

Compte-rendu d'essai

Comportement de Porte greffe Tranche de plantation 2014

CERISIERS

2019

Etoile sur Rhône

Rédacteur : Claire GORSKI, stagiaire Laure Clisson
Titre de l'essai : Comportement de porte greffe de Cerisiers, tranche 2014

Essai rattaché à l'action n° : 27.2015.03

1. Thème de l'essai

Cet essai a été mis en place en 2014, afin de tester des nouveaux porte-greffes nanisants et semi-nanisants : Sto 1, Sto 2 et Sto 3. Ils sont étudiés en comparaison de Maxma Delbard® 14 ; référence de forte vigueur et Piku 1 ; référence de faible vigueur. Cet essai est réalisé dans le cadre du réseau de la Charte Fruitière Nationale (niveau 1) coordonné par le Ctifl.

2. But de l'essai

Etudier le comportement agronomique d'un nouveau porte-greffe semi-nanisant en comparaison de Mm14 et Piku 1 : les porte greffes Sto 1, Sto 2 et Sto 3.

3. Facteurs et Modalités étudiées

4 modalités sont testées :

	Variété	Porte greffe
Témoin	Sweetearly	Mm14
Témoin	Sweetearly	Piku 1
	Sweetearly	Sto 1
	Sweetearly	Sto 2
Témoin	Feroni	Piku 1
	Feroni	Sto 1
	Feroni	Sto 2
	Feroni	Sto 3

Modalités étudiées

4. Matériel et Méthodes

1. SITE D'IMPLANTATION

L'essai est conduit à la SEFRA, Station d'Expérimentation Fruitière de Rhône Alpes, située dans la Drôme, à Etoile-sur-Rhône.

2. MATERIEL VEGETAL

- Variété : Sweetearly et Feroni
- Porte greffe : Sto 1, Sto 2, Sto 3
- Porte greffe témoin : Mm14, Piku 1

3. DISPOSITIF EXPERIMENTAL

- Essai bloc : 4 répétitions de 1 arbre par modalité
- Arbres conduits en gobelet
- Distances de plantation : 6m x 3 m
- Irrigation par microjets (1 asperseur / arbre)
- Sol : argile = 20 % ; limons = 30 % ; sables = 50 % ; pH = 7,7

4. OBSERVATIONS

2 types d'observations sont effectués :

- Comportement végétatif des arbres :

- ✓ Comportement végétatif (notation fin Juillet)
- ✓ Vigueur (mesure de la section de tronc en cm² en fonction de la circonférence à 10 cm du point de greffe) (notation en Septembre)
- ✓ Mortalité et dépérissement d'arbre (note de 0 à 9) (notation en Septembre)

- A la récolte : Observation des qualités agronomiques :

- ✓ Date de récolte
- ✓ Productivité (note / 10)
- ✓ Production (kg/arbre)
- ✓ Poids moyen du fruit

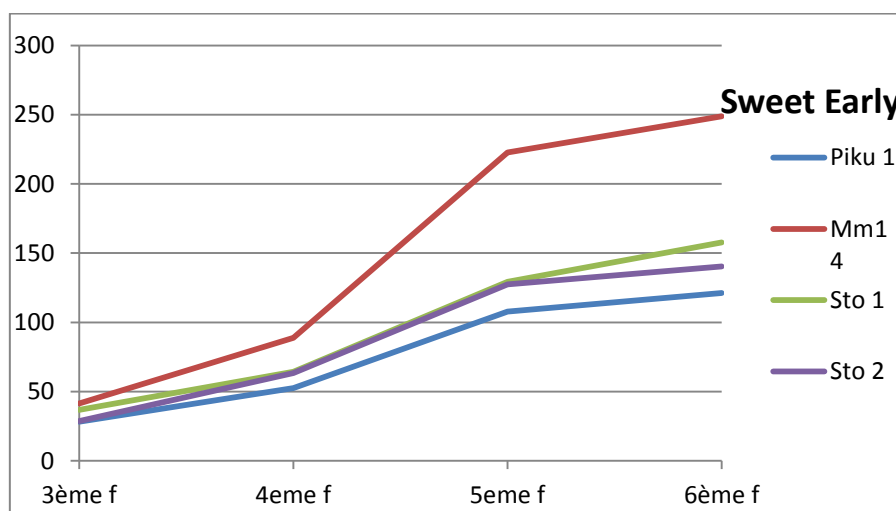
5. Résultats et discussion

1. VIGUEUR ET ETAT VEGETATIF

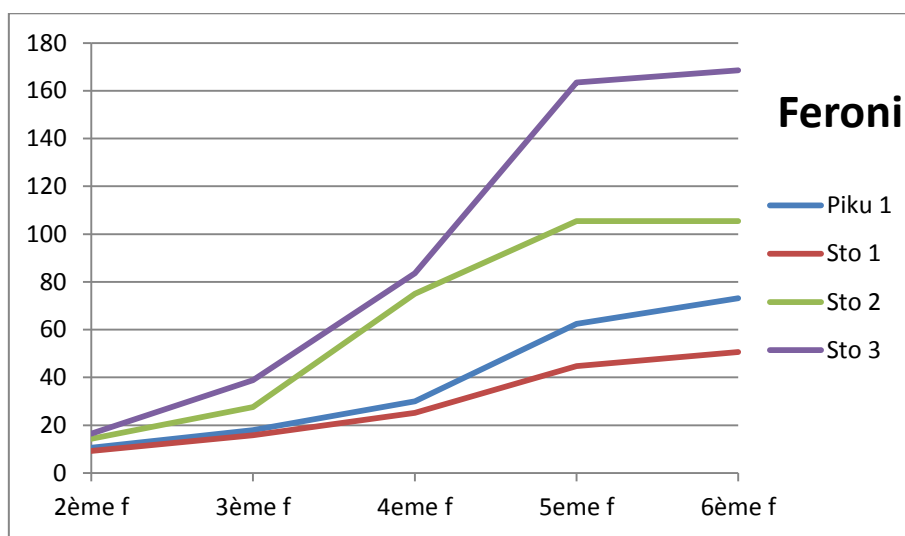
Sur la variété Sweet Early, l'état végétatif des porte-greffes est très bon sur Mm14, bon sur Piku 1, correct sur les Sto 1 (densité de feuillage moins élevée), mais moyen sur Sto 2. Les porte-greffes Sto 1 et Sto 2 sont légèrement plus vigoureux que Piku 1 (environ 120% de la vigueur de Piku1) et deux fois moins vigoureux que Mm14.

Sur la variété Feroni, le rang a subi des attaques de campagnol. De la référence Piku 1, il ne reste que 2 arbres, un seul restant sur Sto1 et Sto 3 et 3 pour Sto 2. Il y a donc un fort taux de mortalité sur ce rang et les résultats ne seront pas vraiment exploitables en 2019.

L'écart de vigueur avec Piku 1 est plus marqué sur cette variété. Sto 1 semble être légèrement moins vigoureux mais Sto 2 est à 170% de Piku1 et Sto 3 à 260%. Sto 3 ramifie plutôt bien et a un bon port d'arbre.



Vigueur des arbres mesurée à partir de la circonférence des troncs sur SweetEarly (cm²)

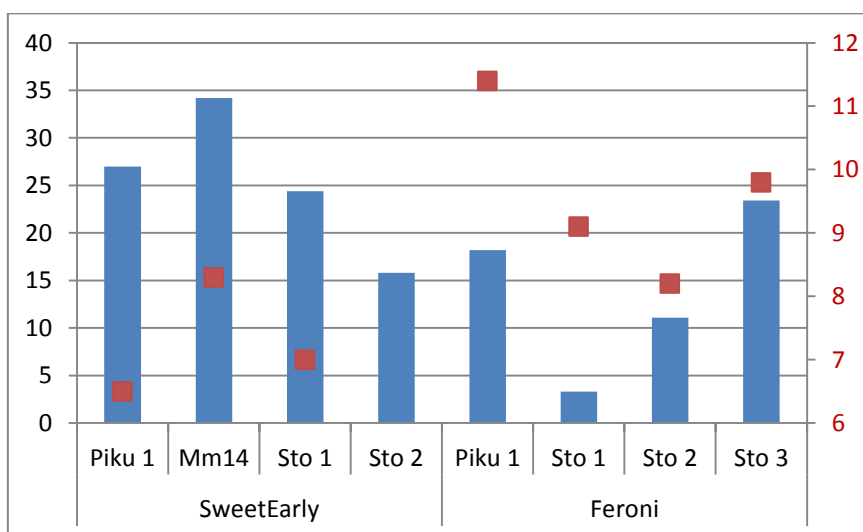


Vigueur des arbres mesurée à partir de la circonférence des troncs sur Feroni (cm²)

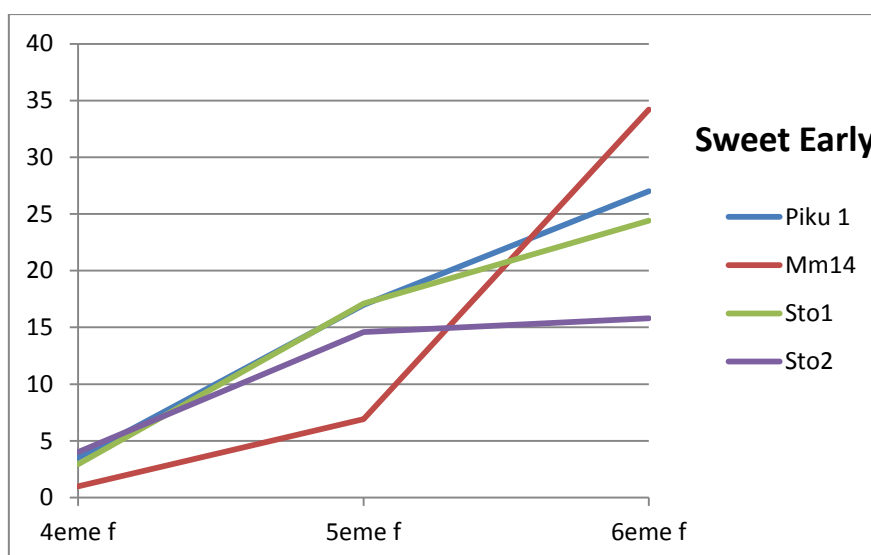
2. PRODUCTION ET CALIBRE

En 2019, la plupart des arbres ont atteint une bonne production. Le saut est d'autant plus important sur Mm14. Suite à une taille sévère en hiver 2018-2019 afin de relancer la vigueur des arbres, la production sur certains PG a été un peu voire très limitée.

Sur SweetEarly, les charges augmentent fortement sur les portes-greffes nanisants et les calibres baissent malgré une limitation de la charge par la taille (calibre entre 6.5 et 7 soit une majorité de cerise en 24). Sto 2 semble maintenir un calibre correct pour cette même charge (majorité 26). Mais Sto1 montre encore une fois peu d'intérêt.

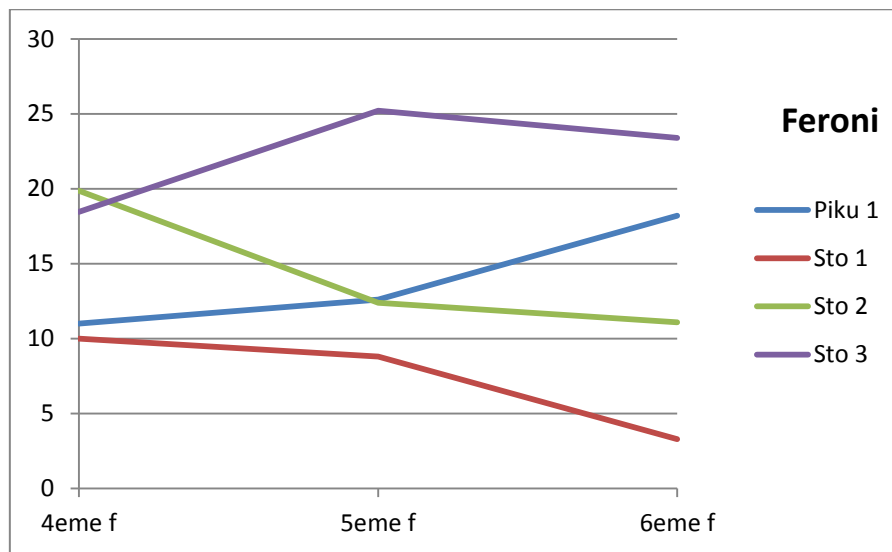


Production et calibre des porte-greffes sur les deux variétés



Evolution de la production sur les porte-greffe sur Sweet Early

La charge sur Sto2 stagne dû à une taille importante. Celle de Sto1 et Piku1 est similaire (idem sur le calibre) mais devient inférieure en 1 an à celle de Mm14.



Evolution de la production sur les porte-greffe sur Feroni

L'interprétation des résultats sur cette variété n'est pas fiable. L'essai devrait se clotûrer en 2020 car trop d'arbres sont morts ou déperissant sur ce rang.

Au niveau productivité, soit le rapport entre la production cumulée et la vigueur, tous les PG Sto sont entre 60 et 70% de la productivité de Piku 1 sur les 2 variétés.

Sur Sweet Early où il est possible de comparer à Mm14, Piku 1 apparaît nettement plus productif (2.3 x plus), Sto 1 et Sto 2 sont respectivement à 1.8 et 1.4% de Mm14.

Il apparaît donc que Piku 1 reste le plus productif.

6. Conclusion

Le comportement de ces porte greffe est à suivre les prochaines années pour avoir d'avantage d'information sur l'état végétatif des arbres, leur vigueur, leur comportement agronomique et leur intérêt économique. Le suivi pourra être prolongé sur Sweet Early mais sera probablement stoppé sur Feroni où la majorité des arbres a déjà dû être arraché.

Pour l'instant, Sto 2 et 3 sont plus vigoureux que Piku1 et semblent semi-nanisants. Ils ont un fort potentiel de production sur Feroni et un très bon potentiel de charge à ce jour. Sto 1 montre peu d'intérêt, même en conduite en axe, car sa vigueur semble similaire à Piku1 avec un potentiel de calibre moins intéressant.