

## **ACTION N°7**

### **Essai variétal de féverole de printemps dans le Finistère**

**Maître d'oeuvre** : Lycée agricole de Morlaix - Suscinio

**Partenaires** : Union Eolys, Chambres Régionale d'Agriculture de Bretagne, FRAB, Arvalis, etc. La collaboration de la filiale "Semence" de l'INRA (Agri obtentions) ainsi que les sociétés GAE Semences et SERASEM ont permis d'étudier 14 variétés de printemps.

#### **Objectifs**

L'objectif de l'essai est d'évaluer des variétés adaptées aux conditions océaniques du Finistère, dans le but de produire des protéines végétales en Bretagne dans les conditions de rotation légumière.

#### **Durée du programme**

Troisième année d'expérimentations / 3 ans.

#### **Dispositif et itinéraire cultural sur les 3 années d'essai**

- L'essai suit un dispositif bloc à 3 répétitions, ce qui a permis une analyse statistique.
- Le labour et les préparations de sol s'échelonnent de la mi-février au 10 mars, les semis également.
- La densité du semis est de 33 graines/m<sup>2</sup>. Exécuté avec un semoir pneumatique, l'écartement inter rang est de 75 cm.
- Le précédent est généralement l'échalote.
- Les sols sont des limons éoliens profonds sur 1 mètre, de PH : 6,5 et avec un taux de matière organique de 3%.
- Le désherbage requiert 3 binages à partir de la mi-avril et se termine par un buttage, fin mai.

## ACTION N°7 (suite)

### Résultats et commentaires pour les 3 ans d'essai

- Test de germination en conditions contrôlées :

La majorité des variétés a de bons taux de germination (>80%). D'autres variétés, telles que Disco, Mélodie, Monark et Lady présentent des taux de germination un peu plus faibles (80%.) Seule la variété Dixie présente des pertes importantes à la levée. Le taux de germination, en grande partie induit par l'état sanitaire des semences, peut être différent pour une même variété d'une année sur l'autre selon les lots de semences.

- Maladies et ravageurs

Sur les 3 années d'essai, les variétés GA 104, Maya et Salsa présentent un niveau de tolérance élevé aux maladies fongiques et aux insectes ravageurs. D'autres variétés ont montré plus de sensibilité, telles que Disco et Mélodie.

Les variétés Divine, Espresso, Gloria, Albus ont été touchées par l'Anthracnose en fin de cycle : l'influence sur le rendement est généralement faible.

Les sitones sont présentes sur l'ensemble des variétés. Les variétés Salsa et Maya sont les moins attaquées.



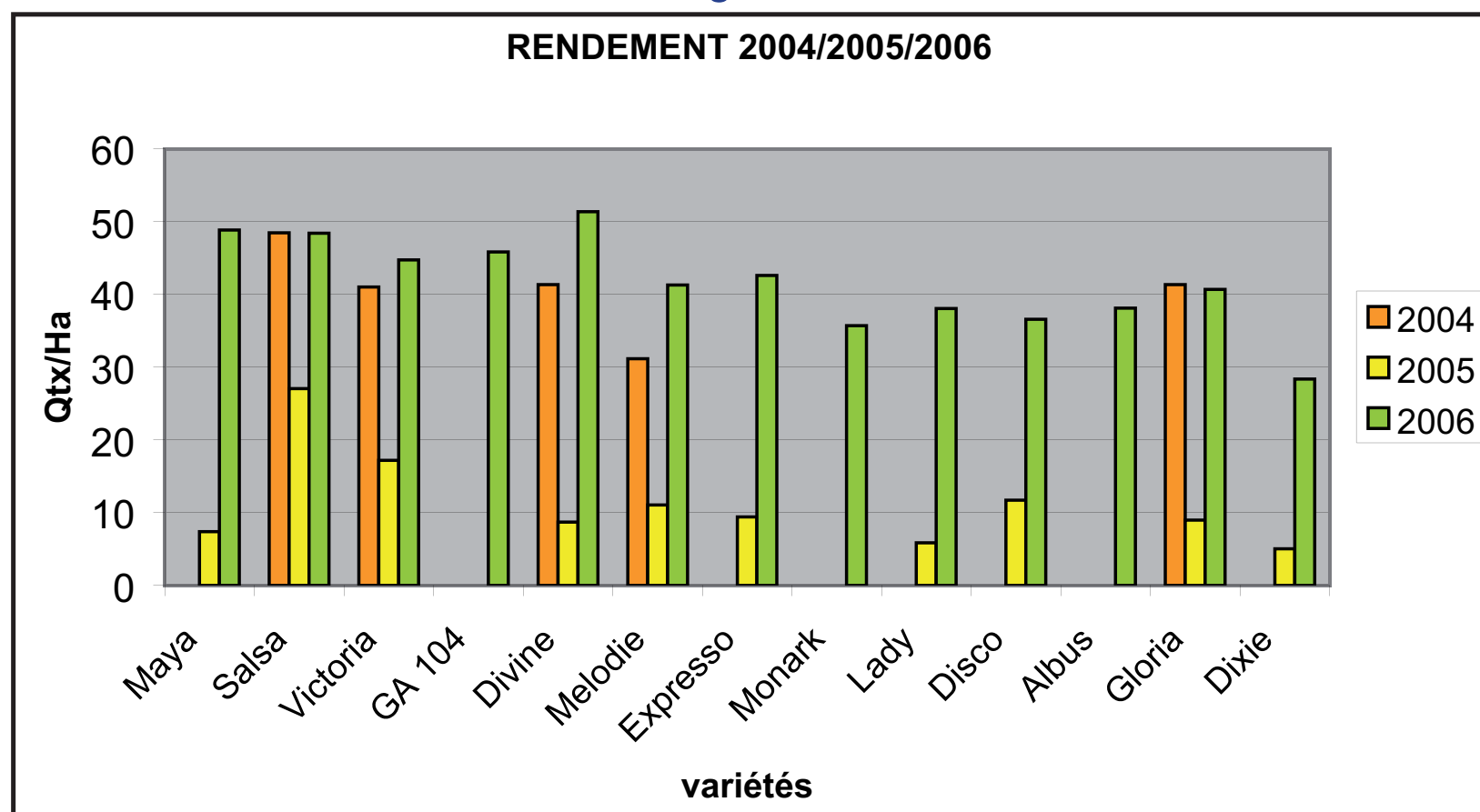
La présence forte des auxiliaires (coccinelles, syrphes...) a probablement assuré une autorégulation naturelle car aucune pullulation de ravageurs n'a été observée.

- Les composantes du rendement : les étages florifères et fructifères

Les étages florifères peuvent en fonction des années varier de 7 à 12 étages. Par contre, on observe peu de variations, quelque soient les années, sur le nombre d'étages fructifères. Les variétés comme **Salsa, Maya, Divine, Mélodie, GA 104** ont un nombre de graines par gousse plus faible avec de plus gros grains. Au final, le **rendement est supérieur** aux autres variétés (figure 1).



Figure 1



Les variétés en 2005 ont un rendement largement inférieur aux deux autres années. Les conditions climatiques en 2005 ont particulièrement été défavorables (levée irrégulière à cause d'un printemps froid, floraison difficile du fait de forte variation de température en juin).

**Maya, Salsa, Victoria, GA 104** donnent des **rendements les plus réguliers** avec une moyenne sur 3 ans de 40 quintaux/ha. Divine, Mélodie et Espresso ont des rendements plus irréguliers sur les 3 années.

Les autres variétés (Monark, Lady, Disco, Albus, Gloria, Dixie) donnent des rendements largement plus faibles (figure 1).

### **Des facteurs déterminants pour la réussite de la culture de féverole de printemps :**

- Eviter les sols trop humides au semis.
- L'objectif est d'atteindre un peuplement de 35 à 40 pieds/m<sup>2</sup>.
- Un sol profond avec une bonne réserve utile est indispensable lorsque les étés sont secs.
- Les 3 binages et le buttage permettent de contrôler efficacement les adventices.



## **ACTION N°7** (suite et fin)

- Le buttage dans les régions venteuses (Finistère...) permet d'éviter la verse de la culture (plante de 1,30m de haut), cependant, il peut constituer un inconvénient à la récolte pour la moissonneuse (passage à la perpendiculaire des buttes).
- La présence des prédateurs permet un contrôle satisfaisant des parasites ravageurs (pucerons, sitones). Les insectes auxiliaires sont nombreux dans les zones bocageuse de Suscinio grâce aux talus et haies.
- Comme le montre l'essai, le choix de la variété est un facteur important de réussite. L'essai se poursuit en 2007 pour confirmer les performances des 5 meilleures variétés (Maya, Salsa, Divine, GA104, Mélodie) et intégrer les nouvelles obtentions.

Cependant on peut noter que seules certaines d'entre elles sont disponibles en semences biologiques : Divine et Mélodie (Agri obtentions).

D'autres variétés ne sont disponibles qu'en semences non traitées Maya, Salsa et GA 104.

Les sélectionneurs restent à convaincre sur l'opportunité de la production de semences pour l'Agriculture Biologique.

### **Contacts**

**Lycée Agricole de Suscinio**

Ploujean

29600 MORLAIX

Tél. : 02 98 72 03 22

**Bernard LE JEUNE**

Directeur d'exploitation

Tél. : 02 98 72 03 22

[bernard.le-jeune@educagri.fr](mailto:bernard.le-jeune@educagri.fr)