

Essai traitement de semences sur blé

Dans le cadre du plan ECOPHYTO, la Chambre d'Agriculture avec la participation de NATEA a mis en place un essai sur les traitements de semences sur une exploitation du réseau Dephy. Cet essai a été mené pour observer l'impact d'un traitement selon l'origine de la semence avec un témoin non trié non traité.

Nous remercions l'exploitant Mr LAVERDAN Philippe pour sa disponibilité et la mise à disposition de sa parcelle.

Itinéraire technique

- Anté Précédent : PT
- Précédent : maïs
- Déchaumeur à dents : 15/10
- Semis : 18/10
- Fertilisation :
 - 50 u d'N 33,5 le 28/02
 - 52 u d'N 26 S 13 le 26/03
- Désherbage :
 - 50 g/ha Allie Express le 22/03
- Fongicide :
 - 0,6 l/ha Elatus plus + 0,4 l/ha Cermira le 18/05

Analyse de sol

MO	3,5
pH	6
P2O5 (Olsen)	99
K2O	170
MgO	170
CaO	1826

Tout d'abord, dans le cadre de nos observations nous avons pu confirmer qu'il n'y a aucun lien entre les maladies foliaires et le traitement de semences.

L'objectif de semis lors de la mise en place de l'essai est de 350 grains germés/m²

	Semences achetées	Semences de ferme non triées et non traitées	Semences de ferme traitées et triées
Nombre épis / m ²	417	419	429
Rendement / ha	59.5	57.3	59.3
PS	76.95	76.15	77.5
PMG récolte	42.62	42.45	42.37

Globalement chaque modalité a un nombre d'épis proche ce qui explique les rendements quasi identiques.



Comptages et résultats à différents stades

	<i>Semence ferme triée et traitée</i>	<i>Semence NT , non triée</i>	<i>Semence achetée</i>
PMG	39	32	39
Tx de germination	90%	70%	95%
Nbre de grains/m2*	390	500	368
Kg de semence / ha	152	160	143
Coût total semence /ha	40 €	24 €	93 €
Moyenne du nombre de plantes levées/m2 le 31/10/17 (1feuille)	304	376	285
Tx perte/ objectif de semis	13%	-7%	19%
Tx perte/ nombre de grains semés	22%	25%	23%
Moyenne du nombre de plantes restantes sortie hiver/m2 le 4/04/18 (1 nœud)	315	376	288
Tx de perte / obj de semis	10%	-7%	18%
Tx perte sortie hiver	-4%	0%	-1%
Densité épis /m2 le 17/05/18 (début épiaison)	429	419	417
Coef tallage	1,36	1,11	1,45

*Le nombre de grains semés a été calculé par rapport au taux de germination réalisé et dans l'objectif d'atteindre 350 grains germés par m2.

Malgré seulement 2 quintaux/hectare de différence en rendement, la modalité « semence non traitée, non triée » nous permet d'observer différentes choses :

- Un taux de germination et un PMG plus aléatoire et d'une grande disparité.
- Un objectif de densité non maîtrisable et dépassé dans cet essai. Dans le doute, la densité de semis est donc augmentée alors que cette source de grains aurait pu être valorisée à d'autres usages.
- Un nombre de plantes plus élevé a un impact sur le coefficient de tallage : une trop forte concurrence entre elles diminue le nombre de talles productives.

La solution de semis de semence de ferme non traitée peut apparaître comme une solution envisageable mais **il reste primordial de trier sa semence pour éviter les risques de semis d'adventices, de grains fusariés et autres impuretés (ergot, etc...)**. De plus, il faut être vigilant à l'utilisation de ces semences fermières associées à une surdensité qui peuvent augmenter le risque de verse et de maladies.

Focus Semences achetées / semences de ferme triées traitées :

Dans cet essai, nous n'observons rien de particulier entre les deux modalités.

Cependant plusieurs précautions sont à prendre en compte lors de l'utilisation de semence de ferme, car le type de triage en ferme n'est pas aussi précis que le triage de semences certifiées en station (le triage en station a plusieurs tris successifs) :

- Etre vigilant dans le choix de la zone pour prélever sa semence par rapport aux adventices
- Rester attentif aux conditions estivales orageuses entourant la récolte favorisant la germination sur pied.

- De toute façon lorsque l'on réutilise sa semence de ferme il faut réaliser un **test de germination** pour déterminer la faculté germinative du grain.

Méthode du test de germination :

La détermination de la faculté germinative doit se faire au plus près du semis, en suivant la méthode utilisée par les professionnels dans les stations de semences :

- prélèvement de 200 ou 400 graines (échantillonnage adapté au lot à tester) ;
- semis des graines dans du sable ou sur du papier buvard humides et mise au froid (4-5°C) pendant 72h, pour lever toute éventuelle dormance résiduelle ;
- mise à température ambiante (20°C), puis comptage après une semaine.

Source Arvalis

L'utilisation de semence de ferme est une solution intéressante économiquement par contre il faut être vigilant par rapport au renouvellement de sa semence.

En termes de précaution, le traitement de semence peut permettre une sécurité supplémentaire pour le nombre de plantes productives. Il est donc nécessaire, dès l'automne prochain, d'intégrer et d'évaluer une modalité « semence triée non traitée » au sein d'un essai de ce type.

Si vous souhaitez plus de renseignements sur les travaux menés dans le cadre du réseau Dephy, n'hésitez pas à contacter l'animatrice Alice GUILLON au 07.71.07.54.86.