

SCREENING VARIETAL FRAISIER : SELECTION DE VARIETES ADAPTEES AUX CONDITIONS SUB-TROPICALES

Code essai : 14E1008

Durée : Programme pluriannuel (2009-2015)

Auteurs : Jacques FILLATRE, Isabelle CABEU

Partenaires : CIREF, Chambre d'Agriculture de la Réunion

1. HISTORIQUE

L'ARMEFLHOR a testé depuis 2000 de nombreuses variétés de fraisiers.

Compte tenu de nos conditions climatiques très spécifiques, nombre d'entre elles, sélectionnées pour des latitudes tempérées, n'ont pas montré d'aptitudes intéressantes. D'autres, généralement d'origine Américaines, se sont détachées dans nos essais. Ainsi nous avons pu mettre en avant : Agathe, Ventana, Festival, Annabelle... qui sont désormais des alternatives intéressantes à la variété Camarosa.



A compter de 2008, en partenariat avec le CIREF, nous avons entrepris un programme de sélection spécifique. Il s'appuie sur des croisements étudiés par le CIREF pour les conditions de la Réunion.

Ce travail de sélection autonome et innovant est devenu nécessaire pour disposer d'une gamme variétale élargie et cohérente (fraises de dégustation, de conservation, précoces ou tardives...). Devenus obtenteurs des variétés, nous pourrions en disposer à volonté et nous affranchir de l'offre extérieure fluctuante : (Les variétés demandées à l'importation sont disponibles ou non selon les années, en fonction des stocks, de la qualité sanitaire des lots...). La filière locale doit être renforcée, s'appuyant sur un choix variétal Réunionnais, toujours disponible et contrôlé au niveau sanitaire (plants mottes certifiés).

2. OBJECTIFS DU PROGRAMME 2010

Les objectifs généraux de sélection sont les suivants :

- Sélection des types physiologiques adaptés (faibles besoins en froid, réaction photopériodique...)
- Variétés rustiques, particulièrement tolérantes à l'Anthracnose, l'oïdium, la verticilliose, mais aussi aux tarsonémes et acariens.
- Fruits de fort calibre à bonne tenue post récolte.
- Adaptation à la culture de plein champ et hors sol.
- Amélioration des qualités gustatives.

3. MATERIELS ET METHODE

Site d'expérimentation : Parcelle ARMEFLHOR de Mont-Vert-Les-Hauts

Altitude : 700 m, cette altitude assez faible permet d'évaluer correctement les besoins en froid limités des variétés en screening.

Semis : Chaque année les croisements réalisés par le CIREF sont semés à l'ARMEFLHOR en septembre. En 2010 les graines sont issues d'une quarantaine de croisements. Les plants sont transférés dans des godets de 8x8cm en décembre.



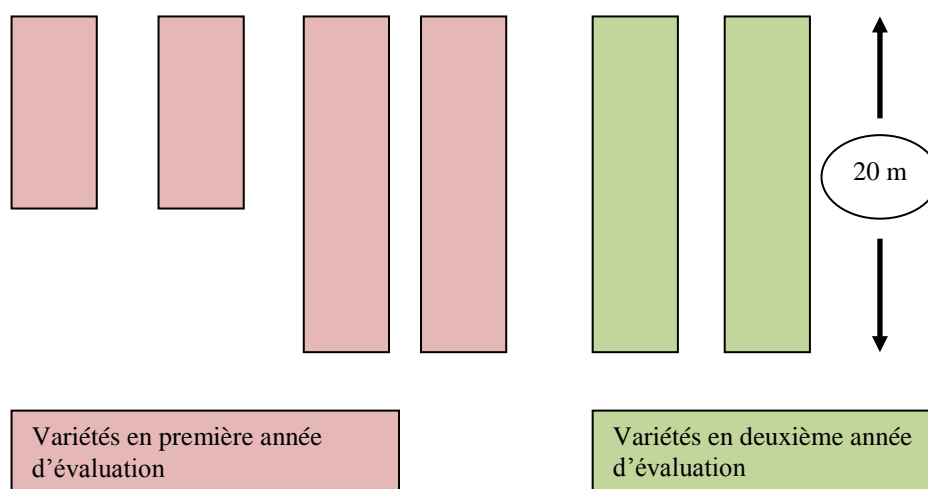
Plantation 2010: Les 25 et 26 mars 2010, dates représentatives des plantations en pleine terre à la Réunion. Les plants sont disposés sur un paillage plastique sur deux rangs distants de 25 cm. La distance entre les plants sur le rang est de 30 cm.

Conduite culturale : La lutte contre les maladies et ravageurs se limite aux méthodes prophylactiques (effeuillages...). On limite presque totalement les applications de produits phytosanitaires afin de sélectionner les variétés sur des critères de rusticité. En 2010, un seul traitement a été réalisé contre des fourmis qui colonisaient le collet des plantes.

4. DISPOSITIF EXPERIMENTAL

Chaque plant est un individu unique. Il n'y a donc pas de dispositif de répétitions. Au final le screening s'effectuera sur l'ensemble des plants issus de 22 croisements différents. Ceux-ci sont numérotés selon le modèle suivant : (n° croisement -n° plant, ex. : 54-32). Les plants issus d'un même croisement sont regroupés sur un même linéaire de planche.

Plan de la parcelle de screening en 2010



Effectif variétal du screening 2010

- 240 variétés en première année d'évaluation
- 40 variétés en deuxième année d'évaluation (sélectionnées parmi 250 en 2009)

5. RESULTATS ET DISCUSSION

Bilan des variétés en première année d'évaluation

25 % des variétés ont été retenues pour une deuxième année de sélection. On remarque que ces plants sont issus pour la plupart de trois croisements qui nous semblent à ce stade être les plus prometteurs.

Globalement ces croisements 2010 semblent fournir de bons calibres de fruits et pour certains des formes intéressantes et des qualités gustatives. Différents niveaux de précocité ont été repérés.



Jeune plant en première année d'évaluation (mai 2010). A ce stade, on se limite à noter la précocité de la floraison et la qualité sanitaire du plant.

Bilan des variétés en deuxième année d'évaluation

Au terme de la deuxième année d'évaluation, une sélection draconienne a été effectuée. Sur les 40 variétés initialement testées, nous n'en avons finalement retenu que deux. En revanche, ces dernières semblent disposer d'un potentiel intéressant qu'il faudra confirmer en année 3.

Description des deux variétés émergentes

64-5

- Variété de type remontante
- A priori elle requiert de faibles besoins en froid
- La plante est très équilibrée (rapport végétatif/ génératif)
- Les inflorescences sont bien dégagées du feuillage
- Le fruit est de bon calibre, la forme est élégance
- Bonne résistance aux pathogènes
- 886 grammes de rendement commercial/ plant pour 210 grammes de déchets (mai à novembre 2010)
- Poids moyen des fruits 15 grammes (poids maxi 38 grammes)

Perception de 64-5 par les fraiseiculteurs et la Chambre d'Agriculture.

Vue sur le terrain lors de la visite d'essai/formation fraise par une dizaine de producteurs. Ils ont apprécié sa floribondité. Comparée dans son allure à « Chandler » elle ressemble également à « Anabelle » ou à « Agathe » dans son cycle de production

Quelques photos de la variété 64-5



Premier jet de 64-5 en mai 2010



Début de récolte de la remontée à fruit en août 2010

91-91

- Variété de type Camarosa
- A priori elle requiert de faibles besoins en froid
- La plante est très vigoureuse
- Les fruits sont portés sur des pédoncules uniques, ce qui assure de gros calibres de fruit
- Le fruit est très dense, très ferme, assez foncé, de belle présentation, bien sucré en culture sous serre.
- Inapte à la pleine terre en raison de son feuillage trop vigoureux, la variété sera testée sur le créneau hors sol, sur lequel elle semble avoir des dispositions et la capacité d'assurer du rendement.

6. CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Notre projet de sélection autonome est porteur de perspectives de développement de la filière :

- Segmentation du produit (Satisfaction du marché des fraises de conservation en GMS mais aussi du marché des fraises de dégustation en circuit court)
- Élargissement du calendrier de production (complémentarité variétale des fraises du programme Réunionnais qui n'est pas possible aujourd'hui avec la gamme variétale Américaine importée)
- Développement de la filière locale de plants : (objectif : consolider l'activité endogène conformément aux directives publiques de création de richesse locale dans les DOM)

A terme, grâce aux acquis techniques enregistrés par l'ARMEFLHOR (Technique Fraisimottes pour la production locale de plants) le programme Réunionnais de sélection de fraise pourra apporter à la filière le bénéfice d'une offre variétale large et qualitative.