



Tomates



Plate-forme variétale de comportement de tomates en culture agrobiologique en sol sous abris plastique non chauffés en culture de printemps/été

2016

Daisy HOUDMON (LCA)

I - But de l'essai

Evaluation de variétés de tomates Cœur de Bœuf sous abri plastique pour une production en agriculture biologique.

II - Matériel et méthodes

Site: station expérimentale de LCA Domaine de Melleray Saint Denis en Val 45560 – Tunnels AT4-AT5
Le dispositif expérimental comprend 12 variétés :

VARIETES	OBTENTEURS
CUPIDISSIMO CŒUR DE BŒUF	CLAUSE
CUOR DI BUE	VOLTZ
CŒUR DE BŒUF ROSE OXHEART CŒUR DE BŒUF ORANGE CŒUR DE BŒUF SWEET HEART	AGROSEMENS
CUOR DI BUE	ESSEMBIO
CŒUR DE BŒUF ORANGE CŒUR DE BŒUF ANNA RUSSIAN CŒUR DE BŒUF	GERMINANCE
CŒUR DE BŒUF	SATIVA
CAURALINA	GAUTIER

Dispositif : 2 répétitions (1 dans chaque tunnel)

Contrôle des rendements sur des parcelles de 15 plantes

Paramètres observés :

- Précocité
- Rendement final
- Qualité de la coloration
- Comportement des plantes
- Qualité des fruits, fermeté
- Sensibilité aux maladies

Caractéristiques du tunnel : charpente métallique tubulaire, surface 240 m² (9.20 m x 26 m), film de couverture : 200 µ quatre saisons, bâchage le 20/09/10

Conduite culturale :

Semis	14 mars 2016
Plantation	21 avril 2016
Densité	2.4 plantes/m ²
Début récolte	23 juin 2016
Arrêt de la culture	Fin septembre 2016
Conduite sanitaire	Protection biologique

Année de mise en place : 2016

N° de fiche action : *22.2015.01

Renseignements complémentaires auprès de : Daisy HOUDMON, (16_toma_vari_01 – AT4-AT5), 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 : tomate, agrobiologique, sol, abri plastique froid, printemps, été

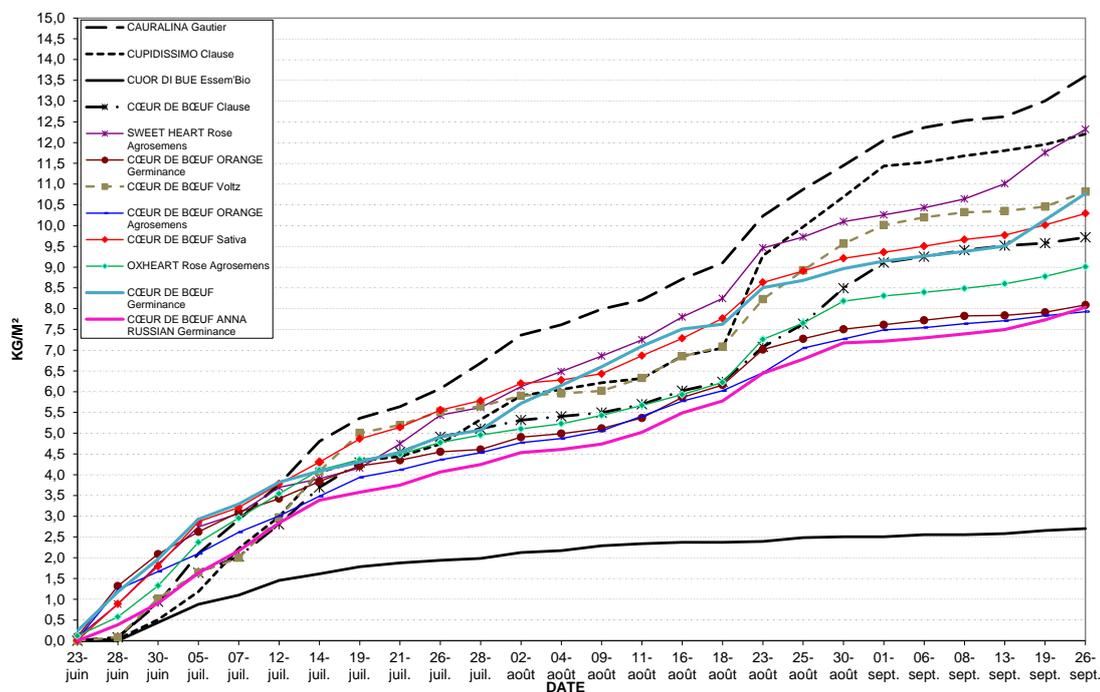
Diffusion publique totale (Internet) ©⌘ réservée à intranet O confidentielle O

Page 1 sur 6

TABLEAU DE RENDEMENT + GRAPHE

VARIÉTÉ	OBTENTEUR	JUIN 23 au 30			JUILLET 5 au 28			AOÛT 2 au 30			SEPTEMBRE 1 au 26			CUMUL au 30 sept	
		fruits/ m ²	kg/ m ²	poids fruit en g	fruits/ m ²	kg/ m ²	poids fruit en g	fruits/ m ²	kg/ m ²	poids fruit en g	fruits/ m ²	kg/ m ²	poids fruit en g	fruits/ m ²	kg/ m ²
CAURALINA	GAUTIER	2,2	0,90	401	25,0	5,79	231	22,6	4,76	210	15,0	2,15	143	65,0	13,60
CUPIDISSIMO	CLAUDE	1,4	0,51	353	21,2	4,82	228	26,7	5,36	201	9,4	1,51	162	58,7	12,21
CUOR DI BUE	ESSEMBIO	0,6	0,44	786	3,9	1,54	393	1,7	0,52	312	0,9	0,20	224	7,0	2,70
CŒUR DE BŒUF	CLAUDE	1,9	0,94	490	12,8	4,17	326	13,8	3,38	245	6,2	1,22	196	34,8	9,72
SWEET HEART ROSE	AGROSEMENS	20,3	1,84	91	40,3	3,78	94	49,5	4,48	90	24,6	2,22	90	134,7	12,32
CŒUR DE BŒUF ORANGE	GERMINANCE	7,4	2,09	283	11,3	2,52	224	16,2	2,90	179	3,8	0,58	155	38,6	8,09
CUOR DI BUE	VOLTZ	2,2	1,02	454	14,6	4,63	318	16,2	3,91	242	6,1	1,25	206	39,0	10,81
CŒUR DE BŒUF ORANGE	AGROSEMENS	5,9	1,67	282	13,2	2,86	217	14,1	2,74	194	3,6	0,66	183	36,8	7,93
CŒUR DE BŒUF	SATIVA	7,8	1,80	229	22,8	3,99	175	20,7	3,43	165	7,4	1,08	147	58,7	10,29
OXHEART ROSE	AGROSEMENS	8,0	1,33	166	22,0	3,63	165	22,6	3,23	143	7,8	0,83	106	60,5	9,01
CŒUR DE BŒUF	GERMINANCE	20,6	1,97	95	31,8	3,11	98	43,8	3,89	89	23,7	1,80	76	119,9	10,77
CŒUR DE BŒUF ANNA RUSSIAN	GERMINANCE	4,4	0,90	205	18,8	3,34	178	19,1	2,93	153	6,6	0,86	129	49,0	8,03

EVOLUTION DU RENDEMENT



Le rendement de la cœur de bœuf de la société Essembio est le plus faible de l'essai car les fruits ont beaucoup de microfissures

COMPORTEMENT DES PLANTES ET DES FRUITS

CARACTERISTIQUES DES PLANTES

VARIETES	VIGUEUR			BOUQUETS					
	Vigueur tête normale	Port aéré	Densité feuillage	Longueur entre bouquets	Longueur des bouquets	Nouaison	Protection du bouquet	Ramifications	Repousses / bouquets
CUPIDISSIMO (Clause/Tézier)	o	o+	o	o-	o-	o	o-	o	
CŒUR DE BŒUF (Clause/Tézier)	o	o	o	o	o-	o-	o-	o	
CUOR DI BUE (Voltz)	o-	+	o-	o	o-	o-	-	o	-
CB ROSE OXHEART (Agrosemens)	-	o+	o-	o-	o-	o-	-	o	
CB ORANGE (Agrosemens)	o-	o+	o-	o+	-	o-	-	o	
CB SWEET HEART (Agrosemens)	o	+	o-	o-	-	o	-	o	
CB ORANGE (Germinance)	-	+	o-	+	-	o-	-	o	
CB ANNA RUSSIAN (Germinance)	o	o	o	o	-	o-	-	o	
CŒUR DE BŒUF (Germinance)	o-	o+	o	o-	o-	o	o	o	
CŒUR DE BŒUF (Sativa)	-	+	o	o	o-	o	-	o	-
CAURALINA (Gautier)	o	o	o	o	o	o	o	o	
CUOR DI BUE (Essembio)	o	o	o-	o	o-	o	o-	o-	

o : correspond au critère

+ : supérieur au critère

- : inférieur au critère

CARACTERISTIQUES DES FRUITS

VARIETES	FORME			COLORATION							FERMETE		COLLET		EPIDERMIS		Calibre homogène
	Cœur	Plat	Côtelé	Rouge	Orangé	Pale	Brillant	Mat	Point or	Taches immatures	Ferme	Mou	Vert	Jaune	Micro-fissures	Éclatement Fentes	
CUPIDISSIMO (Clause/Tézier)	o	--	o	o	--		o		o		o		o-			o-	o-
CŒUR DE BŒUF (Clause/Tézier)	o		o+	o-	o-		o		o		-		o		--		-
CUOR DI BUE (Voltz)	o-		o-	-	o-		o		o+		-	-	o		--	o-	-
CB ROSE OXHEART (Agrosemens)	o-	--	o+	rouge/rose			o+		o	--	-		o		--	o-	-
CB ORANGE (Agrosemens)	o-	--	o-	jaune orangé			o		o-		-	-	o-		-	-	-
CB SWEET HEART (Agrosemens)	o-	--	o-	rouge/rose			o		o		o-		o			o-	o-
CB ORANGE (Germinance)	o	--	o	jaune orangé			o-		o		o-		+		-	-	-
CB ANNA RUSSIAN (Germinance)	-	-	o-	o-	-		o-		o		-	-	+			o	--
CŒUR DE BŒUF (Germinance)	o		o-	-	-		o+		o-		o-		o-		--		-
CŒUR DE BŒUF (Sativa)	o	-	o+	-			o-		o		-	-	o				-
CAURALINA (Gautier)	o	--	o	o-	o-		o		o		-		o			-	o-
CUOR DI BUE (Essembio)	o-	--	o-	-			o-		o+		-		o-		++	++	o-

o : correspond au critère

+ : supérieur au critère

- : inférieur au critère

IV - Conclusion

Variétés retenues dans cet essai et conseillées en culture

Ces variétés sont conseillées en culture (les différentes couleurs de cœur de bœuf sont présentes dans ce paragraphe pour permettre aux producteurs de pouvoir diversifier leur production)

CAURALINA (Gautier) : dans cet essai, cette variété est retenue pour la qualité de ses fruits, son goût et son rendement.

Bonne vigueur, port aéré avec un feuillage assez grand. Longueur des bouquets normale avec une bonne nouaison. Protection du bouquet par le feuillage bonne à moyenne. Présence de quelques bouquets ramifiés. Peu de carences en magnésium, peu sensible à l'enroulement par forte chaleur, présence moyenne de Cladosporiose.

Fruit en forme de cœur, de couleur rouge/orangé, brillant, fruit peu ferme. Présence de quelques fruits éclatés (25.6% de déchets). Gros calibre en début de récolte qui diminue en cours de culture.

Bon rendement. Classé 1^{er} pour sa qualité gustative.

CUPIDISSIMO (Clause) : dans cet essai, cette variété est retenue pour la qualité de ses fruits et son rendement.

Vigueur correcte, port aéré à très aéré avec un feuillage assez grand. Longueur des bouquets moyenne avec une bonne nouaison en début de culture devenant moyenne ensuite. Protection du bouquet par le feuillage bonne à moyenne. Présence de quelques bouquets ramifiés. Peu de carences en magnésium, peu sensible à l'enroulement par forte chaleur, présence assez importante de Cladosporiose.

Fruit en forme de cœur, de couleur rouge à légèrement orangé, brillant, fruit assez ferme. Présence de quelques fruits éclatés (21.1% de déchets). Gros calibre en début de récolte qui diminue en cours de culture.

Bon rendement. Qualité gustative moyenne.

Cœur de bœuf (Voltz) : dans cet essai, cette variété est retenue pour la qualité de ses fruits et son rendement.

Vigueur correcte, port très aéré avec un feuillage moyen. Longueur des bouquets normale avec une bonne nouaison en début de culture devenant moyenne ensuite. Protection du bouquet par le feuillage moyenne. Présence de quelques bouquets ramifiés et de quelques repousses sur les bouquets. Peu de carences en magnésium, peu sensible à l'enroulement par forte chaleur, présence assez importante de Cladosporiose.

Fruit en forme de cœur, de couleur rouge/orangé, brillant, présence assez importante de points or, fruit peu ferme. Présence de quelques fruits éclatés (34.6 % de déchets). Gros calibre en début de récolte qui diminue en cours de culture. Rendement correct. Qualité gustative correcte.

Cœur de bœuf Orange (Agrosemens) : dans cet essai, cette variété est retenue pour la qualité de ses fruits et son goût.

Vigueur correcte à moyenne, port aéré à très aéré avec un feuillage moyen. Bouquets assez courts avec une bonne nouaison en début de culture devenant moyenne ensuite. Protection du bouquet par le feuillage moyenne. Présence de quelques bouquets ramifiés. Carence en magnésium assez importante, peu sensible à l'enroulement par forte chaleur, présence moyenne de Cladosporiose.

Fruit en forme de cœur, de couleur jaune-orangé, brillant, présence assez importante de points or, fruit peu ferme voire assez mou. Présence de quelques fruits éclatés (53.0 % de déchets). Gros calibre en début de récolte qui diminue en cours de culture. Rendement correct. Qualité gustative moyenne.

Cœur de bœuf Rose OXHEART (Agrosemens) : dans cet essai, cette variété est retenue pour la qualité de ses fruits et son rendement.

Vigueur moyenne, port aéré à très aéré avec un feuillage moyen. Bouquets assez courts avec une bonne nouaison en début de culture devenant moyenne ensuite. Protection du bouquet par le feuillage moyenne à faible. Présence de quelques bouquets ramifiés. Carence en magnésium assez importante, assez sensible à l'enroulement par forte chaleur, présence assez importante de Cladosporiose.

Fruit en forme de cœur plus ou moins allongé, de couleur rouge-rosé, brillant à très brillant, fruit peu ferme. Présence de quelques fruits éclatés (23.8 % de déchets). Gros à moyen calibre relativement constant en cours de culture. Rendement correct. Qualité gustative moyenne.

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

Cuor di bue (Essembio) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car la qualité de ses fruits n'est pas régulière (beaucoup de fruits éclatés).

Bonne vigueur, port aéré avec un feuillage moyen. Bouquets assez courts avec une bonne nouaison en début de culture devenant moyenne ensuite. Protection du bouquet par le feuillage moyenne. Présence de quelques bouquets ramifiés. Carence en magnésium moyenne, assez sensible à l'enroulement par forte chaleur, présence réduite de Cladosporiose.

Fruit en forme de cœur, de couleur rouge/orangé, brillant à moyennement brillant, fruit peu ferme. Présence de beaucoup de fruits éclatés et beaucoup de microfissures (le nombre de fruits classés en déchets est nettement supérieur au nombre de fruits commercialisables) (88.8 % de déchets). Très gros calibre en début de culture qui diminue ensuite. Rendement commercialisable faible. Qualité gustative correcte.

Cœur de bœuf (Clause) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car son rendement est moyen et la présence de la Cladosporiose est importante.

Vigueur correcte, port aéré avec un feuillage assez important. Bouquets assez courts avec une bonne nouaison en début de culture devenant assez faible ensuite. Protection du bouquet par le feuillage moyenne. Présence de quelques bouquets ramifiés. Carence en magnésium moyenne, peu sensible à l'enroulement par forte chaleur, présence importante de Cladosporiose.

Fruit en forme de cœur, de couleur rouge/orangé, brillant, fruit peu ferme. Présence de fruits éclatés (35.6 % de déchets). Gros calibre en début de culture qui diminue ensuite. Rendement correct. Qualité gustative correcte.

Cœur de bœuf (Sativa) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car la qualité gustative est moyenne et la présence de la Cladosporiose est importante.

Vigueur correcte en début de culture devenant faible ensuite, port très aéré avec un feuillage moyen. Bouquets assez courts avec une bonne nouaison devenant moyenne ensuite. Protection du bouquet par le feuillage moyenne à faible. Présence de quelques bouquets ramifiés. Carence très importante en magnésium, peu sensible à l'enroulement par forte chaleur, présence importante de Cladosporiose.

Fruit en forme de cœur plus ou moins allongé, de couleur rouge/orangé voire rouge/rosé, assez brillant, fruit peu ferme voire assez mou. Calibre correcte en début de récolte devenant petit ensuite. Présence de quelques fruits éclatés (34.6 % de déchets). Rendement correct. Qualité gustative moyenne.

Cœur de bœuf (Germinance) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car elle semble sensible à la Cladosporiose.

Vigueur correcte à moyenne, port aéré à très aéré avec un feuillage assez grand. Bouquets assez courts avec une nouaison correcte. Protection du bouquet par le feuillage assez bonne. Présence de quelques bouquets ramifiés. Carence très importante en magnésium, sensible à l'enroulement par forte chaleur, présence très importante de Cladosporiose.

Fruit en forme de cœur assez allongé, petit calibre, de couleur rouge/orangé, brillant à très brillant, fruit assez ferme. Présence de quelques fruits éclatés (5.4 % de déchets). Rendement correct. Classé 3^{ème} pour sa qualité gustative.

ANNA RUSSIAN (Germinance) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car la qualité gustative est moyenne et le calibre de ses fruits trop petit.

Vigueur correcte, port aéré avec un feuillage assez grand. Bouquets courts avec une nouaison correcte devenant faible en cours de culture. Protection du bouquet par le feuillage moyenne à faible. Présence de quelques bouquets ramifiés. Carence en magnésium moyenne, sensible à l'enroulement par forte chaleur, présence importante de Cladosporiose. Présence de quelques plantes avec des fruits en forme d'olivette.

Fruit en forme de cœur assez allongé ou fruit en forme d'olivette, de couleur rouge/orangé, brillant à peu brillant, fruit à tendance molle. Présence de quelques fruits éclatés (33.0 % de déchets). Rendement moyen. Qualité gustative correcte.

Cœur de bœuf Orange (Germinance) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car le développement de la Cladosporiose est assez important.

Vigueur correcte devenant assez faible ensuite, port très aéré avec un feuillage moyen. Bouquets courts avec une bonne nouaison devenant moyenne en cours de culture. Protection du bouquet par le feuillage moyenne à faible. Présence de quelques bouquets ramifiés. Carence assez importante en magnésium, peu sensible à l'enroulement par forte chaleur, présence assez importante de Cladosporiose. Fruit en forme de cœur, de couleur jaune-orangé, brillant à moyennement brillant, fruit peu ferme voire assez mou. Présence de quelques fruits éclatés (51.4 % de déchets). Rendement moyen. Qualité gustative moyenne.

SWEET HEART Rose (Agrosemens) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car le calibre de ses fruits trop petit.

Vigueur correcte, port très aéré avec un feuillage moyen. Bouquets courts avec une bonne nouaison. Protection du bouquet par le feuillage moyenne. Présence de quelques bouquets ramifiés. Carence importante en magnésium, sensible à l'enroulement par forte chaleur, présence assez importante de Cladosporiose.

Fruit en forme de cœur, petit calibre, de couleur rouge-rosé, brillant, fruit assez ferme. Présence de quelques fruits éclatés (4.99 % de déchets). Bon rendement. Classé 2^{ème} pour sa qualité gustative.



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 :

