



Tomate sol

Nouvelles variétés rondes pour récolte en vrac

Tenue après récolte



2015

Claire GOILLON Aprel - Benjamin GARD Ctifl / Aprel – Pierrick RICARD Stagiaire Aprel

Essai rattaché à l'action n° 04.2015.01 : Innovation variétale et résistances aux bioagresseurs en tomate, aubergine, poivron, courgette et concombre

1 - Thème de l'essai

Essai variétal de tomate ronde en sol en plantation de saison dans le secteur d'Eyragues. Etude au laboratoire du comportement post récolte.

2 – But de l'essai

Dans le cadre des essais variétaux tomate en sol, comparer la tenue après récolte de variétés testées pour une plantation de saison, en sol, avec une récolte en vrac.

3 – Facteurs et modalités étudiées

Cet essai comprend 8 modalités pour le facteur variété. La tenue après récolte des fruits est évaluée à l'APREL sur la récolte du **26 juin 2015**.

4 – Matériel et méthodes

L'essai est conduit à Eyragues (13) par le CETA d'Eyragues. La culture est plantée le 10 mars 2015 sous tunnel. La variété témoin est Paronset (Syngenta).

Variétés testées :

N°	VARIÉTÉ	SOCIÉTÉ	RÉSISTANCES	NB DE FRUITS
1	10TT2779	<i>De Ruiter</i>	ToMV:0-2/TSWV/Ff:A-E/Fol:0,1/Va:0/Vd:0	30
2	RZ 73610	<i>Rijk Zwaan</i>	TomV:0-2/ Ff A-E/ Va,Vd /Fol 0,2 / For /TSWV	30
3	Kanavaro	<i>Enza Zaden</i>	ToMV/Ff:A-E/Va/Vd/Fol:0,1/For/ Ma/Mi/Mj/On	30
4	T411451	<i>Syngenta</i>	ToMV, V, Fol0-1, FfA-E ,For , TYLCV, TSWV	30
5	CLX 37743	<i>Clause</i>	ToMV/ Va :0/ Vd :0/ Fol :0,1/For / Ff: A-E / Ma/Mi/Mj/TSWV	30
6	Paronset	<i>Syngenta</i>	Tm V F2 N Tswv	30
7	Baribine	<i>Syngenta</i>	ToMV, V, Fol0-1, FfA-E, For /TYLCV	30
8	T411452	<i>Syngenta</i>	ToMV, V, Fol0-1, FfA-E, For, TSWV, Mi	30

Les fruits sont conservés pendant 12 jours dans une chambre climatique à 18°C. Les observations de 30 fruits ont lieu le jour de la récolte (J0), puis après 6 et 12 jours de conservation. Elles portent sur l'aspect de l'épiderme, la coloration et ses défauts, la sensibilité au dessèchement des sépales et la fermeté du fruit.

L'intensité du dessèchement des sépales est notée de 1 (frais) à 4 (très sec).

L'aspect interne du fruit est noté de 1 (mauvais) à 5 (bon).

Sur la tomate vrac, les critères majeurs sont la sensibilité aux microfissures, le dessèchement des sépales et la fermeté du fruit.

5 – Résultats

APPRECIATION DE LA QUALITE DES FRUITS DE LA CATEGORIE EXTRA+CAT.I

Notation en pourcentage de fruits par type de défaut

Variétés	Nbe de fruits	Coloration						Défauts de coloration (% de fruits)									fraîcheur pédoncule**		
		code CBT			Brillance*			sépales jaunes			collets ternes			zones immatures			J0	J6	J12
		J0	J6	J12	J0	J7	J12	J0	J6	J12	J0	J6	J12	J0	J6	J12			
T411452	30	7	11	12	1	1	1	0	60	63	33	47	50	0	0	0	2,0	3,0	4,0
T411451	30	8	11	12	2	2	2	0	70	83	0	0	3	10	0	0	2,0	2,0	4,0
CLX 37743	30	6	11	12	3	3	3	0	53	67	30	37	43	3	0	0	3,0	4,0	4,0
RZ 73610	30	8	11	12	1	2	2	0	67	73	3	7	10	10	0	0	2,0	4,0	4,0
Kanavaro	30	8	11	12	1	2	2	0	27	33	0	0	0	40	0	0	1,0	2,0	3,0
Baribine	30	8	11	12	2	2	2	0	40	63	0	0	0	10	0	0	1,0	3,0	3,0
10TT2779	30	5	10	10	2	3	3	0	20	37	0	0	0	50	10	0	1,0	3,0	3,0
Paronset	30	8	11	12	1	1	1	0	50	77	3	7	7	30	0	0	1,0	2,0	3,0

*1brillant 3mat

**1frais 4très sec

	Épiderme (% de fruits)												Aspect interne à J12				
	microfissures			pts dorés			Peau de crapaud			taches			fruits fendus			carcasse pivot	
	J0	J6	J12	J0	J6	J12	J0	J6	J12	J0	J6	J12	J0	J6	J12	J0	J6
T411452	23	27	37	83	90	97	0	0	0	0	0	7	0	0	0	3	4
T411451	30	57	57	90	93	93	0	0	0	0	0	7	0	0	0	3	3
CLX 37743	33	40	50	77	80	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4
RZ 73610	90	100	100	90	93	93	0	0	0	0	0	20	0	0	0	3	2
Kanavaro	23	30	30	40	40	40	0	0	0	0	3	3	0	0	0	4	4
Baribine	7	23	23	93	100	100	0	0	0	0	7	7	0	0	0	3	3
10TT2779	20	60	67	27	63	63	0	0	0	0	0	7	0	0	0	2	1
Paronset	23	37	37	63	63	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4

note moyenne: 1 mauvais, 5 bon



10TT2779 DE RUITER

Fruits assez ronds, ternes et de calibre moyen. Mauvaise coloration des fruits encore très orangé à J12. Sépales érigés, séparés et longs. Variété assez sensible aux points dorés (63% des fruits marqués dès J6). 37% de sépales jaunes à J12. Sensibilité aux microfissures assez marquée (67% à J12). Aspect interne très moyen (blanchâtre, farineux) et pivot particulièrement important et grossier. Quelques taches marron apparaissent à J12 sur 7% des fruits. Fermeté importante à J12 (75) et identique au témoin. La totalité des fruits ont une fermeté supérieure à 60 à J12.

Conservation moyenne à J6 et médiocre à J12

RZ 73610 RIJK ZWAAN

Fruits plats et moyennement brillants, de calibre élevé. Coloration bien homogène dès J6. Sépales courts et érigés. Dessèchement des sépales plus rapide que pour le témoin (sépales très secs à J12). Pourcentage élevé de sépales jaunes (73%). Présence faible de collets ternes (10% à J12). Sensibilité très forte aux microfissures dès J6 (100%). Forte sensibilité aux points dorés (93% à J12). Aspect interne moyen ; pivot assez grossier. Présence de taches marron sur 20% des fruits à J12. Fermeté importante, un peu plus faible que le témoin à J12 (73). La totalité des fruits ont une fermeté supérieure à 60.

Conservation moyenne à J6 et médiocre à J12

Kanavaro ENZA ZADEN

Fruits plats de calibre assez élevé. Bonne coloration mais fruits assez ternes. Sépales courts, recroquevillés et séparés ; dessèchement des sépales proche du témoin. Présence de sépales jaunes sur 33% des fruits à J12. Variété moins sensible aux points dorés et aux microfissures que le témoin. Très bon aspect de la carcasse et du pivot. Quelques fruits tachés à J12 (3%). Fermeté importante, un peu plus faible que le témoin à J12 (71). La totalité des fruits ont une fermeté supérieure à 60.

Bonne conservation à J6 et assez bonne à J12

T411451 SYNGENTA

Fruits de calibre assez élevé, moyennement brillants. Bonne coloration (rouge) et homogène. Sépales érigés. Variété très sensible aux points dorés (93% à J12). Pourcentage élevé de sépales jaunes à J12 (83%). Très peu de collets ternes (3% à J12). Variété assez sensible aux microfissures. Aspect de la carcasse et du pivot moyen. 7% de fruits tachés à J12. Fermeté importante à J12 (74). La totalité des fruits ont une fermeté supérieure à 60.

Assez bonne conservation à J6 et moyenne à J12

CLX 37743 CLAUSE

Fruits ternes, de calibre élevé. Bonne coloration. Sépales courts, semi érigés. Mauvaise tenue des sépales en conservation. Variété très sensible aux points dorés (80% de fruits marqués à J12). Pourcentage élevé de sépales jaunes à J12 (67%). Pourcentage plutôt important de collets ternes à J12 (43%). Sensibilité moyenne aux microfissures. Aspect interne moyen ; bon aspect du pivot. Aucune tache sur fruit en fin de conservation. Fermeté assez bonne à J12 (69) mais la plus faible de l'essai. La totalité des fruits ont une fermeté supérieure à 60.

Assez bonne conservation à J6 et moyenne à J12

Paronset SYNGENTA

Fruits plats, légèrement côtelés, brillants et de calibre plutôt élevé. Bonne coloration, rouge bien prononcé. Sépales moyennement longs, séparés et recroquevillés. Variété sensible aux points dorés (63% à J12). Dessèchement des sépales progressif. Pourcentage important de sépales jaunes à J6 (50%) et J12 (77%). Quelques collets ternes (7% à J12). Sensibilité moyenne aux microfissures. La carcasse a un aspect assez mauvais mais le pivot est plutôt bien. Aucune tache sur fruit en fin de conservation. Fermeté importante de 75 à J12. 100% des fruits ont une fermeté supérieure à 60.

Bonne conservation à J6 et assez bonne à J12

Baribine SYNGENTA

Fruits peu brillants, de calibre assez important. Bonne coloration. Sépales longs, séparés et érigés. Les sépales ont un aspect moyen en fin de conservation. Variété très sensible aux points dorés (100% à J12). 63% de sépales jaunes. Aucun collet terne. Sensibilité faible aux microfissures. Aspects de la carcasse et du pivot corrects. Taches observées sur 7% à J12. Bonne fermeté à J12 (70), un peu plus faible que le témoin avec 7% des fruits de fermeté inférieure à 60.

Assez bonne conservation à J6 et moyenne à J12

T411452

SYNGENTA

Fruits brillants, de calibre élevé. Fruits plutôt plats et légèrement côtelés. Bonne coloration (rouge orangé) et homogène. Sépales moyennement longs, érigés et séparés. Dessèchement des sépales plus important que pour le témoin. Variété très sensible aux points dorés (97% des fruits à J12). Pourcentage important de sépales jaunes à J12 (63%). Sensibilité moyenne aux microfissures. Pourcentage moyen de collets ternes (50% à J12). Aspect interne moyen et bon aspect du pivot. 7% de fruits tachés à J12. Fermeté un peu plus faible que celle du témoin (70 à J12). La totalité des fruits ont une fermeté supérieure à 60.

Assez bonne conservation à J6 et moyenne à J12

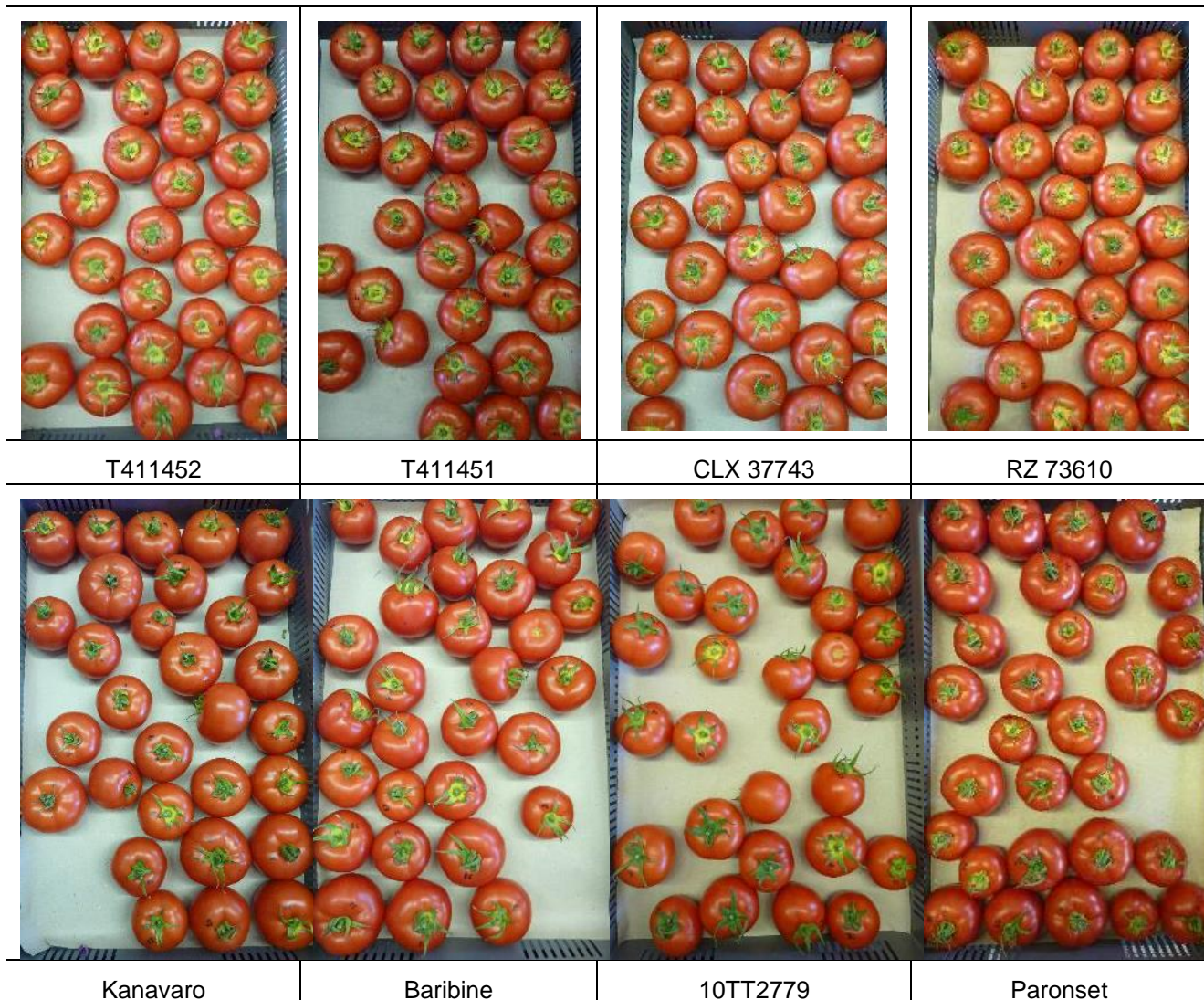


Figure 1: Etat des fruits pour chaque variété testée après 12 jours de conservation

SYNTHÈSE DE LA CONSERVATION DES VARIETES – récolte du 26 juin 2015

Après 6 jours

Mauvaise	Médiocre	Moyenne	Assez Bonne	Bonne
		10TT2779 RZ 73610	T411451 T411452 CLX 37743 Baribine	Kanavaro Paronset

Après 12 jours

Mauvaise	Médiocre	Moyenne	Assez Bonne	Bonne
	10TT2779 RZ 73610	T411451 T411452 CLX 37743 Baribine	Kanavaro Paronset	

6 - Conclusion :

Au sein de l'essai variétal :

- Les variétés ont une fermeté de fin de conservation élevée (> 60).
- Toutes les variétés ont des points dorés assez prononcés et des microfissures plus ou moins marquées. Des sépales jaunes apparaissent dès J6 pour toutes les variétés.
- Des taches marron apparaissent pour certaines variétés à J6 et J12.

La variété témoin Paronset présente une tenue assez bonne en post récolte au bout de 12 jours. Une sensibilité aux points dorés, au jaunissement des sépales ainsi qu'un aspect très moyen de la carcasse sont les principaux défauts de cette variété.

Les variétés intéressantes :

- **Paronset** : Fruit brillant et bien plutôt bien coloré. Tenue très moyenne des sépales : taux élevé de sépales jaunes. Faible sensibilité au collet terne. Plus sensible que Kanavaro aux microfissures et aux points dorés. Aspect très moyen de la carcasse.
- **Kanavaro** : Fruits un peu moins brillants que Paronset, assez bien colorés. Bonne fermeté. Meilleur comportement vis-à-vis des points doré et des microfissures. Variété également la moins affectée par le jaunissement des sépales.

Les variétés moyennement intéressantes :

- **T411451** : Sensibilité forte aux points dorés et aux sépales jaunes, un peu plus faible aux microfissures. Quelques taches sur fruits. Très peu de collets ternes. Fermeté très bonne.
- **T411452** : Très comparable à T411451 avec plus de collets ternes et une fermeté légèrement inférieure.
- **CLX 37743** : Plus sensible aux points dorés et aux collets ternes.
- **Baribine** : Très sensible aux points dorés. Quelques fruits tachés.

Les variétés moins intéressantes :

- **RZ 73610** : Très forte sensibilité aux points dorés et microfissures. Quelques fruits tachés en fin de conservation. Beaucoup de sépales jaunes.
- **10TT2779** : Sensibilité aux points dorés et aux microfissures. Aspect terne du fruit. Carcasse et pivot très moyens. La coloration reste très orangée.

Renseignements complémentaires auprès de :

Action A805

B.GARD, Ctifl / APREL, Route de Mollégès, 13210 St Rémy de Provence Tél. 04 90 92 39 47, gard@ctifl.fr

C. GOILLON, APREL, Route de Mollégès, 13210 St Rémy de Provence, tel : 04 90 92 39 47, goillon@aprel.fr

**Réalisé avec le soutien
financier de :**

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur