15,0	2,8	16,1	4,0	18,4	3,6	19,7	4,2	16,0
	kg/m2	0,39	2,70	0,60	3,00	0,35	2,83	0,71	3,46	0,63	3,96	0,74	3,02
	pds/fruit	144	196	199	200	125	176	180	188	177	201	178	188
CUMUL au 9 nov	fr/m2	23,1	60,4	21,5	56,0	21,7	73,6	24,8	82,0	22,6	75,5	25,6	67,9
	kg/m2	4,61	12,98	4,54	12,55	4,02	13,80	5,21	16,96	4,80	16,74	5,14	14,00
RENDEMENT GENERAL au 9 novembre	fr/m2	83,4		77,6		95,3		106,8		98,1		93,5	
	kg/m2	17,59		17,09		17,82		22,17		21,55		19,14	

RENDEMENT KG/M² RECOLTE MIXTE



CARACTÉRISTIQUES DES PLANTES ET DES FRUITS :

CARACTÉRISTIQUES DES PLANTES (VERT/ROUGE)

VARIETES	VIGUEUR			FEUILLAGE				Entre noeud normal	EQUILIBRE			Nouaison/Etagemen t
	Normale	Equilibre entre plantes	Equilibre entre bras	Port érigé	Port retombant	Densité	Type normale		Végétatif	Génératif	Équilibré	
MARANELLO (Enza)	o	-	-		-	o	o	o-		--	o-	o-
MULEY (Enza)	-	o-	o-		o-	o+	o+	o-		o-	o-	o
REDLINE (Rijk Zwaan)	o+	o-	-		o-	o+	o+	o+	--		o-	o
REWIND (Rijk Zwaan)	o+	o-	-		-	o+	o	o-			o	o-
NESBITT (Rijk Zwaan)	o	o-	-		o-	o	o+	-		--	o-	o-
FABRIS (Rijk Zwaan)	o-	-	-		o-	o+	o+	o-		--	o-	o-

o : correspond au critère

+ : supérieur au critère

- : inférieur au critère

CARACTERISTIQUES DES FRUITS (VERT/ROUGE)

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
MARKANELLO (Enza)	0-	0-			-	0-	0+	0	--	0	--	3/4	--		0	0+	0+	0	0+	7,5/9*9/10	8/9*9/10
MULEY (Enza)	0-	0-			0-	0	0-	0		0	--	3/4	0-		0	0	0+	0	+	7,5/8,5*8/9	7,5/9*8/10
REDLINE (Rijk Zwaan)	-	0-			0-	0-	0-	0+	-	0		3/4	-	--	0	0	0+	0	0+	8/9*8/10	8/9*8/10
REWIND (Rijk Zwaan)	0-			--	0+	0	0-	0-	--	0	--	3/4	-	-	0	0+	+	0	0+	8/9*7,5/9	7/8,5*8,5/10
NESBIT (Rijk Zwaan)	0-	0-			0-	0	0-	0+	-	0		3/4	--	--	0	0	0+	0	0	7/8,5*8/9	8/9,5*8/9,5
FABRIS (Rijk Zwaan)	0-	-		--	0-	0	0-	0-		0	--	3/4	0-	-	0	0	+	0	0+	8/9*7/10	7,5/9*8/10

0 : 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

❖ **REDLINE** (Rijk Zwaan): dans cet essai, cette variété est retenue pour son rendement et la qualité de ses fruits.

Plante avec une vigueur correcte, la parcelle est assez homogène au niveau des plantes et légèrement hétérogène au niveau des bras. Grande plante aérée à moyennement aérée avec des feuilles assez larges et longues. Les entre-nœuds sont normaux à légèrement longs. Nouaison correcte. Plante équilibrée avec quelques passages végétatifs.

Fruit trapézoïdal à cubique de différentes hauteurs 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 déformée (présence de creux) et présence de quelques fissures en étoile. Présence d'un léger silvering sur certains fruits. Fruit de couleur vert assez soutenu et rouge assez soutenu. Bon rendement.

❖ **REDWING** (Rijk Zwaan): dans cet essai, cette variété est retenue pour son rendement.

Plante avec une vigueur correcte, la parcelle est assez homogène au niveau des plantes et légèrement hétérogènes au niveau des bras. Plante assez grande, aérée à moyennement aérée avec des feuilles larges et longues, des entre-nœuds normaux à légèrement courts. Nouaison correcte. Plante équilibrée.

Fruit trapézoïdal devenant légèrement conique en fin de culture avec 3 à 4 loges, présence de quelques fruits avec deux loges à partir du mois d'août. Le pédoncule est moyennement court et assez trapu. L'attache est moyennement déprimée et légèrement côtelée. Quelques fruits à tendance pointue en début de culture et présence de quelques fissures en étoile. Présence de quelques microfissures sur les fruits rouges et présence d'un léger silvering. Fruit de couleur vert soutenu et rouge soutenu. C'est le meilleur rendement de l'essai.

Variété à revoir dans les réseaux d'expérimentations :

Cette variété doit être revue pour confirmer ses résultats

❖ **FABRIS** (Rijk Zwaan): dans cet essai, cette variété est à revoir pour son rendement et vérifier la présence de silvering.

Plante avec une vigueur correcte, la parcelle est assez hétérogène au niveau des plantes et des bras. Plante aérée à moyennement aérée avec des feuilles larges et longues, des entre-nœuds normaux à très courts. Nouaison correcte. Plante moyennement équilibrée à tendance générative.

Fruit trapézoïdal à cubique devenant légèrement conique en fin de culture avec 3 à 4 loges, pédoncule assez court et assez trapu. Attache moyennement déprimée et légèrement côtelée. Quelques fissures en étoile présentes sur l'extrémité des fruits, quelques fruits à tendance pointue en début de culture. Présence de quelques microfissures sur les fruits rouges. Présence de silvering. Fruit de couleur vert assez soutenu et rouge assez soutenu. Rendement correct.

Variétés non retenues pour notre région :

Dans ce groupe sont classées les variétés qui ne paraissent pas convenir à ce créneau de culture ou présentent des défauts dominants et un rendement plus faible.

❖ **MULEY (Enza)** : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car son rendement est moyen.

Plante avec une vigueur correcte en début de culture devenant plus faible ensuite, la parcelle est assez homogène au niveau des plantes et légèrement hétérogène au niveau des bras, plante aérée à moyennement aérée avec des grandes feuilles et des entre-nœuds normaux à légèrement courts. Nouaison correcte. Plante moyennement équilibrée à tendance générative.

Fruit de différentes formes (de cubique à trapézoïdal) et de différentes hauteurs avec 3 à 4 loges, pédoncule moyennement court et trapu. Attache moyennement déprimée et côtelée. Extrémité légèrement pointue en début de culture. Présence de silvering en cours de culture. Fruit vert soutenu devenant rouge soutenu. Rendement moyen.

❖ **NESBITT (Rijk Zwaan)**: dans cet essai, cette variété n'est pas retenue pour son rendement moyen.

Plante avec une vigueur correcte, la parcelle est assez homogène au niveau des plantes et légèrement hétérogènes au niveau des bras. Plante aérée à moyennement aérée avec des feuilles assez grandes en début de culture devenant plus petites ensuite et des entre-nœuds courts à très courts. Nouaison correcte. Plante équilibrée à tendance légèrement générative.

Fruit trapézoïdal à cubique avec 3 à 4 loges, pédoncule assez court et assez trapu. Attache moyennement déprimée et côtelée à très côtelée. Quelques extrémités de fruits avec des creux et quelques fissures étoilées. Présence de quelques microfissures sur les fruits rouges et présence de silvering. Fruit de couleur vert soutenu et de couleur rouge. Rendement moyen.

❖ **MARANELLO (Enza) (Témoin)** : dans cet essai, cette variété est non retenue car son rendement est inférieur aux autres variétés.

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

Fruit trapézoïdal voire cubique assez long avec 3 à 4 loges. Pédoncule court et trapu. Attache très déprimée et côtelée. Présence de quelques fruits avec des extrémités pointues et quelques fissures en étoile. Présence de silvering en cours de culture. Fruit vert à vert soutenu devenant rouge à rouge soutenu. Rendement inférieur au reste de l'essai.



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.

