

Ch. PORTENEUVE / C.T.I.F.L.
Jérôme CRENN – François MOULIN – Joseph GUILLERM
Station d'Essais de Cultures Légumières – Pleumeur Gautier

BUT DE L'ESSAI

La mouche des semis occasionne, pour ce type de haricot à grosse graine, des manques à la levée importants. En effet, la graine étant grosse, sa reprise en humidité et sa levée est plus lente que pour les haricots à petites graines. La germination étant de ce fait plus lente, les attaques par la mouche des semis sont beaucoup plus graves et cela compromet fortement la réussite de la culture.

En agriculture biologique, dans la mesure où aucun insecticide conforme au cahier des charges bio n'est autorisé pour l'instant sur cet usage, nous n'avons comme solution que de favoriser la rapidité de germination de la semence.



METHODE EXPERIMENTALE

4 modalités comparées sur des semences non traitées.

- Témoin non trempé (Tem)
- Trempage une nuit + maintien de l'humidité par pose des semences entre 2 sacs humides
 - 0 jour (0 j)
 - 1 jour (1 j)
 - 2 jours (2 j)

Les graines issues de ces pré-germinations sont toutes semées le même jour.

Premier trempage J0 soir, deuxième trempage J+1 soir, troisième trempage J+2 soir, semis au champ J+3.

J +1		J + 2		J + 3	
Nuit	Jour	Nuit	Jour	Nuit	Jour
					Tnt
				trempage	0 J
		trempage	maintien	maintien	1 J
trempage	maintien	maintien	maintien	maintien	2 J

DEROULEMENT DE LA CULTURE :

Essai en blocs de Fisher à 4 répétitions.

Parcelle élémentaire : 2 rangs de 7 m de longueur (écartement 0.70 m).

140 graines par condition. Semis le 11 juillet.

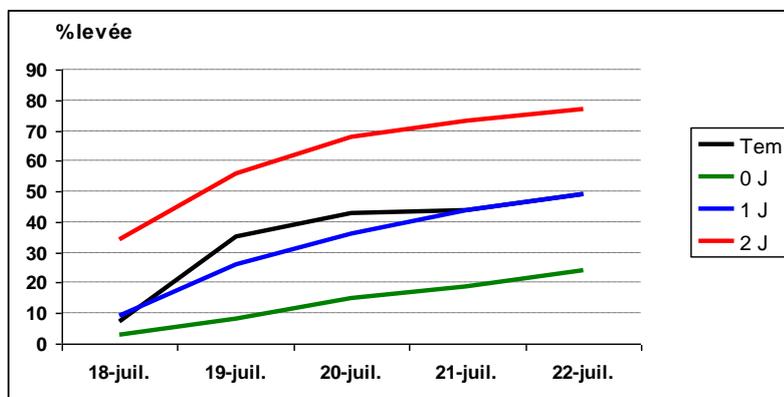
Une graine tous les 10 cm, soit 14 graines par m², soit 70 graines par rang ou 140 par parcelle élémentaire.

RESULTATS :

Quelques résultats de reprise en eau.

Pour 100 graines	Poids sec	Poids humide	% reprise en eau (sur sec)
2 J	57.2	106.4	94%
1 J	60.0	111.0	85%
0 J	56.3	103.1	84%
Témoin	57.6	-	

Levée

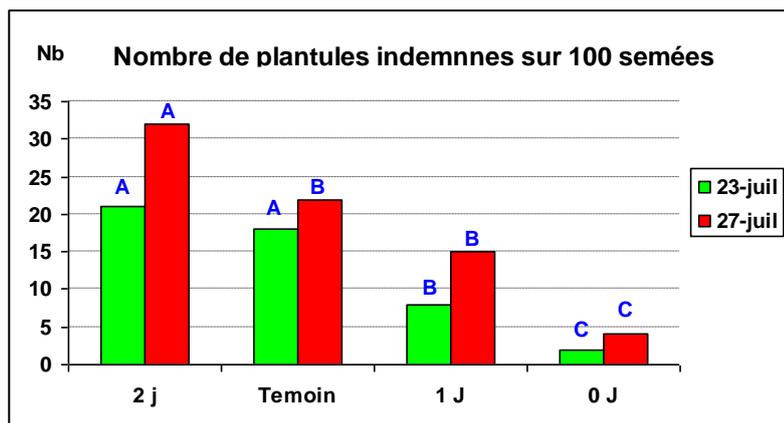


La levée a été la plus rapide pour la modalité trempée depuis 2 jours.

Le témoin non trempé a la même cinétique de levée que les graines trempées 1 journée.

Les semences trempées une nuit seulement ont une mauvaise rapidité de levée.

Notations des attaques de la mouche des semis 12 et 16 jours après la levée.



Plus les semences lèvent rapidement, moins les attaques de la mouche des semis se font sentir.

Dans ce cas, on constate que la modalité trempée 2 jours est la moins attaquée.

Mais cette protection est quand même insuffisante.

CONCLUSION

Le trempage des semences dans l'eau améliore la rapidité de levée des semences à condition que le temps d'humectation soit long. La reprise en eau double le poids des graines, ce qui rend le semis difficilement réalisable avec les semoirs actuels.

La rapidité de levée influe sur le pourcentage d'attaque par la mouche des semis, mais pas suffisamment pour assurer une protection correcte de la culture.

Année de mise en place : 2007

RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES AUPRES DE :

Christian PORTENEUVE - Station d'Essais de Cultures Légumières - Le Glazic 22740 PLEUMEUR GAUTIER
Tél. 02.96.22.19.40 - Fax. 02.96.22.17.17 - e-mail : ch.porteneuve@wanadoo.fr

Mots clés du thésaurus Ctilf : Agriculture Biologique - Haricot - Protection des cultures

Diffusion publique totale (internet)

réservé à intranet

confidentielle