

OIGNON : DEVELOPPEMENT DU ROSE BOURBON

SELECTION ET MULTIPLICATION

Code essai : 11E-08a, 11E-08f

Durée : Continue

Auteurs : David Gourc, Didier Monnier, Jean-Denis Payet

Partenaires : CIRAD, SEMOI

1. HISTORIQUE

L'oignon brésilien Mutuali IPA8 a été introduit à la Réunion en 2000 lors d'un screening variétal réalisé en collaboration avec le Cirad. Cette variété présentait des caractéristiques intéressantes au niveau de la résistance aux maladies mais aussi en terme de rendement. Par contre, elle n'était pas adaptée sur plusieurs critères (forme hétérogène, conservation moyenne et montée à fleur). En 2001, nous avons décidé de créer une variété adaptée aux conditions de la Réunion en sélectionnant et multipliant l'oignon de souche brésilienne. Nous avons donc mis en place un programme de sélection très strict en ne conservant comme bulbes mère que les individus correspondant à nos critères de sélection (port de plante semi étalé, forme arrondie du bulbe, bonne conservation, absence de cœur double). L'oignon étant une plante bisannuelle, il nous a fallu 3 cycles de 2 ans pour obtenir une nouvelle variété d'oignon suffisamment homogène pour être inscrite au catalogue officiel.

2. OBJECTIFS 2006

Suite aux essais réalisés en 2005, les producteurs nous ont demandé de mettre en place toutes les démarches pour produire et commercialiser 100 kg de la nouvelle variété en 2007.

3. INSCRIPTION DE LA NOUVELLE VARIETE AU CATALOGUE OFFICIEL

Lors des sélections réalisées en 2001, 2003 et 2005 nous avons éliminé les plantes qui présentaient plusieurs fausses tiges. Malgré cette sélection, la nouvelle variété présentait encore plus de la moitié des bulbes avec des doubles cœurs. Avant d'inscrire la variété au catalogue officiel, nous souhaitons réduire au maximum la présence de bulbes avec des doubles cœurs. Pour cela, la solution la plus efficace consiste à couper le tiers supérieur du bulbe et de ne sélectionner que les bulbes présentant un seul cœur. Nous avons donc décidé de réaliser cette opération sur tous les bulbes mère plantés en 2006.



Suite à une forte demande de la profession, nous avons effectué les démarches administratives pour inscrire la variété au catalogue officiel et obtenir une autorisation provisoire de vente en 2007. Pour cela, nous avons comme impératif d'envoyer un échantillon de semences au GEVES avant la fin du mois de juillet 2006. Les bulbes mère sont traditionnellement plantés à la mi avril pour produire de la semence vers la mi Août.

Pour ne pas perdre un année et pouvoir commercialiser la nouvelle variété en 2007, nous avons donc du mettre en place une parcelle précoce pour produire de la semence au début du mois de juillet à partir de bulbes mères à simple cœur.

Voici donc les principales étapes de la production de l'échantillon de semences pour le GEVES :

- Vernalisation à 8° C du 18 janvier au 17 février 2006 dans la chambre froide du CIRAD.
- 17 février : 400 Kg de bulbes sont coupés pour sélectionner les cœurs simples. Les cœurs simples sont traités par trempage à la Bavistine.
- Date de plantation : 17 février 2006 à la Rivière Saint-Louis (pépinière des Aloes)
 - Paillage plastique avec 2 goutteurs. Distance entre chaque goutteur : 0,5 m. Débit des goutteurs 2l/h
 - Densité de plantation : 3 rangées de bulbes par planche. Les bulbes sont espacés de 33 cm
- Peu de fleurs (manque de froid)
- Récolte semaine 24
- Stockage des hampes florales dans le hangar de Bassin Martin

Malgré un temps de vernalisation plus long qu'à l'habitude, la production de semences a été très moyenne. Les besoins en froid n'étaient pas suffisants pour permettre une bonne montée à fleur. Néanmoins, nous avons produit la quantité de semences nécessaire pour entamer dès 2006 les démarches d'inscription de la nouvelle variété au catalogue officiel. Cela nous a permis d'obtenir une autorisation provisoire de vente qui permettra à la ferme semencière SEMOI de commercialiser la nouvelle variété dès 2007.

L'appellation Rose Bourbon n'a pas été acceptée lors de l'inscription au catalogue officiel. La nouvelle variété s'appelle désormais KASKAVEL.

4. PRODUCTION DE 100 KG DE GRAINES DE ROSE BOURBON

Notre objectif était de produire 100 kg de semences pour la saison 2007. Pour cela, nous avons mis en place deux parcelles de production :

4.1 - Parcelle de production de La Rivière

Lieu : Pépinière des Aloes (La Rivière)

Tableau 1 : Historique des diverses opérations.

Date	Opérations
18/01/06 au 11/04/06	Vernalisation des bulbes en les plaçant en chambre froide à 9° C.
10/04/06	Les bulbes sont coupés pour sélectionner les cœurs simples.
11/04/06	Plantation des 1000 kg bulbes à cœur simple. - Planches de 1,50 m de large - Pour chaque planche, les bulbes sont disposés sur 3 lignes espacées de 33 cm. Sur la ligne, la distance entre les bulbes est de 50 cm également. Paillage plastique noir et irrigation en goutte à goutte (2 tuyaux par ligne – Goutteurs de 2l/h espacés de 50 cm) Traitement fongicide des bulbes par trempage dans un mélange de Bavistine (<i>Carbendazime</i>)
12/05/06	Les premières fleurs vont apparaître. Installation de tuteurs et de bandes pour éviter la casse des hampes florales provoquée par le vent.
17/08/06 au 31/08/07	Récolte des fleurs avec 10 cm de hampe florale. Stockage des hampes dans un séchoir traditionnel. Elles sont posées sur une moustiquaire pour éviter de perdre des graines.
11/10/06	Battage des grains et stockage au réfrigérateur

Cette parcelle nous a permis de produire **47 Kg de grains issus de bulbes mère à simple cœur.**

4.2 - Parcelle de production de Saint-Pierre

Etant donné la forte demande en semence de Rose Bourbon pour 2007, les producteurs nous ont demandé de ne pas jeter les bulbes mère qui présentaient un double cœur mais de réaliser une production de semence dite de « choix 2 ». Nous avons donc mis en place une deuxième parcelle de production de semences à Bassin Plat (Saint-Pierre).

Tableau 2 : Historique des diverses opérations.

Date	Opérations
18/01/06 au 10/04/06	Vernalisation des bulbes en les plaçant en chambre froide à 9° C.
10/04/06	Les bulbes sont coupés pour sélectionner les cœurs simples. Les bulbes qui ont un cœur double sont stockés en chambre froide jusqu'au 12/05/06
12/05/06	Plantation de 1200 kg de bulbes présentant un double cœur. - Planches de 1,50 cm de large - Pour chaque planche, les bulbes sont disposés sur 3 lignes espacées de 33 cm. Sur la ligne, la distance entre les bulbes est de 50 cm également. Paillage plastique noir et irrigation en goutte à goutte (2 tuyaux par ligne – Goutteurs de 2l/h espacés de 50 cm) Traitement fongicide des bulbes par trempage dans un mélange de Bavistine (<i>Carbendazime</i>)
10/06/06	Les premières fleurs vont apparaître. Installation de tuteurs et de bandes pour éviter la casse des hampes florales provoquée par le vent.
15/09 au 30/09/06	Récolte des fleurs avec 10 cm de hampe florale. Stockage des hampes dans un séchoir traditionnel. Elles sont posées sur une moustiquaire pour éviter de perdre des graines.
30/11/06	Battage des grains et stockage au réfrigérateur

Cette parcelle nous a permis de produire **58 Kg de grains issus de bulbes mère à double cœur**

5. CONCLUSION

Les objectifs fixés au départ par les agriculteurs ont pu être réalisés. Plus de 100 kg de semences de la nouvelle variété KASKAVEL seront commercialisées en 2007.

6. PRODUCTION & SELECTION DE BULBES MERES POUR UNE PRODUCTION DE SEMENCES EN 2007

Nous avons sélectionné plus de 4 tonnes de bulbes mères chez les producteurs suivants :

Lieu de sélection	Producteur	Surface parcelle	Quantité de bulbes sélectionnés (kg)
Ravine des Cabris	Gérald Bègue	0,5 ha	1216
Saint Gilles les hauts	Payet Jacky	0,5 ha	1000
Saint Louis	SCEA Lambert	1 ha	2400
Total			4616 kg

Les bulbes mères ont ensuite été entreposés dans un séchoir traditionnel (ventilation naturelle sur caillebotis) chez Louisin Sinaman à Saint-Louis (Maison Rouge). Ils seront ensuite vernalisés puis plantés en avril 2007 pour produire 200 kg de semences.



Séchoir traditionnel utilisé pour stocker les bulbes mère