

Chou fleur : screening variétal 2001 - Saison fraîche

Durée : continue

David Gourc, Didier Monnier, Gilda Nourry

Partenaires : Canavi Botanica, Coroi-Srepc, Hortibel

- ☒ 1- Screening : Première évaluation variétale.
☐ 2- Experimentation : Les meilleures variétés du screening de l'année précédente sont testées de façon plus approfondie.
☐ 3- Tests plein champ : les meilleures variétés issues de l'expérimentation de l'année précédente sont testées en conditions réelles.

1-CADRE GENERAL DE L'ETUDE

La saison fraîche est la période idéale pour produire du chou fleur à La Réunion. La majorité des variétés actuellement cultivées produisent une pomme de diamètre important et de compacité. Ces variétés ne correspondent pas aux besoins de la grande distribution qui cherche un chou fleur dont la pomme est ferme et compacte pour pouvoir être stocké en caisse.

2- OBJECTIF

Evaluation variétale de 22 variétés comparées au témoin le plus cultivé : Stella.

3- MATERIEL ET METHODE

3-1 Matériel végétal

Tableau 1 : liste des variétés testées.

Variétés	Obtenteur	Variétés	Obtenteur
ATLAS	Technisem	AMERIGO	Novartis
OPTIMIST	Clause	FREMONT	Royal Sluis
GALICIA	Clause	SIRENTE	Royal Sluis
ESCALE	Clause	FORWARD	Royal Sluis
THALASSA	Clause	PARADISO	Royal Sluis
LIBERTY	Clause	STELLA	Témoin
REGATA	Clause	WHITE PASSION	Sakata
INTREPID	Clause	CASTELGRANT	Sakata
COMMANDER	Novartis	INCLINE	Sakata
CORTES	Novartis	PAVILION	Sakata
MARINE	Novartis	STANLEY	Sakata
SPACESTAR	Novartis		

3-2 Sélection du site

Nous avons placé le screening sur une exploitation située dans la zone la plus représentative de la production : Piton Hyacinthe (1200 m).

3-3 Dispositif expérimental

Pour un meilleur contrôle de l'hétérogénéité du site nous avons utilisé comme dispositif un plan d'expérience en blocs complets (2 blocs).

Analyse de variance

Facteur étudié : variété

Test de comparaison de moyennes (Newman – Keuls). Le risque de première espèce est fixé à 5 % pour tous les tests utilisés. Chaque parcelle élémentaire est constituée par une planche de 1m de large. Les plants sont répartis en quinconce sur deux lignes (10 plants par parcelle élémentaire).

- Espacement entre les lignes 0,50 m
- Espacement entre les plants sur la ligne 0,50 m

Paillage plastique noir et irrigation en goutte à goutte (un tuyau par ligne).

4- VARIABLES MESUREES

4-1 Variables quantitatives.

- Nombre de pieds manquants
- Nombre de pommes récoltées par parcelle élémentaire et pour chaque date de récolte.
- Diamètre de la pomme à la récolte.
- Pluviométrie et températures journalières.

4-2 Variables qualitatives.

- Aspect végétatif : 1-Chétif, 2-Peu végétatif, 3-Moyennement végétatif, 4-Végétatif, 5-Très végétatif
- Couleur de la pomme : utilisation du code couleur du CTIFL
- Aspect de la pomme : Inflorescence lâche, Chitoun (Présence de feuilles entre les fleurettes), Mousse (la pomme présente un aspect hétérogène, les fleurettes sont dissociées les unes des autres), aspect piqué (champignons, bactéries), cœur creux.

5- RESULTATS ET DISCUSSIONS

- Semis le 04 mai 2001 en pépinière (plaques alvéolées 54 trous)
- Lieu de plantation : Piton Hyacinthe (1200m).
- Type de sol : Andosols perhydratés.
- Précédent cultural : carotte
- Travail du sol : labour, fumure, vibroculteur.
- Fumure apportée en totalité avant la plantation (500Kg / Ha de 15-12-24)
- Repiquage manuel le 05 juin.

La croissance s'est déroulée dans de bonnes conditions. Tous les plants se sont développés de façon correcte et homogène. Le sol étant bien pourvu en éléments minéraux nous n'avons pas apporté de fumure en cours de culture. Les récoltes se sont étalées entre le 03 et le 18 septembre 2001.

Tableau 2 : Résultats à la récolte

Variétés	Répartition de la récolte			Nbre pommes Récoltées	%	Calibre moyen (cm)
	90 à 95 j*	96 à 100 j	101 à 105 j			
AMERIGO	12%	71%	18%	17	85%	19,0 (ab)
ATLAS	95%	5%		19	95%	19,1 (ab)
CASTELGRANT		87%	13%	15	75%	18,3 (ab)
COMMANDER	5%	40%	55%	20	100%	18,1 (ab)
CORTES	17%	44%	39%	18	90%	18,7 (ab)
ESCALE		67%	33%	6	30%	18,5 (-)
FORWARD		71%	29%	17	85%	17,9 (ab)
FREMONT	100%			16	80%	17,9 (ab)
GALICIA		45%	55%	11	55%	16,9 (ab)
INCLINE		100%		2	10%	18,5 (-)
INTREPID		33%	67%	9	45%	17,6 (ab)
LIBERTY		65%	35%	20	100%	18,7 (ab)
MARINE	8%	83%	8%	12	60%	19,2 (ab)
OPTIMIST		13%	88%	16	80%	17,4 (ab)
PARADISIO	7%	87%	7%	15	75%	19,9 (ab)
PAVILLON	29%	43%	29%	7	35%	18,7 (-)
REGATA		50%	50%	4	20%	18,5 (-)
SIRENTE	12%	53%	35%	17	85%	18,5 (ab)
SPACESTAR	80%	13%	7%	15	75%	19,4 (ab)
STANLEY		20%	80%	5	25%	17,8 (-)
STELLA	8%	75%	17%	12	60%	21,2 (a)
THALASSA	47%	41%	12%	17	85%	19,1 (ab)
WHITE PASSION	80%	15%	5%	20	100%	17,8 (ab)















* Pourcentage de pommes récoltées (commercialisables) dans l'intervalle de temps calculé en nombre de jours après la plantation.










Les moyennes suivies d'une même lettre ne sont pas significativement différentes.

Test de Newman Keuls ($p < 0,05$)

Les résultats de cet essai permettent de constater que les distributeurs locaux possèdent une gamme variétale qui correspond au besoin des GMS. Nous testerons les 8 meilleures variétés en 2002 pour valider ces résultats.

Tableau 3 : commentaire sur les variétés.

AMERIGO 	Maturité : demi tardif La pomme est compacte et le calibre homogène. A confirmer en Expé	FREMONT 	Maturité : précoce Floraison très groupée. Pomme mousse. Alternative au témoin Stella mais pas adapté au marché des GMS
ATLAS 	Maturité : Précoce Floraison très groupée. Pomme bien compacte et très homogène. A confirmer en Expé	GALICIA 	Maturité : tardif à demi-tardif Floraison assez étalée. Pomme mousse qui a tendance à éclater à maturité.
CASTELGRANT 	Maturité : demi tardif Pomme compacte, calibre homogène. A confirmer en Expé	INCLINE 	Maturité : Demi tardif Pomme mousse qui éclate à maturité. Non adapté.
COMMANDER 	Maturité : demi tardif à tardif Floraison assez étalée. Pomme mousse.	INTREPID 	Maturité : Tardif à demi-tardif Pomme assez mousse. Forte végétation. La pomme éclate si récoltée tardivement.
CORTES 	Maturité : Demi tardif à tardif Floraison assez étalée. Pomme mousse. A confirmer en Expé	LIBERTY 	Maturité : Demi-tardif à tardif Pommes bien blanches et grain fin. Floraison assez groupée. Très végétatif A confirmer en Expé
ESCALE 	Maturité : Demi tardif à tardif Floraison assez groupée. Pomme mousse qui éclate à maturité	MARINE 	Maturité : Demi-tardif Pomme assez mousse. Eclate si récolté tardivement. Risque de cœur creux.
FORWARD 	Maturité : Demi tardif Floraison assez groupée Pomme mousse. Risque de cœur creux	OPTIMIST 	Maturité : tardif Le plus tardif de l'essai. Pomme assez mousse. Très végétatif. A confirmer en Expé

PARADISIO 	Maturité : Demi-tardif Floraison groupée. Très végétatif. Pomme blanche au grain fin. A confirmer en Expé	STANLEY 	Maturité : assez tardif Pomme très mousse qui éclate à maturité. Risque de cœur creux.
PAVILLON 	Maturité : Demi tardif Floraison étalée. Pomme mousse. Eclate si récolté tardivement.	STELLA 	Maturité : Demi tardif Floraison assez étalée. A tendance à faire de grosses pommes assez "mousse". Risque de cœur creux Témoin en Expérimentation
REGATA 	Maturité : Demi-tardif à tardif Floraison groupée Pomme mousse qui éclate à maturité.	THALASSA 	Maturité : précoce à demi-tardif Pomme assez mousse. Eclate si récoltée tardivement.
SIRENTE 	Maturité : Demi-tardif Floraison moyennement groupée. Pommes très blanches et compactes. A confirmer en Expé	WHITE PASSION 	Maturité : précoce Floraison groupée. Pomme compacte. A confirmer en Expé
SPACESTAR 	Maturité : Précoce Pomme mousse qui éclate si récoltée tardivement. Risque de cœur creux.		