

Choux fleur : Screening variétal - 2000

David Gourc, Didier Monnier

ARMEFLHOR – Centre Technique d'expérimentation

1, rue du Presbytère - 97410 Saint-Pierre - Ile de La Réunion

 E-mail : d.gourc@armeflhor.asso.fr ou didier.r.monnier@armeflhor.asso.fr

This document is also available in english

1- Cadre général de l'étude :

Les producteurs maraîchers de la Réunion signalent des difficultés de production de chou-fleur en saison estivale. Ces difficultés se traduisent par des pertes au champ élevées : montaison précoce, pourriture du chou, calibre réduit. Ces pertes cumulées peuvent dépasser 30% de la récolte. Jusqu'à présent la variété la plus adaptée à la production d'été est Montperle (Technisem). Cette variété est assez tolérante aux températures élevées, mais elle produit une pomme relativement petite. Plusieurs pays aux climats tropicaux sont confrontés au même problème. Nous avons donc fait venir des variétés de plusieurs pays pour tester leur aptitudes agronomiques dans les conditions estivales de La Réunion.

2- Thème de l'essai

Comparer en période estivale, le comportement agronomique de 27 variétés de choux fleurs tropicaux afin de proposer aux producteurs une alternative à la variété Montperle.

3- Matériel et méthode

3-1 Dispositif expérimental

- Semis en pépinière : 22 octobre 99
- Lieu de plantation : Piton Hyacinthe (1150m). Région représentative pour la culture du chou fleur.
- Type de sol : Andosols perhydratés. PH 5,4
- Prédécant cultural : Pomme de terre.
- Travail du sol : Labour, fumure, vibroculteur puis préparation des buttes à l'aide d'une pic sillonneur le 21 novembre.
- Repiquage manuel le 22 novembre.
- Variétés testées :

Tableau 1. 27 variétés comparées au témoin Montperle.

Variétés	Obtenteurs	Variétés	Obtenteurs	Variétés	Obtenteurs
RN049	Henderson Seeds	MALIMBA	Royal Sluis	38 Days	Ching Long Seed
RN089	Henderson Seeds	AMBITION F1 RS	Royal Sluis	40 Days	Ching Long Seed
RN090	Henderson Seeds	WHITE EXCEL	Sakata	45 Days	Ching Long Seed
RN091	Henderson Seeds	WHITE BARON	Sakata	48 Days	Ching Long Seed
RN092	Henderson Seeds	SVR 5341	Seminis	50 Days	Ching Long Seed
GIPSY F1	CLAUDE	SVR 5340	Seminis	60 Days	Ching Long Seed
Silver Cup 40	Tokita Seed	SVR 5339	Seminis	Montperle	technisem
Silver Cup 50	Tokita Seed	SVR 5337	Seminis	Alba F1	Tezier
Silver Cup 60	Tokita Seed	SVR 5338	Seminis		
Silver Cup 60 NL	Tokita Seed	SVR 5336	Seminis		

Le dispositif utilisé est un essai bloc à 4 répétitions. Chaque parcelle élémentaire comprend 25 plants. Elle est constituée de 2 buttes espacées de 0,75m. La distance sur la butte entre chaque plant est de 0,50m.

Fertilisation : réalisée pour compléter les besoins en fonction de l'analyse de sol et de tests réguliers au « nitra test ».

Les adventices ont été contrôlées par l'application d'un herbicide 1 jour après la plantation (pendiméthaline) puis par des désherbages manuels si nécessaire. Entre les buttes, un herbicide total (paraquat + diquat) a été appliqué à l'aide d'un pulvérisateur dont la lance était équipée d'un cache.

Les dégâts causés par les teignes (*Plutella s.p.*) ont été limités par l'application bimensuelle d'insecticides avec alternance des matières actives (Bacillus thuringiensis, bifenthrine, lambda-cyhalothrine, deltaméthrine).

Les maladies fongiques ont été maîtrisées par un traitement fongicide après repiquage (Mancozèbe).

Tableau 2. Calendrier des traitements après le repiquage (doses appliquées par hectare)

Date	Fongicides	Herbicides	Insecticides
22-novembre	Dithane M45 - 2,0Kg	Prowl - 3l	Karaté vert - 0,75l
23-novembre			
01-décembre			Bactura - 0,75Kg Talstar - 0,25l Décis - 0,4l
16-décembre		Manuel	
22-décembre			
31-décembre			Bactura - 0,75Kg Karaté vert - 0,75l Décis - 0,4l
13-janvier			Bactura - 0,75Kg Talstar - 0,25l
26-janvier			
29-janvier			
	Cyclone Connie - Perte de la culture		

L'essai a été irrigué par aspersion.

3-3 Variables mesurées.

- **Pourcentage de pommes de chou fleur commercialisables.**
- **Nombre de jours entre la date de plantation et la date de 80% d'apparition des pommes.** Cela permet de comparer la maturité des différentes variétés. (pommes visibles sans soulever les feuilles).
- **Développement végétatif.** Une plante qui possède un bon développement végétatif sera plus à même de produire une pomme de qualité. (Peu végétatif, moyennement végétatif, Végétatif, Très végétatif).
- **Inflorescence.** C'est un critère primordial car le consommateur préfère des pommes compactes. (Éclatée, Lâche, assez lâche, compacte).
- **Couleur :** Le consommateur préfère une pomme blanche. Nous avons utilisé la grille de couleur du CTIFL. (Jaune, Jaune pâle, Ivoire, Crème, Blanc).






3-4 Autres mesures.

- Aspect sanitaire de la culture.
- Enherbement

4- Résultats et discussions

Jusqu'à la fin du mois de janvier, les conditions de culture ont été conformes aux normales saisonnières. Le cyclone « Connie » qui est passé à proximité de l'île le 29 janvier 2000 a détruit la culture. Nous avons cependant suffisamment de données pour sélectionner les variétés.

• **Variétés retenues pour le stade 2 : expérimentations variétales.**

CL60D - 26.01.00 	80% Floraison : 58 jours Végétation : Végétatif Inflorescence : Compacte Couleur : Blanc	D'une précocité identique au témoin Montperle, cette variété est plus homogène et les pommes sont de taille plus importante. A confirmer
SVR5336 - 26.01.00 	80% Floraison : 56 jours Végétation : Végétatif Inflorescence : Compacte Couleur : Blanc	Cette variété n'a pas entièrement convaincu par rapport au témoin. A confirmer
SVR5338 - 26.01.00 	80% Floraison : 57 jours Végétation : Végétatif Inflorescence : Compacte Couleur : Blanc	Cette variété présente des résultats intéressants. Elle semble être une alternative intéressante au témoin Montperle. A confirmer
SVR5341 - 26.01.00 	80% Floraison : 59 jours Végétation : Moy Végét à Végét Inflorescence : Assez lâche Couleur : Blanc	Cette variété a donné des résultats corrects. Malgré une pomme un peu lâche c'est une alternative intéressante par rapport au témoin. Mérite d'être confirmée à plus grande échelle. A confirmer
White Excel - 26.01 	80% Floraison : ----- Végétation : Végétatif Inflorescence : Compacte Couleur : Blanc	Variété plus tardive que le Montperle. Cependant, ses qualités agronomiques sont intéressantes. Elle mérite donc d'être testée à plus grande échelle. A confirmer

• **Variétés qui ne seront pas reconduites :**

- Pour les variétés ci-dessous, le développement végétatif de la plante n'a pas été suffisant pour que la pomme se développe dans de bonnes conditions : CL38D, CL40D, CL45D, CL48D, CL50D, RN089, RN090, RN091, RN092, SC40, SC50, SC60NL, WHITE BARON
- Variétés trop tardives : GIPSY F1, RN049
- Forme de la pomme non adaptée : AMBITION, MALIMBA, SC60, SVR5340
- Variétés qui ne seront plus disponibles : SVR5337, SVR5339