



Courgette sous abri

Nouvelles variétés de type rond

2014

Jean-Luc DELMAS, Ceta Durance Alpilles (13) - Claire GOILLON, APREL.

Essai rattaché à l'action n°04.2002.10 : Courgette, étude du matériel végétal nouveau, qualité au champ et après récolte.

1 - Thème de l'essai

Nouvelles variétés de courgettes de type rond en culture sous abris.

2 – But de l'essai

Cet essai a pour but d'évaluer les nouvelles variétés sur la base d'observations de leur comportement au champ et de leur qualité à la récolte et après récolte. Les rendements ne sont pas évalués. Les nouvelles variétés doivent apporter une amélioration par rapport aux références régionales : qualité de fruit, résistances aux maladies...

3 – Facteurs et modalités étudiées

Cet essai comprend 7 modalités pour le facteur variété.

4 – Matériel et méthodes

4.1 Matériel végétal

N° EXPE.	Variétés	Couleur	Semencier	Résistances
1	Floridor	Jaune	Gautier	-
2	Geode	Vert clair	Gautier	-
3	Galilée	Vert clair	Gautier	Zymv,wmv,cmv, oidium
4	Satelite	Vert foncé	Gautier	-
5	CR2 ou R77	Vert foncé	Gautier	Zymv,wmv,cmv, oidium
6	Brice	Vert clair	Syngenta	Zymv,wmv,cmv, oidium
7	CR1 ou RN 5547	Vert foncé	Syngenta	Zymv,wmv,cmv, oidium

4.2 Dispositif expérimental

Essai bloc à 2 répétitions. Les parcelles élémentaires sont constituées de 12 plantes. Chaque type de courgette est disposé dans un tunnel avec le témoin correspondant.

4.3 Site d'implantation

Site : Saint - Andiol (13) chez M. Correard, surface : 1ha.
Tunnels 7m et 8 m, densité : 1,25 plantes /m².
Précédent : salade (2 tours).

4.4 Données culturales

Témoins culture	Floridor (jaune) Galilée (vert clair) Satelite (vert foncé)
Densité	1.25 plants/m ²
Dispositif de plantation	5 rangs, espace entre plantes 0.50m
Palissage	oui
Irrigation	goutte à goutte (une ligne / raie, débit 2l/h). Contrôles effectués par l'ARDEPI avec des tensiomètres

Pollinisation	Abeilles (fin avril), hormonage (fréquence régulière tous 8 /10 jours)
Semis	19 février 2014
Plantation	10 mars 2014
Début récolte	16 avril 2014
Fin récoltes pesées	23 juin culture arrachée le 12 juillet 2014
Récoltes contrôlées	le 5 mai, le 15 mai, le 5 juin, le 23 juin, le 10 juillet.
Blanchiment	aucun

La culture a été protégée par des chenilles avec voile P17 jusqu'au 3 avril 2014.

4.5 Observations et mesures

Suivi général de la culture sur les aspects phytosanitaires, fertilisation, irrigation.

Enregistrement des données climatiques (température et hygrométrie) par un thermo-hygromètre de type HOBO placé dans la parcelle d'essai le 14 mars 2014 et retiré le 10 juillet 2014.

Notation des plantes :

- caractéristiques de la végétation
- vigueur
- Evaluation de l'équilibre de fleurs mâle et femelle ouvertes sur 5 plantes par variété.
- Notation des sensibilités des variétés à l'oïdium, aux virus ou à d'autres pathogènes présents sur la parcelle.

Notation des fruits sur la base de 3 récoltes réparties dans la période de culture

- Poids moyen, nombre de fruits commercialisables et catégorie I
- nature du déclassement (second choix) : défauts tels déformés, marqués, tâches claires...
- Mesures des dimensions du fruit (longueur, diamètre) sur 10 fruits

Observation de la conservation des fruits post-récolte : notations effectuées sur la récolte du 16 mai.

5 – Résultats

➤ Conduite culturale

Données Hobo (T°, Hygrométrie) sondes posées de la plantation au 10 juillet 2014.








Etat sanitaire : la variété Satellite a été sensible au sclérotinia qui a causé des pertes des plantes. Une attaque d'acariens a été observée sur les variétés Satellite, CR1, CR2 sur une seule répétition.

➤ Observations des plantes

	Vigueur	Equilibre fleur mâle/femelle*	Observations	Jugement global
Floridor	Forte à très forte	22 / 19	Feuille verte foncé pas maculée	Favorable
Geode	Forte	9 / 17	Feuille verte peu maculé	Favorable
Galilée	Moyenne	7 / 22	Feuille verte très maculée	Favorable
Satelite	Forte	26 / 20	Feuille vert clair peu maculée	Favorable
CR2 (R77)	Forte	7 / 18	Verte foncé très maculée	Favorable
Brice	Moyen	12 / 16	Feuille verte très maculée. Entre nœud-courts et surtout pédoncule court qui rend la récolte difficile	Moyen
CR1 (RN5547)	forte	7 / 18	Feuille vert foncé pas maculée	Favorable

*moyenne des observations et notations effectuées les 15 mai, 5 et 23 juin 2014.

➤ Observations des fruits

	Couleur	Observations		Jugement global
Floridor	Jaune	Fruit légèrement allongé avec pédoncule vert. Couleur jaune brillante, peu de ponctuation blanche. La tache pistillaire est moyenne. En fin de saison, présence de plages vertes !		Favorable
Geode	Vert clair	Fruit de couleur vert clair. La tache pistillaire est faible.		Favorable
Galilée	Vert clair	Fruit de couleur vert/clair légèrement allongé avec une tache pistillaire petite. Cotes saillantes		Favorable
Satelite	Vert foncé	Fruit vert foncé. Il est légèrement allongé avec beaucoup de ponctuations. Tache pistillaire importante et légèrement tranché.		Moyen
CR2 (R 77)	Vert foncé	Fruit vert plus foncé que Satellite, très peu ponctué et légèrement allongé. Quelques fruits mal formés. Joli dans l'ensemble. Très brillant		Favorable
Brice	Vert clair	Fruit vert clair un peu allongé avec une tache pistillaire importante. Difficile à récolter (pédoncule court)		Favorable
CR1 (RN 5547)	Vert foncé	Fruit vert plus foncé que Satellite, un peu allongé et très ponctué avec une tache pistillaire faible.		Favorable

➤ **Récoltes**

Pour le calibrage des fruits en catégorie Extra, la grille de calibrage tomate « 57/67 ; 67/82 ; 82/102 » a été utilisée. Le déclassement des fruits est lié à des déformations.

Tableaux des données sur 3 dates : 15 mai, 5 juin et 23 juin.

Au 15 mai :	Nb de fruits total	Nb de fruits cat I	% second choix	Poids moyen (en g)	Calibre 57/67	Calibre 67/82	Calibre 82/102
Floridor	19	19		195	5	14	
Geode	14	14		175	5	8	1
Galilée	14	14		202	11	3	
Satelite	12	12		217	6	6	
CR2 (R77)	15	14	7	201	4	10	
Brice	12	11	8	200	1	10	
CR1 (RN5547)	17	17		217	4	12	1

Au 5 juin :	Nb de fruits total	Nb de fruits Cat I	% second choix	Poids moyen (en g)	Calibre 57/67	Calibre 67/82	Calibre 82/102
Floridor	14	14		182	10	4	
Geode	20	20		201	4	14	2
Galilée	13	13		210		12	1
Satelite	16	16		243	6	8	2
CR2 (R77)	11	11		247	4	3	4
Brice	15	15		216	5	8	2
CR1 (RN5547)	13	13		211	8	5	

Au 23 juin :	Nb de fruits total	Nb de fruits Cat I	% second choix	Poids moyen (en g)	Calibre 57/67	Calibre 67/82	Calibre 82/102
Floridor	13	13		208		11	2
Geode	11	11		246		11	
Galilée	16	16		250		11	5
Satelite	12	12		198	2	10	
CR2 (R77)	17	16	6	218	3	13	
Brice	11	11		230		7	4
CR1 (RN5547)	10	10		235		8	2

Tableau des données cumulées sur les 3 dates

Cumul 3 dates	Nb de fruits total	Nb de fruits Cat I	% second choix	Poids moyen (en g)	Calibre 57/67	Calibre 67/82	Calibre 82/102
Floridor	46	46		195	15	29	2
Geode	45	45		207	9	33	3
Galilée	43	43		221	11	26	6
Satelite	40	40		219	14	24	2
CR2 (R77)	43	41	5	222	11	26	4
Brice	38	37	3	215	6	25	6
CR1 (RN5547)	40	40		221	12	25	3

➤ Tenue après récolte

Les résultats font l'objet d'un compte-rendu spécifique : voir fiche APREL 14-077.

SYNTHÈSE DE LA CONSERVATION DES VARIETES – récolte du 16 mai

Après 4 jours

Mauvaise	Médiocre	Moyenne	Assez Bonne	Bonne
		<u>Floridor</u>	Geode Brice	<u>Satelite</u> <u>Galilée</u> CR1 CR2

Après 7 jours

Mauvaise	Médiocre	Moyenne	Assez Bonne	Bonne
Geode		<u>Floridor</u> <u>Galilée</u> Brice	CR1 CR2	<u>Satelite</u>

6 – Conclusion

- Variétés témoin

Floridor : variété pour récolte en jaune, bonne vigueur et bonne productivité. Manque de résistance aux virus.

Galilée : variété pour récolte en fruit clair. Bonne productivité mais peu de fleurs mâles. Résistances aux virus.

Satelite : variété pour récolte en fruit plus foncé. Manque de résistance aux virus.

- Variétés à revoir en essai

CR 2 ou **R77** : type fruit vert très foncé (plus foncé que Satelite) qui peut poser problème au niveau de certains circuits de commercialisation. Fruit brillant, avec nombreuses ponctuations et une tache pistillaire discrète. Variété productive, bonne résistance aux virus. Bonne conservation. Peu de fleurs mâles.

CR 1 ou **RN 5547** : type fruit vert foncé (plus foncé que Satelite) qui peut poser problème au niveau de certains circuits de commercialisation. Ponctuations très fines. Variété productive et bonne résistance aux virus. Bonne conservation. Peu de fleurs mâles.

- Variétés non retenues

Brice (fruit clair) manque de vigueur, récolte plus difficile. Peu productive.

Geode (fruit clair) manque de résistances aux virus.

Renseignements complémentaires auprès de :

Jean-Luc DELMAS, Ceta Durance-Alpilles, 84300 Cavaillon, tel 04 90 78 94 56, cetadurancealpilles@orange.fr

Claire GOILLON, APREL, 13210 Saint-Rémy de Provence, tel 04 90 92 39 47, goillon@aprel.fr

Action A738

Réalisé avec le soutien
financier de :

Région



Provence-Alpes-Côte d'Azur



FranceAgriMer

ÉTABLISSEMENT NATIONAL
DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER

La responsabilité de France Agri Mer
ne saurait être engagée