



Aubergine sous abri

Tenue après récolte de la variété Black Pearl en fonction du porte-greffe



2015

Benjamin GARD, Ctifl/APREL - Claire GOILLON, APREL – Pierrick RICARD, stagiaire APREL
Essai rattaché à l'action n° 04.2015.06: Stratégie de protection durable contre les bio-agresseurs telluriques.

1 – Thème de l'essai

Recherche de porte-greffe pour la culture d'aubergine, apportant équilibre de plante et résistance aux principaux pathogènes du sol.

2 – But de l'essai

Comparer la tenue après récolte de la variété d'aubergine Black Pearl greffée sur différents porte-greffes : voir fiche APREL 15-084.

3 – Facteurs et modalités étudiés

Dix porte-greffes sont comparés dans cet essai.

N°	Porte-greffe	Société	Nombre de fruits observés
1	Beaufort	Monsanto	10
2	Maxifort	Monsanto	10
3	Protector	Clause	10
4	Emperador	RZ	10
5	Kaiser	RZ	10
6	Fortamino	Enza	10
7	Brigeor	Gautier	10
8	Aligator	Gautier	10
9	STT3 (<i>Solanum torvum</i>)	Vilmorin	10
10	MM134 (<i>Solanum aethiopicum</i>)		7

4 – Matériel et méthodes

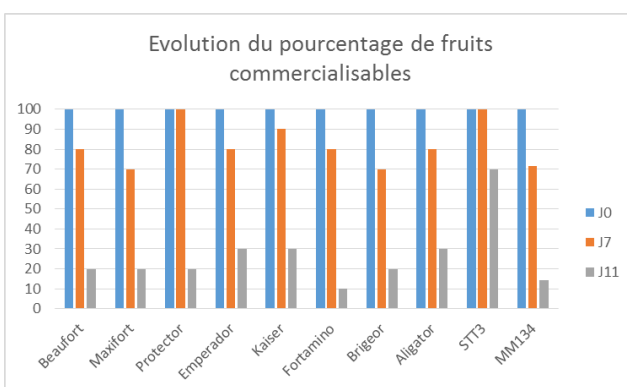
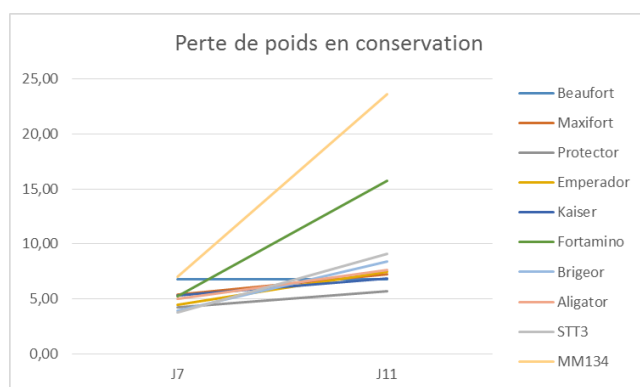
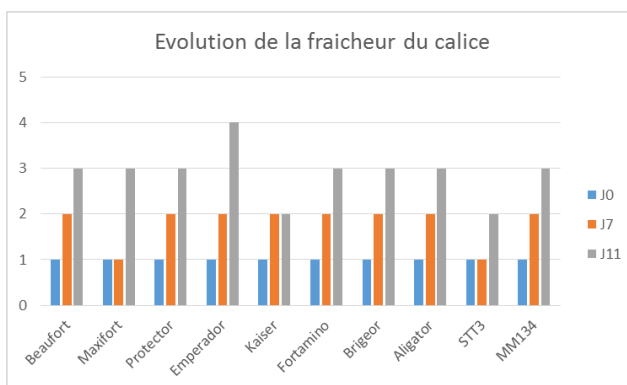
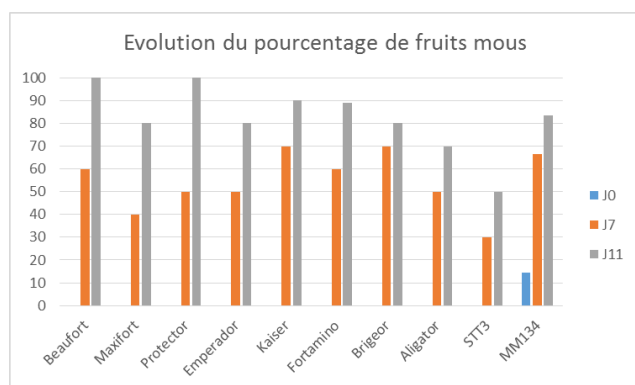
L'essai est conduit à Noves par le CETA Durance Alpilles, chez M Christin. Le semis a eu lieu le 14 février 2015, le greffage le 17 mars 2015, sauf pour *Solanum aethiopicum* (27 mars). La culture a été plantée le 15 avril 2015. La tenue après récolte des fruits est évaluée à l'APREL sur la récolte du **22 juin 2015**.

Les fruits sont conservés pendant 12 jours dans une chambre climatique à 18°C. Les observations ont lieu le jour de la récolte (J0), puis après 7 et 11 jours de conservation. Elles portent sur l'aspect de l'épiderme, la coloration, l'aspect du calice et la fermeté des fruits. La fermeté est mesurée au Durofel (embout de 0.25) à J+11. La notion de fruit mou correspond à une appréciation tactile de l'ensemble du fruit. La fraîcheur du calice est notée de 1 (bon) à 3 (mauvais). La perte de poids est mesurée à J7 et J11.

5 – Résultats

5.1 Observations de fruits sur chaque porte-greffe

Porte-greffe	Société	Poids moyen (en g)	Longueur des fruits (en cm)	Diamètre des fruits (en cm)
Beaufort	Monsanto	331	19,4	8,0
Maxifort	Monsanto	290	18,7	7,5
Protector	Clause	326	19,3	8,0
Emperador	RZ	332	19,2	8,2
Kaiser	RZ	301	19,1	7,8
Fortamino	Enza	310	18,7	7,7
Brigeor	Gautier	298	18,8	7,6
Aligator	Gautier	347	20,1	8,0
STT3 (<i>Solanum torvum</i>)	Vilmorin	307	19,4	7,6
MM134 (<i>Solanum aethiopicum</i>)		261	17,7	7,4



Les pertes de poids sont relativement homogènes à J+7 et varient entre 3 et 7 %. Pour la majorité des porte-greffes, les fruits évoluent peu en fin de conservation. Toutefois, les fruits greffés sur Fortamino et MM134 (*S. aethiopicum*) présentent une perte de poids plus importante à J+11 (16% et 24 % respectivement).

5.2 Synthèse sur la conservation des variétés - Récolte du 22 juin 2015

Après 7 jours

Mauvaise	Médiocre	Moyenne	Assez Bonne	Bonne
	MM134	Beaufort Imperador Brigeor	Maxifort Protector	Kaiser Fortamino Aligator STT3

Après 11 jours

Mauvaise	Médiocre	Moyenne	Assez Bonne	Bonne
MM134	Beaufort Maxifort Protector Emperador Fortamino Brigeor	Kaiser Aligator	STT3	

5.3 Comparaison du comportement de la variété Black Pearl sur les différents porte-greffes.

Beaufort

Monsanto

Fruits de calibre homogène, de forme ovoïde, brillants, de couleur noir foncé. Pas de fruit rouge. Présence de fruits mous importante (60%) dès J+7, le phénomène s'amplifie en fin de conservation ; 100% des fruits sont mous à J+11. Fruits brillants qui ternissent au cours de la conservation. La peau flétrie et présente de nombreuses bossettes en fin de conservation. La fraîcheur du calice est moyenne à J+11. 80% des fruits sont commercialisables à J+7 et seulement 20% à J+11.

Conservation moyenne à J+7 et médiocre à J+11

Maxifort

Monsanto

Fruits ovoïdes, brillants, de calibre assez homogène mais présence de quelques petits fruits. Pas de fruit rouge. Fruits brillants qui deviennent ternes à J+11, fruits assez noirs. Pas de tache. Présence de fruits mous à partir de J+7 (40%), jusqu'à 80% à J+11. La fraîcheur du calice se maintient jusqu'à J+7 puis se dessèche à J+11. Seulement 20% de fruits commercialisables à J+11.

Conservation assez bonne à J+7 et médiocre à J+11

Protector

Clause

Fruits ovoïdes, très réguliers de calibres homogènes. Couleur noire, brillante. Fruits brillants qui restent brillants J+11. Pas de fruit rouge, ni de fruit taché. Présence de fruits mous dès J+7 (50%), et 100% de fruits mous à J+11. Bonne conservation de l'épiderme jusqu'à J+7 puis présence de bossettes et flétrissement de la peau à J+11. Evolution lente de la fraîcheur du calice (frais J+7 et moyennement sec à J+11). 100% des fruits sont commercialisables à J+7 mais seulement 20% à J+11.

Conservation assez bonne à J+7 et médiocre à J+11

Emperador

Rijk Zwaan

Fruits ovoïdes de calibre moyennement homogène. Présence de quelques gros fruits de formes très ovoïdes. Fruits noirs, brillants à J0 qui ternissent un peu à J+11. Pas de tache, ni de fruit rouge. Calice encore frais à J+7 mais sec à J+11. 50% des fruits sont mous à J+7 et 80% à J+11. 80% des fruits sont commercialisables à J+7 et seulement 30% à J+11.

Conservation moyenne à J+7 et médiocre à J+11

Kaiser

Rijk Zwaan

Fruits ovoïdes de calibre plutôt homogène. Présence de quelques fruits en virgules. Fruits noirs, brillants qui ne ternissent pas. Pas de tache, ni de fruit rouge. Le calice reste frais en conservation. Beaucoup de fruits mous dès J+7 (70%), jusqu'à 80% en fin de conservation. 90% des fruits sont commercialisables à J+7 et seulement 30% à J+11.

Conservation bonne à J+7 et moyenne à J+11

Fortamino**Enza Zaden**

Fruits ovoïdes de calibre homogène, bien régulier. Les fruits sont noirs, moyennement brillants. La brillance évolue peu en conservation. Pas de tache, ni de fruit rouge. La fraîcheur du calice évolue de frais à J+7 à moyennement sec à J+11. Beaucoup de fruits mous dès J+7 (60%), jusqu'à 90% en fin de conservation. La perte de poids en fin de conservation est plus marquée que sur les autres porte-greffes (-16%). En fin de conservation, les fruits sont flétris et bosselés. 80% des fruits sont commercialisables à J+7 et seulement 10% à J+11.

Conservation bonne à J+7 et médiocre à J+11

Brigeor**Gautier**

Fruits ovoïdes de calibre moyennement homogène, présence de petits fruits. Les fruits sont noirs, brillants et ternissent légèrement en fin de conservation. Pas de tache, ni de fruit rouge. La fraîcheur du calice évolue de frais à J+7 à moyennement sec à J+11. Beaucoup de fruits mous dès J+7 (70%), jusqu'à 80% en fin de conservation. En fin de conservation, les fruits sont flétris et bosselés. 70% des fruits sont commercialisables à J+7 et seulement 20% à J+11.

Conservation moyenne à J+7 et médiocre à J+11

Aligator**Gautier**

Fruits ovoïdes de calibre moyennement homogène. Présence de gros fruits, très enflés, présentant un gros calice. Les fruits sont noirs, moyennement brillants. La brillance évolue peu en conservation. Pas de tache, ni de fruit rouge. La fraîcheur du calice évolue de frais à J+7 à moyennement sec à J+11. Présence de fruits mous dès J+7 (50%), jusqu'à 70% en fin de conservation. En fin de conservation, les fruits sont flétris et bosselés. 80% des fruits sont commercialisables à J+7 et seulement 30% à J+11.

Conservation bonne à J+7 et moyenne à J+11

STT3 (*Solanum torvum*)**Vilmorin**

Fruits allongés de calibre assez homogène. Présence de quelques fruits en forme de virgule. Les fruits sont noirs, moyennement brillants. La brillance n'évolue pas en conservation. Pas de tache, ni de fruit rouge. La fraîcheur du calice évolue peu. Le calice reste assez frais pendant toute la conservation. On observe seulement 30% de fruits mous à J+11 et 50% en fin de conservation. En fin de conservation, les fruits sont restés relativement fermes, la peau est lisse et relativement brillante. 100% des fruits sont commercialisables à J+7 et 70% à J+11.

Conservation bonne à J+7 et assez bonne à J+11

MM134 (*Solanum aethiopicum*)

Fruits petits et allongés de calibre homogène. Présence de deux fruits boursofflés (cul noir). Les fruits sont noirs et ternes. Pas de tache, ni de fruit rouge. La fraîcheur du calice évolue de frais à J+7 à moyennement sec à J+11. Présence de fruits mous dès J0 (10%), jusqu'à 80% en fin de conservation. La perte de poids en fin de conservation est plus marquée que sur les autres porte-greffes (-24%), la plus importante de l'essai. En fin de conservation, les fruits sont très ternes et la perte de fermeté est très marquée. La peau reste assez lisse. 70% des fruits sont commercialisables à J+7 et seulement 15% à J+11.

Conservation médiocre à J+7 et mauvaise à J+11

6 - Conclusions

La variété **Black Pearl** a été cultivée sur 10 porte-greffes différents.

Le porte-greffe le plus intéressant :

STT3 (*Solanum torvum*) : peu de fruits mous, une bonne conservation et une belle présentation du fruit même à J+11.

Les porte-greffes plutôt intéressants :

Aligator et **Kaiser** : Une bonne conservation jusqu'à J+7 mais moins bonne ensuite. Bonne homogénéité du calibre des fruits. Belle présentation.

Les porte-greffes moyennement intéressants :

Maxifort, Protector, Fortamino, Beaufort, Imperador, Brigeor : On observe beaucoup de fruits mous, la conservation des fruits est moyenne dès J+7 et se dégradent ensuite. Les fruits ont un aspect fripé et bosselés en fin de conservation.

Les porte-greffes non retenus :

MM134 (*Solanum aethiopicum*) : Le calibre des fruits est moyennement homogène avec des fruits petits. Beaucoup de fruits mous et une conservation médiocre dès J+7.

Renseignements complémentaires auprès de :

Action A842

B.GARD, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tel 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 :



*La responsabilité de FranceAgriMer
ne saurait être engagée*



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'ALIMENTATION
DE LA PÊCHE
DE LA RURALITÉ
ET DE L'AMÉNAGEMENT
DU TERRITOIRE

avec la contribution financière du
compte d'affectation spéciale
"Développement agricole et rural"

*La responsabilité du Ministère
chargé de l'agriculture ne saurait
être engagée*