

Compte-rendu d'essai

Fraisier 2013 Essai variétés remontantes en sol

Date : Janvier 2014
Rédacteur(s) : DEMENE Marie-Noële
Essai rattaché à l'action n : 18.2002.10
Titre de l'action : Réseau national coordonné de jugement variétal des nouvelles obtentions commerciales (Françaises ou étrangères) de fraisier.

1. Thème de l'essai

Essai de jugement de variétés remontantes en sol.

2. But de l'essai

Etude du comportement agronomique de nouvelles variétés issues des programmes de sélection français ou étrangers, dans les conditions de production en sol des Côteaux du Périgord.

3. Facteurs et modalités étudiés

Variétés témoins : Charlotte (Ciref), Cirafine (Ciref)

Variétés testées : Amandine (Planasa), M et Mariguette (Marionnet), Sweet Ann (Lassen Canyon -USA), Verity et Favori (Flevoplant), Capri – Murano – Spargi (CIV)

4. Matériel et Méthodes

– **Matériel Végétal :**

Plants frigo A plantés le 5 mars 2013.

– **Site d'implantation :**

Station d'expérimentation INVENIO site de Douville

– **Dispositif expérimental :**

Bloc de Fischer à trois répétitions

– **Observations et mesures :**

Observation du comportement agronomique et des sensibilités des plants, mesure de la qualité de la récolte, du rendement, de la qualité des fruits et de leurs niveaux de conservation.

– **Conduite de l'essai :** en sol sous tunnel 5m bâché le 24 avril 2013.

Désinfection au métam-sodium en plein à 1200l/ha avec bâchage plastique. Fumure organo-minérale apportée 6 à 9 mois avant plantation, pas de fertilisation en cours de culture.

Culture sur butte d'environ 15 cm de haut : micro irrigation avec goutteur de 2,3 l / h à 0,33 m sur une ligne / butte.

Récolte du 13 juin au 24 septembre 2013

– **Traitement statistique des résultats :**

Les analyses statistiques sont réalisées sur le rendement des fruits commercialisables (en g/plant). Les tests réalisés sont : analyse de variance, test de DUNNETT pour comparer les variétés étudiées aux variétés de référence, test de NEWMAN ET KEULS pour comparer les variétés entre elles.

5. Résultats détaillés

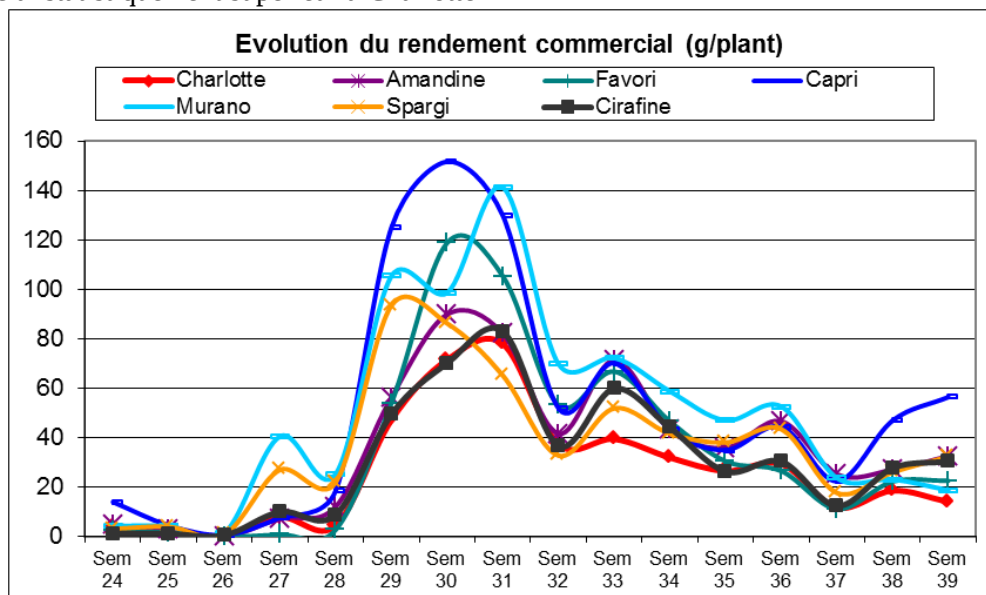
Conditions climatiques de l'essai

Les conditions climatiques de 2013 se caractérisent par un printemps peu ensoleillé, froid, et pluvieux, ce qui a retardé la reprise des plants et l'entrée en production ; un été chaud et lumineux propice à la production et un automne précoce, peu ensoleillé et pluvieux.

Etude du rendement commercial

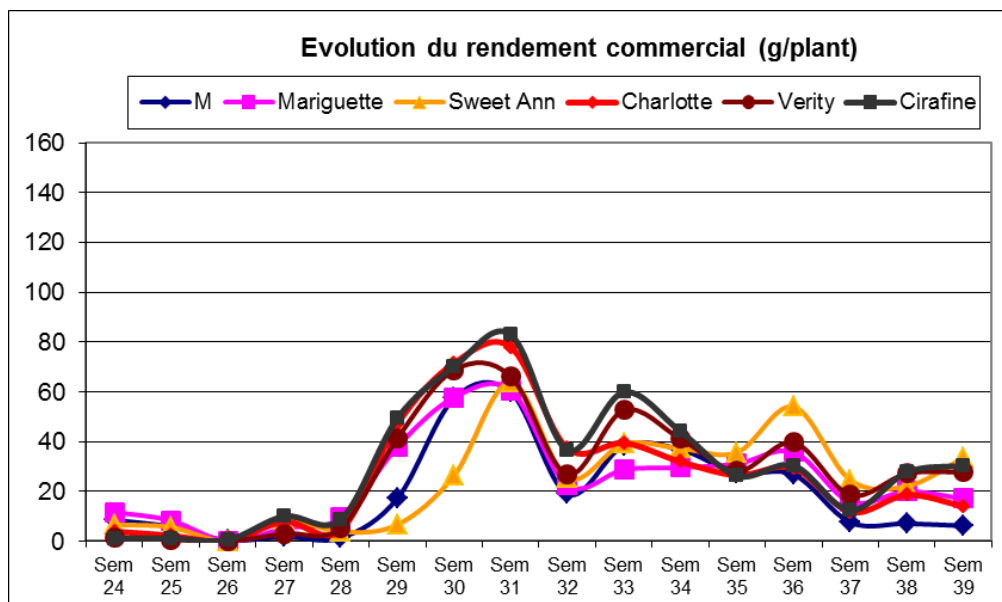
Les variétés étudiées ont la même courbe de production mais avec des pics de production plus ou moins haut suivant les variétés.

Capri est la plus productive, suivie de près par Murano avec un rendement commercial de plus de 80% supérieur à Charlotte. Spargi, Amandine, et Favori, ont, elles aussi, un rendement commercial statistiquement supérieur à Charlotte



Les autres variétés ne sont pas statistiquement différentes (cf annexe 1).

Il est à noter que même si le test de Dunnnett ne considère pas le rendement commercial de M comme différent de celui de Charlotte, il lui est tout de même inférieur de 24%.



Etude du comportement variétal

○ Végétation

Aucune variété testée n'a eu un taux de mortalité supérieur à 6% sur toute la durée de l'essai, et toutes possèdent, en début de récolte, une vigueur forte et une densité de végétation moyenne.

Après le gros de la récolte (semaines 34-35), les plants de Favori accusent une perte de vigueur, un taux de mortalité de 6%, et perdent en homogénéité mais 15 jours plus tard, le climat aidant, les plantes ont repris de la vigueur.

- Présentation du fruit

M et Verity ont des jolis fruits tout au long de la récolte.

Favori a aussi de jolis fruits, mais présente parfois des pointes blanches.

Mariguette, Capri et Murano ont de jolis fruits, mais présentent parfois des pointes blanches ou des mâchures sur certaines récoltes.

Amandine et Sweet Ann ont des fruits moins remarquables mais la présentation reste acceptable.

Spargi a des fruits qui sont souvent mâchés, ce qui engendre un manque d'attractivité.

- Qualité gustative

La variété la plus qualitative au niveau gustatif est Mariguette, elle est équilibrée, parfumée et aromatique, tout au long de la récolte.

M et Amandine sont moins constantes en arômes mais ont une qualité gustative intéressante.

Favori et Murano ont peu ou pas de parfum et d'arômes, mais demeurent sucrées tout au long de la récolte. L'arôme de Murano est particulier car il a un goût de bonbon.

Capri est souvent fade, même si parfois elle peut-être sucrée comme Favori et Murano.

Sweet Ann et Verity, quant à elles, présentent une forte acidité en bouche qui couvre tout le reste, et les rendent peu gustativement intéressantes.

- Tenue en conservation

Favori, Verity et Capri ont une tenue en conservation qui varie légèrement au cours de l'essai, mais demeure correcte.

Mariguette et Amandine ont une tenue en conservation variable car elles peuvent présenter des mâchures marquées ou foncées.

M, Murano, Spargi, et Sweet Ann n'ont pas réussi le test de conservation à cause de leur sensibilité aux mâchures.

- Tolérance à l'oïdium

Favori est la plus tolérante des variétés testées, elle égale le témoin Cirafine qui est une référence de tolérance à l'oïdium, tant sur la plante que sur le fruit.

Capri est elle aussi tolérante à l'oïdium sur feuilles, mais a une tolérance sur fruits intermédiaire.

Amandine, Spargi, Sweet Ann, et Verity ont une tolérance intermédiaire sur feuilles et sur fruits.

Quant à M, Mariguette, et Murano, elles sont sensibles à l'oïdium sur fruits.

6. Conclusions de l'essai

Dans les conditions agroclimatiques de l'essai, Favori ressort de l'essai pour sa présentation, sa tolérance à l'oïdium, son rendement supérieur de 30% à Charlotte, sa conservation avec une qualité gustative correcte.

Amandine et Murano sont à revoir. Amandine est intéressante pour sa présentation, sa tolérance à l'oïdium, et son rendement. Par contre elle gagnerait à être plus homogène gustativement et dans sa tenue en conservation. Murano, quant à elle, est intéressante pour son rendement exceptionnel, sa présentation, et sa qualité gustative correcte. Cependant sa tolérance à l'oïdium et sa tenue en conservation sont à améliorer.

Annexes

Annexe1 : Tableau récapitulatif des analyses statistiques sur le rendement commercial

Traitement	Commercialisables (g/pl)	Test de Dunnett	Test de Newman-Keuls
M	322	= Référence	D
Mariguette	392	= Référence	CD
Sweet Ann	393	= Référence	CD
Charlotte	424	Référence	C
Amandine	578	> Référence	B
Verity	449	= Référence	C
Favori	565	> Référence	B
Capri	823	> Référence	A
Murano	787	> Référence	A
Spargi	586	> Référence	B
Cirafine	494	= Référence	BC

Annexe 2 : Bilan global des données de récoltes obtenues avec le logiciel Winfraise

Variétés	Dates de récolte		Rendements		Brut	Pourcentages		Poids moyen pondéré	Précocité
	Début	Fin	Commercial	kg/m ²		Commercial/brut	Pourri		
M	17-juil.	9-sept.	322	1,42	519	62%	20%	14,0	220
Mariguette	18-juin	17-sept.	392	1,72	574	68%	10%	13,2	220
Sweet Ann	5-juil.	24-sept.	393	1,73	583	67%	14%	19,8	229
Charlotte	17-juil.	17-sept.	424	1,87	651	65%	14%	14,2	220
Amandine	9-juil.	24-sept.	578	2,54	841	68%	16%	16,6	223
Verity	17-juil.	24-sept.	449	1,98	544	83%	6%	16,9	225
Favori	17-juil.	24-sept.	565	2,48	773	73%	6%	16,2	220
Capri	2-juil.	24-sept.	823	3,62	1 161	71%	5%	15,2	219
Murano	2-juil.	17-sept.	787	3,46	1 048	75%	11%	14,7	217
Spargi	5-juil.	24-sept.	586	2,58	768	76%	11%	17,3	219
Cirafine	12-juil.	24-sept.	494	2,17	791	63%	9%	13,4	222

Annexe 3 : Résultats des analyses de fruits (en moyenne sur la période de récolte)

Variété	Indice de réfraction (% Brix)		Acidité (meq pour 100gr de fruit)		IR/Acidité	Fermeté (indice durofel 0,5)	
	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Moyenne	Ecart-type
M	9,9	0,7	14,2	0,6	0,70	71,2	6,0
Mariguette	10,0	0,6	13,3	1,0	0,76	68,5	5,2
Sweet Ann	8,1	0,7	14,7	1,2	0,56	67,1	6,9
Charlotte	9,0	0,6	11,2	0,7	0,81	59,7	5,1
Amandine	8,4	0,7	12,5	0,8	0,67	61,6	3,9
Verity	8,0	0,6	13,9	0,8	0,58	73,0	3,4
Favori	9,0	1,0	11,8	0,8	0,77	70,6	4,7
Capri	8,2	0,9	11,9	0,9	0,69	77,0	4,6
Murano	8,3	0,6	12,1	1,0	0,69	72,3	4,8
Spargi	8,8	0,7	12,0	1,2	0,74	68,3	5,4
Cirafine	8,7	0,7	16,2	0,8	0,53	67,5	5,0