

ACTION N°2

Évaluation variétale de féverole de printemps

Maître d'œuvre : Plateforme Agrobiologique d'Inter Bio Bretagne à Suscinio - P.A.I.S.

Partenaire : Lycée agricole du Rhei

Année de réalisation du programme : 8^{ème} année

Le site de Suscinio (Lycée Agricole de Morlaix depuis 2003, puis P.A.I.S. à partir de 2009) réalise en routine une action de veille variétale sur la féverole de printemps, culture particulièrement intéressante dans les rotations légumières (structuration de sol et précédent favorable aux crucifères) et dont le développement en Bretagne permet d'augmenter l'autonomie régionale en protéines d'origine végétale pour les élevages Bio bretons.

En 2010, l'évaluation variétale conduite par la P.A.I.S. a été réalisée sur deux sites d'expérimentation, aux conditions pédoclimatiques et pratiques contrastées : à Suscinio (29) où se situe la P.A.I.S. ainsi que sur les terres de l'exploitation du Lycée Agricole du Rhei (35).

Conduite culturale

	P.A.I.S.	Le Rhei
Climat	Océanique	"Continental"
Type de sol	Limons profonds	Limons
Système de production	Légumier	Polyculture - Elevage
Précédent	Choux - Engrais Vert	Blé
Semis	5 mars	15 mars
Ecartement / densité de semis	Type Maïs (30 g/ml, 75 cm entre rangs), 45 g/m ²	Classique (écartement 25cm entre rangs), 45 g/m ²
Interventions	Herse étrille (x 2), binages (x 2), buttage	Herse étrille (x2)
Récolte	2 septembre	17 août
Remarques	Gestion des adventices difficile	
	Gelées tardives et pression importante de pucerons	

Protocole

Dispositif bloc à 4 répétitions et 9 modalités (variétés)

Parcelles élémentaires :

- 35 m² à Suscinio (5 rangs de 10 m, écartement 0,75 m)
- 60 m² au Rheu (3 rangs de 20 m, écartement 0,25 m)

Les densités de semis sont identiques sur les deux sites (35 g/m²)

Observations et mesures réalisées

- Observations : hauteur des plantes, nombre d'étages florifères, nombre d'étages fructifères, résistance à la verse, sensibilité aux différents ravageurs
- Mesures : rendement, taux de matière sèche et teneur en matière azotée

Résultats

Rendements

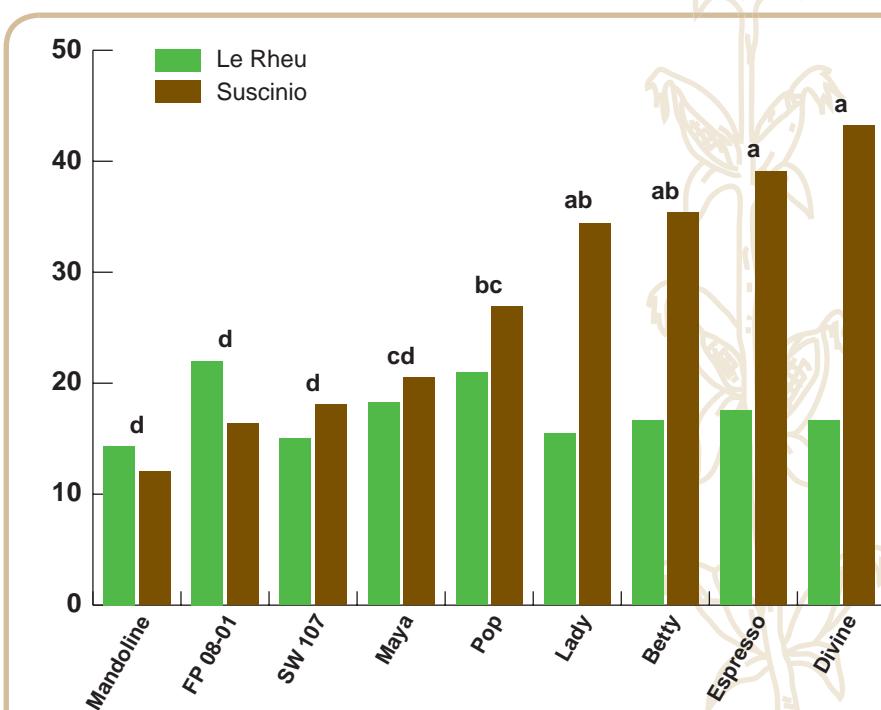


Figure 1 : Rendement par variété en fonction du lieu de production (en Q/ha)
(et groupes homogènes pour le site de Suscinio)

Pour le site du Rheu, les rendements sont très faibles (concurrence importante des adventices) et la variabilité des rendements entre les blocs pour une même variété est très importante. L'analyse des résultats ne permet pas de différencier les variétés les unes des autres de manière significative.

Pour le site de Suscinio, les rendements sont faibles (5 à 10 quintaux/ha de moins que sur une année moyenne pour les variétés de référence) à cause de conditions climatiques limitantes en début de culture (températures fraîches et déficit hydrique important).

Pour les mêmes raisons, les hauteurs des plantes sont également faibles. Aucune sensibilité à la verse n'a donc été observée en 2010.

Par ailleurs, une attaque généralisée de pucerons noirs a pénalisé l'ensemble de l'essai, toutes variétés confondues. Le développement de fumagine a empêché l'observation de symptômes d'autres pathogènes tels que l'anthracnose et la rouille.

Néanmoins, plusieurs variétés se distinguent, notamment Divine et Espresso (rendements voisins de 40 q/ha) puis Lady et Betty (environ 35 q/ha).

L'analyse de teneur en matière azotée ne permet pas de différencier les variétés entre elles (nombre d'échantillons insuffisant). Elle varie entre 25 et 27%.

Conclusion

Dans les conditions de l'année à Suscinio, les variétés Divine et Espresso ont eu le meilleur comportement, devant Betty et Lady.

Sur le site du Rheu, FP 08-01 (baptisée Medina) semble intéressante. Cette variété est à surveiller et tester de nouveau du fait de son intérêt nutritionnel particulier (absence de vicine et convicine).

Ces essais seront reconduits en 2011 dans le cadre du programme ProtéAB, coordonné par la CIRAB.

La P.A.I.S. évaluera en parallèle d'autres légumineuses à graines afin d'évaluer leur adaptation au contexte pédo-climatique breton.

Contact :

Mathieu Conseil

Plateforme Agrobiologique d'Inter Bio Bretagne - P.A.I.S.

Animation scientifique et technique

Tél. : 02 98 72 03 22 ou 06 98 12 45 75

mathieu.conseil@educagri.fr



*Concurrence importante des adventices
sur le site du Rhei ▶*



*Présence de pucerons noirs et sitones
dès le début de culture à Suscinio ▶*

