



Tomates



Essai variétal de comportement de tomates en grappes en culture hors sol sous serre vitrée chauffée en culture d'automne

2014

Auteurs : Daisy HOUDMON, Noël GOUSSARD (LCA)

I - But de l'essai

Evaluer et comparer des variétés à port indéterminé et à fruits fermes dans la gamme MID/LIFE pour la récolte en grappes en culture d'automne.

II - Matériel et méthodes

Site: réseau maraîchers JACKY CHERON à SAINT DENIS EN VAL 45560 – SERRE N° 11
Le dispositif comprend 6 variétés, témoin : CASTELLA

VARIÉTÉS	OBTENTEURS	RÉSISTANCES SIGNALÉES (1)
CASTELLA (Témoin) DR 6415 TH	MONSANTO/DE RUITER	HR : ToMV : 0-2/Ff:A-E/Fol:0,1/For/Va,Vd Non signalées
T812678	SYNGENTA	HR: Ff:A-E/Fol:0-1/For/Va,Vd/ToMV:0-2 IR : On
A	CONFIDENTIEL	HR: Ff:A-E/Fol:0-1/For/Va,Vd/ToMV:0-2 IR : On
EZ 4355	ENZA	Non signalées
EZ 4334		Non signalées

(1) HR : haute résistance – IR : résistance intermédiaire

ToMV : *Tomato Mosaic Virus* - Ff : Cladosporiose (*Fulvia fulva*) - Fol : fusariose vasculaire de la tomate (*Fusarium oxysporum f.sp lycopersici*) - For : Fusariose de la tomate (*Fusarium oxysporum f.sp radicle-lycopersici*) - Va : Verticilliose (*Verticillium albo-atrum*) - Vd : Verticilliose (*Verticillium dahliae*) On : *Oidium neolycopersici*

Dispositif : en blocs de Fisher à 6 modalités et 4 répétitions
Contrôle des rendements sur parcelles élémentaires de 10 plantes

Paramètres observés :

- La précocité
- Le comportement des plantes : équilibre végétatif/génératif en conditions de jours courts (observation réalisée tous les 15 jours, 3 semaines)
- La qualité des fruits sur l'ensemble de la période (coloration, calibre, forme...) (observation réalisée tous les 15 jours, 3 semaines)
- Le rendement final
- La sensibilité aux maladies et aux incidents physiologiques (décoloration, nécroses...)

Caractéristiques serre : chapelle largeur 8 m, hauteur sous chenaux 4.80 m

Conduite culturale :

Semis direct	4 août 2015 sur bouchon de coco chez EARL La Grange le Roi
Plantation	8 septembre 2015
Densité	1.87 plantes/m ²
Stade plantation	7 à 8 feuilles, hauteur 28 à 50 cm
Début récolte	6 novembre 2015
Arrêt de la culture	21 janvier 2016
Substrat	Laine de roche
Conduite sanitaire	Protection biologique intégrée
Récolte	2 fois par semaine puis 1 fois à partir de la semaine 17

Année de mise en place : 2015

N° de fiche action : *22.2015.07

Renseignements complémentaires auprès de : Daisy HOUDMON, Noël GOUSSARD, (15_toma_vari_01 DV), 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 : tomates, variétés, substrats, serre chauffée, automne

Diffusion publique totale (Internet) ©⌘ réservée à intranet O confidentielle O

Page 1 sur 5

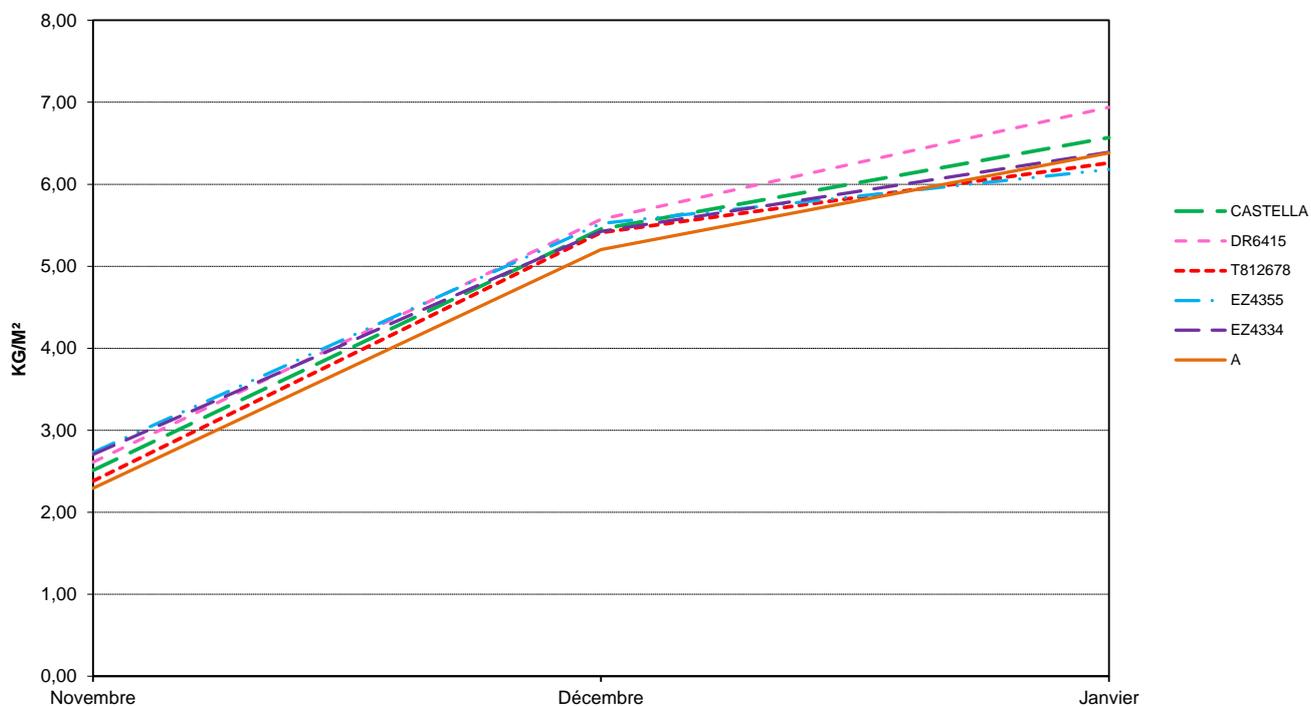
III - Résultats/discussion

RENDEMENTS

TABLEAU DE RENDEMENT PERIODE DU 6 NOVEMBRE 2015 AU 21 JANVIER 2016

VARIETES	ORIGINE	RENDEMENT COMMERCIALISABLE EN KG/M ²			% Commercialisable EN GRAPPE	FORMATION DE LA GRAPPE % DU NOMBRE				POIDS MOYEN DU FRUIT GRAPPE	CUMUL
			GRAPPES	VRAC		3 FRUITS	4 FRUITS	5 FRUITS	6 FRUITS et +		
CASTELLA	MONSANTO/ DE RUITER	Novembre	2,51	0,00	100,0	0,0	4,2	93,1	2,8	146	2,51
		Décembre	2,94	0,01	99,6	1,8	8,0	84,8	5,4	110	5,45
		Janvier	1,12	0,01	99,0	6,6	31,6	60,5	1,3	68	6,57
DR 6415	MONSANTO/ DE RUITER	Novembre	2,61	0,00	100,0	9,3	1,3	78,7	10,7	149	2,61
		Décembre	2,96	0,05	98,3	4,6	8,3	83,5	3,7	118	5,57
		Janvier	1,37	0,03	97,6	13,3	26,7	60,0	0,0	73	6,94
T 812678	SYNGENTA	Novembre	2,38	0,00	100,0	28,4	6,0	64,2	1,5	171	2,38
		Décembre	3,03	0,00	99,9	3,5	9,6	78,3	8,7	109	5,41
		Janvier	0,85	0,06	93,5	18,6	37,3	44,1	0,0	72	6,26
EZ 4355	ENZA	Novembre	2,73	0,00	100,0	3,8	1,3	93,6	1,3	151	2,73
		Décembre	2,79	0,02	99,3	6,3	19,7	70,9	3,1	98	5,52
		Janvier	0,66	0,03	95,0	24,1	46,3	29,6	0,0	64	6,18
EZ 4334	ENZA	Novembre	2,70	0,00	100,0	1,1	1,1	96,6	1,1	129	2,70
		Décembre	2,72	0,00	100,0	1,7	5,0	86,6	6,7	94	5,43
		Janvier	0,96	0,00	100,0	6,0	28,4	64,2	1,5	66	6,39
A	Confidentiel	Novembre	2,29	0,01	99,5	2,8	2,8	94,4	0,0	138	2,29
		Décembre	2,91	0,00	100,0	0,0	5,9	94,1	0,0	107	5,20
		Janvier	1,18	0,00	100,0	6,5	27,4	64,5	1,6	88	6,38

Rendement commercialisable cumulé en grappe



CARACTERISTIQUES DES FRUITS ET DES PLANTES :

CARACTERISTIQUES DES PLANTES

VARIETES	VIGEUR			BOUQUETS					
	Vigueur tête normale	Port aéré	Densité feuillage	Longueur entre bouquets	Longueur des bouquets	Nouaison	Protection du bouquet	Ramifications	Repousses / bouquets
CASTELLA (Monsanto/ De Ruiter)	O+	O	O+	O+	O	O	O-		
DR 6415 TH (Monsanto/ De Ruiter)	O	O	O	O	O	O	O-	-	
T812678 (Syngenta)	O+	O-	O+	O	O	O	O	-	
EZ 4355 (Enza)	O-	O+	O	O	O	O-	O	O	
EZ 4334 (Enza)	O-	O	O	O	O+	O	O-	O	-
A (Confidentiel)	O-	O+	O	O	O	O	O		

O : correspond au critère

+: supérieur au critère

- : inférieur au critère

CARACTERISTIQUES DES FRUITS

VARIETES	FORME GRAPPE		RAFLE		SEPALES			COLORATION						FERMETE		FORME FRUITS			CALIBRE				
	En arête	En bouquet	Verte	Clair	Courtes	Longues	Érigées	Plates	Rouge	Orangé	Brillant	Mat	Point or	Taches immatures	Microfissures	Homogène	Ferme	Mou	Rond	Plat	Cotilé	Homogène	Hétérogène
CASTELLA (Monsanto/ De Ruiter)	O		O		-		O		O		O		-			O	O		O	-		O-	
DR 6415 TH (Monsanto/ De Ruiter)	O-		O		O-		O		O	O-	O		-			-	O		O-	-	-	-	
T812678 (Syngenta)	O-		O		O-	-	O		O		O-		O-			-	-		O	O-	O-	-	
EZ 4355 (Enza)	O		O		-		O		O	O	O		O			O-	O		O	-	--	-	
EZ 4334 (Enza)	O		O		-		O		O-	-	O		O			-	O-		O	-		-	
A (Confidentiel)	-		-		-	-	O		-	-	O		O-			-	O		O	O-	O-	-	

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

❖ **CASTELLA** (Monsanto/De Ruiter) : cette variété reste une référence, elle est retenue pour son rendement et la qualité de ses fruits.

Plante avec vigueur assez forte, port aéré, feuillage légèrement dense avec des feuilles légèrement longues et semi-retombantes, longueur des bouquets moyenne avec une bonne nouaison et une bonne protection des bouquets par le feuillage. A partir de mi-décembre début de jaunisse intermédiaire, le jaunissement du feuillage est très peu marqué.

Grappes en arête, fruit rouge, brillant, très légèrement plat, calibre homogène en début de récolte devenant moyennement homogène ensuite, qualité gustative correcte. Rendement correct

Variété à revoir dans les réseaux d'expérimentation

Cette variété doit être revue dans les réseaux d'expérimentations pour confirmer son créneau de culture

❖ **DR 6415 TH** (Monsanto/De Ruiter) : cette variété est à revoir pour son rendement.

Plante avec une bonne vigueur, port aéré, feuillage moyen avec des feuilles légèrement retombantes, longueur des bouquets normale, bonne nouaison et protection correcte des bouquets par le feuillage. Présence de quelques bouquets ramifiés. Début de jaunisse intermédiaire à partir de mi-novembre, le jaunissement du feuillage est peu marqué.

Grappes en arête moyennement régulière surtout en début de récolte, fruit rouge orangé, brillant, légèrement plat et légèrement côtelé, sépales légèrement longues et érigées, calibre moyennement homogène et qualité gustative correcte. Présence de quelques fruits qui se dégrappent à la récolte.

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

❖ **T812678** (Syngenta) : cette variété n'est pas retenue la qualité de ses grappe et de ses fruits n'est pas régulière (coloration et calibre peu homogène).

Plante avec vigueur normale à forte, port moyennement aéré, densité du feuillage moyenne à assez forte avec des grandes feuilles et des grands folioles à tendance dressés, longueur des bouquets moyenne avec une bonne nouaison, la protection des bouquets par le feuillage est très bonne surtout en début de culture. Début de jaunisse intermédiaire à partir de mi-novembre, le jaunissement du feuillage est peu marqué.

Grappes en arête moyennement régulière devenant en bouquet après mi-décembre, fruit de couleur rouge légèrement orangé, moyennement brillant, assez plat et assez côtelé et moyennement ferme, coloration peu homogène, calibre homogène en début de culture devenant moins homogène à partir de fin novembre, qualité gustative moyenne. Problème de fruits qui se dégrappent à la récolte. Rendement moyen.

❖ **EZ 4355** (Enza) : cette variété est non retenue car son rendement est inférieur au témoin et la plante manque de vigueur.

Plante avec une vigueur assez faible, port très aéré, feuillage peu dense avec des feuilles semi-retombantes, longueur des bouquets normale avec une bonne nouaison en début de culture devenant moyenne ensuite, la protection des bouquets par le feuillage est correcte. Présence de quelques grappes ramifiées. Présence importante de jaunisse intermédiaire.

Grappes en arête, fruit de couleur rouge/orangé, brillant, légèrement plat et peu côtelé, coloration moyennement homogène et peu homogène en calibre, qualité gustative correcte. Rendement moyen.

❖ **A** (Confidentiel) : cette variété n'est pas retenue car la qualité de ses fruits n'est pas régulière (coloration).

Plante avec une vigueur correcte, port aéré à très aérée, feuillage légèrement dense avec des feuilles assez courtes, longueur des bouquets normale avec une bonne nouaison surtout en début de culture et une protection des bouquets par le feuillage correcte. Présence de jaunisse intermédiaire à partir de début novembre. Le jaunissement des feuilles est peu marqué.

Grappes en arête moyennement régulière avec une rafle moyennement verte, fruit moyennement rouge voire légèrement orangé, brillant, fruit assez plat et assez côtelé, coloration peu homogène, calibre peu homogène et qualité gustative moyenne. Rendement moyen

❖ **EZ 4334** (Enza) : cette variété est non retenue car la qualité de ses fruits n'est pas régulière (couleur et calibre).

Plante avec vigueur moyenne, port aéré, une densité du feuillage moyenne, des feuilles à tendance dressée et des folioles légèrement grandes, des bouquets assez longs avec une bonne nouaison, la protection des bouquets par le feuillage est moyenne à bonne. Présence de grappes ramifiées et de repousses. Présence de jaunisse intermédiaire à partir de mi-novembre. Le jaunissement des feuilles est assez marqué.

Grappes en arête, fruit de couleur moyennement rouge voire orangé, brillant, coloration peu homogène, présence de points or, fruit assez plat et moyennement ferme, calibre homogène à peu homogène, qualité gustative correcte. Rendement correct.

Cet essai a été réalisé avec le soutien financier de

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»

