

L'ESSAI
Localisation : Gourbeyre, Guadeloupe
Personnes en charge de l'essai : Jacques Louisor, Samuel Saulais
Affiliation : Institut Technique Tropical

CONTEXTE :

A la demande de l'IGUAFLHOR et des organisations de producteurs (OP), différents essais variétaux sont réalisés par l'IT2. Ces essais ont pour but de :

- Pouvoir fournir aux agriculteurs des données sur les variétés disponibles à la vente dans les conditions locales de production pour améliorer la souveraineté alimentaire de la Guadeloupe
- Identifier les variétés les plus à même de faire face au changement climatique et aux maladies.

DISPOSITIF EXPERIMENTAL :

L'essai était localisé à Palmiste Gourbeyre en Guadeloupe. Les 11 variétés ont été plantées en 3 blocs avec 13 plants par variété par bloc. La variété utilisée comme témoin était **Tropicana**. **Caribbean Queen** est une variété de référence en Martinique. **Rookie** est l'unique variété de chou rouge qui a été testée. Les autres variétés testées étaient **Copenhague**, **Green Velvet**, **Madiba**, **Marimba**, **Majesty**, **Rain Power**, **Royal Cross**, **Salvation**.

La densité de plantation était de 30 cm entre les plants. Cela correspond à 62 500 plants à l'hectare.

RESULTATS :

Tolérance

Graphique 1 : Durant le cycle, il y a eu très peu de pertes. La plupart des pertes sont dues à une mauvaise prise dans les deux semaines après plantation et l'attaque des courtilières.

Copenhague a été la variété la plus touchée avec 1/3 de ces plants qui ne sont pas arrivés à terme. Les autres variétés ont un pourcentage de mortalité inférieur à 10% et même nul comme pour Rain Power et Salvation.

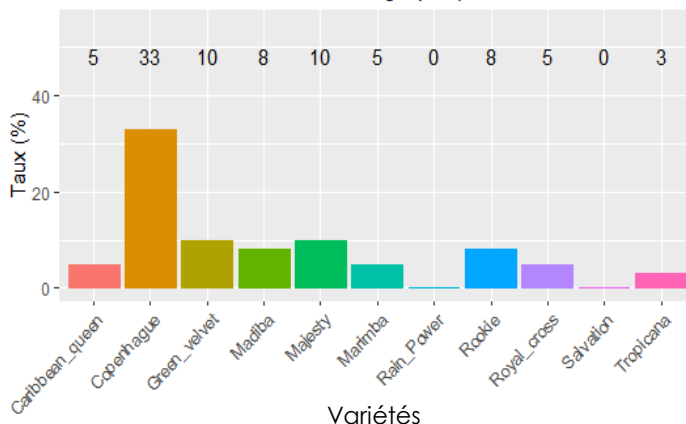
Type de Mesure	Variable
Précocité	Durée du cycle
Tolérance	Eclatement
	Présence/absence d'autre maladies
	Mortalité
Rendement	Poids moyen d'un chou
	Rendement en kg/m ²
Qualité Post récolte	Poids perdu après parage

CONDUITE DE L'ESSAI :

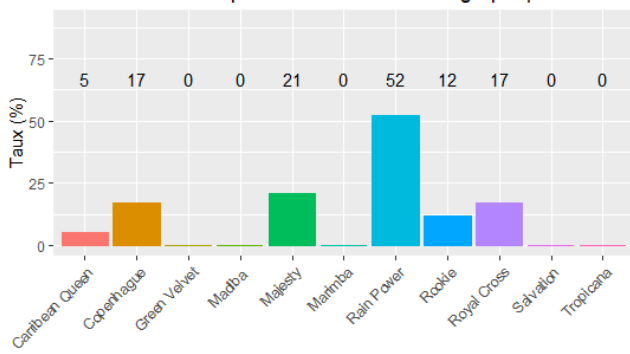
Pour les mesures de précocité et de tolérance, un suivi hebdomadaire a été réalisé. Les mesures de rendement, se sont faites à la récolte au 55, 62 et 67ème jour après plantation. Pour la qualité post-récolte, le poids perdu dû au parage a été mesuré après une semaine de conservation en caisse et en chambre froide. L'itinéraire technique a été pris en charge par le producteur et effectué de la même manière que sa culture.

La fertilisation effectuée a été uniquement minérale avec de l'APEX 21.13 (NP) à 50 Kg/10000 plants au jour de plantation et une semaine après puis du SOP 12.6.20 (NPK) à 50 Kg/10000 plants, deux semaines plus tard. En terme de conduite phytosanitaire, il y a eu utilisation d'insecticide en préventif, du Dipel à 15 jours et un mélange insecticides et fongicides à 30 jours. Aucune irrigation n'a du être mise en place car la RFU étant non limitante. La récolte a été effectuée le 55ème, 62ème et 69ème jour post plantation.

Taux de mort avant la récolte - graphique 1



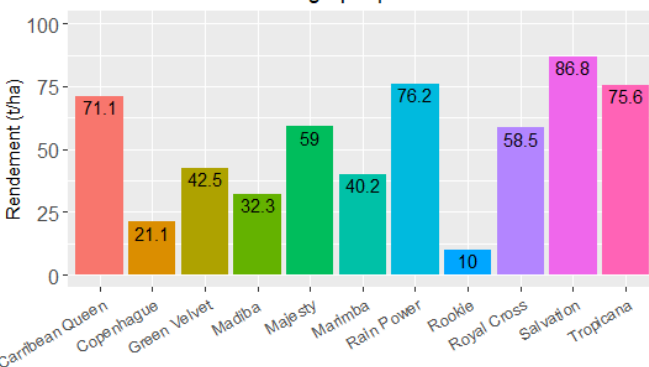
Taux d'éclatement par variété à la récolte - graphique 2



Rendement :

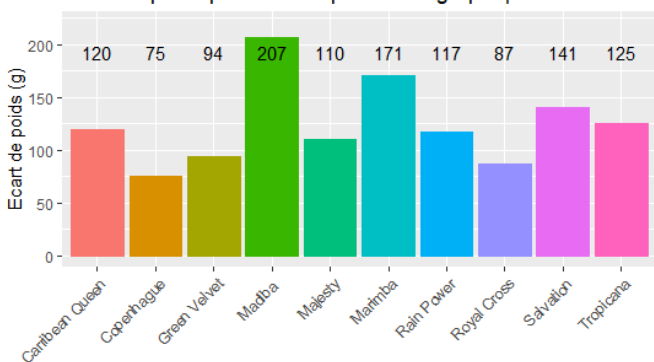
Graphique 3 : Au niveau du poids moyen récolté, Rookie est la seule variété qui est significativement en dessous des autres variétés. On peut souligner aussi une grosse variabilité dans le nombre de choux récoltés selon les variétés. Cela ne permet pas de les différencier statistiquement. Le stade de maturité de récolte ayant été atteint soudainement, nous n'avons pas pu prendre toutes les mesures avant que le producteur ne déclenche la récolte.

Rendement à l'hectare - graphique 4



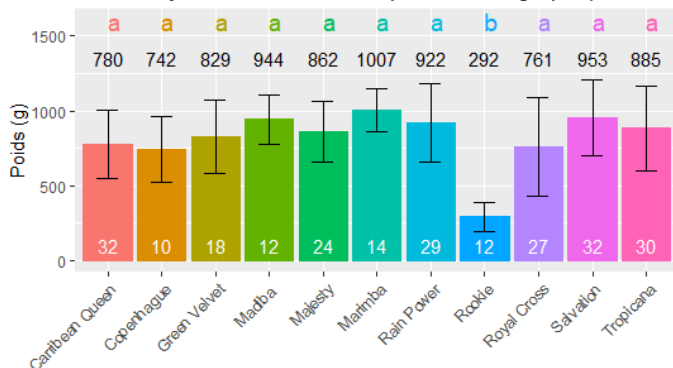
Qualité post-récolte :

Ecart de poids post-récolte par chou - graphique 5



Graphique 2 : Parmi les choux récoltés dans chaque variété, Rain Power semble être particulièrement plus sensible à l'éclatement que le reste. Plus de la moitié de cette dernière ne peut être commercialisée. Viennent ensuite les variétés Copenhague, Majesty, Rookie et Royal cross. Ces résultats peuvent être expliqués par une précocité pour cette variété différente des références.

Poids moyen d'un chou récolté par variété - graphique 3



Graphique 4 : Au niveau du rendement à l'hectare brut, Salvation est la variété la plus intéressante. Elle est une de celles avec le plus de rendement à la récolte et dont le poids moyen est intéressant dans cet essai. Rain Power, Caribbean Queen et Tropicana sont assez équivalentes. Les résultats variables de rendement s'expliquent par le nombre de pieds récoltés. Le rendement de Rain Power doit être pris avec précaution car il prend en compte le poids des choux ayant également subi un éclatement (50%). La récolte au jour 62 post plantation représente 90% de la récolte totale. Le rendement de référence (selon la CA de 2004) est compris entre 15 et 20 t/ha. Pourtant la densité de plantation est comprise dans les références donné par la CA en 2004.

Graphique 5 : Ce graphique montre l'écart de poids moyen par chou après une semaine de conservation en carton sous chambre froide. Malheureusement, la mesure post-récolte n'a pas pu être faite pour la variété Rookie car considérée comme invendable dès le départ par le producteur. Madiba semble être la variété qui se conserve le moins bien avec le temps. Copenhague à l'inverse est celle qui semble le mieux se conserver après la récolte. Le reste semble être identique avec des pertes autour de 100g.

CONCLUSION :

Au final, à partir des résultats des différentes variables évaluées dans cette essai, les variétés Salvation et Tropicana semblent être les plus intéressantes. Elles ont été celles avec le moins de mortalité durant le cycle de croissance, qui possèdent un poids moyen par tête de chou le plus élevé et qui ont été le plus récoltées. Par conséquent, elles ont donné les meilleurs rendements. Bien que le poids moyen ne montre pas de différences significatives entre les variétés mis à part pour Rookie. Les résultats de cet essai montrent Caribbean Queen comme une variété avec un potentiel proche de la Tropicana. Rain Power semble aussi avoir du potentiel mais elle a l'air plus précoce que les autres. Le retard à la récolte est certainement la cause de son fort taux d'éclatement, bien qu'elle soit une variété tolérante à l'excès d'eau. Enfin Rookie, l'unique variété de chou rouge de notre essai, n'a clairement pas donné un bon résultat pour le rendement. Bien qu'elle n'ait pas eu un fort taux de mortalité, elle ne semble pas avoir pris autant de poids que le reste des autres variétés.