

Chou fleur : Essais variétaux

Expérimentation variétale 2002 - Saison fraîche

Code essai : 11E-09

Durée : 2001-2003

David Gourc, Didier Monnier

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 général de l'étude :

La saison fraîche est la période idéale pour produire du chou fleur à La Réunion. La majorité des variétés actuellement cultivées produisent un chou fleur de diamètre important et de compacité moyenne (difficultés de conservation).

2- Objectif :

Confirmer le potentiel agronomique des 10 variétés qui ont donné des résultats intéressants lors du screening 2001 en les comparant au témoin Stella.

3- Matériel et méthode

3-1 Matériel végétal

Tableau 1 : liste des variétés testées.

Variétés	Obtenteur	Distributeur local
AMERIGO	Novartis	Coroi - SREPC
ATLAS	Technisem	Hortibel
CASTELGRANT	Sakata	Canavi - Botanica
CORTES	Novartis	Coroi - SREPC
LIBERTY	Clause	Hortibel
OPTIMIST	Clause	Hortibel
PARADISO	Royal Sluis	Canavi - Botanica
SIRENTE	Royal Sluis	Canavi - Botanica
SPACESTAR	Novartis	Coroi - SREPC
STELLA	Clause	Hortibel
WHITE PASSION	Sakata	Canavi - Botanica

3-2 Sélection du site.

Nous avons placé l'essai chez un agriculteur 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 (4 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 mesurées

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.

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- Résultats et discussions

- Semis le 01 juin 2002 en pépinière (plaques alvéolées 54 trous)
- Lieu de plantation : Piton Hyacinthe (1200 m).
- Type de sol : Andosols perhydratés.
- Précédent cultural : Carotte
- Travail du sol : Labour, fumure, vibroculteur.
- Repiquage manuel le 02 juillet.

Le début de la plantation s'est déroulé en condition difficile (fortes pluies). Ce qui a entraîné des pertes importantes à la reprise pour les deux premiers blocs. Les deux autres blocs plantés après la pluie se sont bien développés. Nous avons donc décidé de ne prendre en considération que les données du troisième et quatrième bloc. Des apports d'engrais en fertirrigation ont permis d'assurer une bonne croissance des plantes. Les récoltes se sont étalées entre le 18 septembre et le 13 octobre 2001.

Tableau 2 : Résultats à la récolte

Variétés	Nombre de jours entre la plantation et :			Nombre de jours de récolte	Diamètre pomme (cm)	% pommes commercialisées
	Début récolte	Mi récolte	Fin récolte			
AMERIGO	87	92	97	10	19,2	73%
ATLAS	78	82	86	8	18,9	88%
CASTLEGRANT	90	96	102	12	18,6	93%
CORTES	87	90	100	13	19,1	90%
LIBERTY	84	89	97	13	18,6	75%
OPTIMIST	94	97	103	9	18,5	100%
PARADISIO	94	95	100	6	19,7	70%
SIRENTE	83	90	97	14	19,0	85%
STELLA	88	93	100	12	20,3	80%
WHITE PASSION	78	82	94	16	18,4	63%

Début récolte : nombre de jours entre la date de plantation et la date où le premier chou fleur commercialisable a été récolté.

Mi récolte : nombre de jours entre la date de plantation et la date où 50% des choux fleurs commercialisables ont été récoltés.

Fin récolte : nombre de jours entre la date de plantation et la date où le dernier chou fleur commercialisable a été récolté

Schéma 1 : Calendrier de prévisions de récoltes pour une même date de plantation.

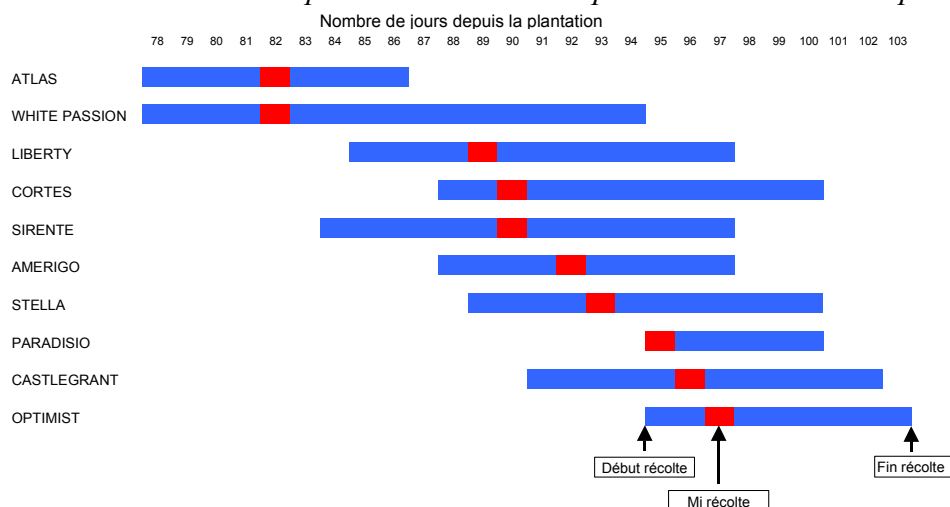












Tableau 3 : commentaire sur les variétés classées par précocité.

ATLAS 	Précoce. Récolte groupée sur 8 jours. La pomme est compacte et bien blanche. Les 4 ou 5 feuilles qui entourent la pomme sont dressées et cassantes. Lorsquelles sont coupées à la récolte, la pomme n'est alors pas bien protégée pour le transport.
WHITE PASSION 	Précoce Récolte peu groupée. La pomme est compacte et bien blanche. Très bonne protection de la pomme par les feuilles.
LIBERTY 	Demi-précoce Récolte moyennement groupée. La pomme est compacte et bien blanche. Bonne protection de la pomme par les feuilles. Tendance à l'éclatement si récolté trop tardivement
CORTES 	Demi préccoce Récolte peu groupée. La pomme est compacte et bien blanche. Très bonne protection de la pomme par les feuilles. Il faut donc être très vigilant lors de la récolte car le chou fleur n'est pas visible alors qu'il est à maturité.
SIRENTE 	Demi-précoce Récolte peu groupée. La pomme est compacte et bien blanche. Bonne protection de la pomme par les feuilles. Très belle présentation en caisse.

AMERIGO 	Demi-tardif Récolte moyennement groupée. La pomme est compacte et bien blanche. Très bonne protection de la pomme par les feuilles. Il faut donc être très vigilant lors de la récolte car le chou fleur n'est pas visible alors qu'il est à maturité. Pratique à couper sur paillage plastique car les pieds sont surélevés
STELLA 	Demi-tardif Récolte peu groupée. La pomme est compacte et de couleur blanc crème. La pomme trop grosse pour le marché des GMS.
PARADISIO 	Tardif Récolte groupée La pomme n'est pas très bien couverte. Calibre un peu gros pour les GMS. Très végétatif. Cela pose donc un problème pour les traitements avec un pulvérisateur à dos. Cette variété n'est donc pas adaptée
CASTELGRANT 	Tardif Récolte peu groupée. La pomme est blanche et peu compacte. Tendance à l'éclatement si récolté trop tardivement
OPTIMIST 	Tardif Récolte assez groupée La pomme est blanche et peu compacte. La maturité tardive permet de planter cette variété en même temps que des variétés plus précoces tout en étalant la récolte dans le temps.

Conclusion : la majorité des variétés que nous avons sélectionnées en 2001 ont confirmé en 2002. Seule la variété Paradisio n'est pas adaptée de part son feuillage trop important. Les autres variétés seront commercialisées en 2003 par les différents distributeurs. Cela nous donnera l'occasion d'étudier leur comportement dans les diverses zones de l'île.