

RESULTATS D'ESSAIS FERTILISATION 2020

ESSAIS FERTILISATION BLÉ

Objectifs de l'expérimentation :

Evaluer les réponses à l'azote sur le rendement et la teneur en protéine du blé tendre d'hiver.

- Courbe de réponse à l'azote : étalement de la dose de X-80 à X+80
- Décalage du 1er apport
- Apports tardifs
- Intérêt du soufre en végétation



Intérêt du soufre

Stratégie	Rendement	Groupe homogène	Rendement net	Protéines
12-40S	102	ABCDE	90	9,6
soufre au 1er apport	99,9	BCDE	89,7	9,5
dose X	97,9	DE	88,4	9,7

La meilleure modalité est représenté par l'apport de soufre et de phosphore, ensuite, l'apport du soufre au tallage permet un gain de rendement s'il est apporté sous la forme d'ammonitrate soufré. Au niveau de la protéine, il n'y a pas de différence entre les modalités. Cela confirme les résultats des dernières années.

Comparaison des différentes formes d'azote

Dans cet essai, c'est l'urée additivée avec du DMPP (entec) qui est en tête devant l'urée et le Nexen (urée + NBPT). La solution azotée est un peu en retrait, juste devant l'amonitrate qui présentent des résultats décevant. Au niveau des protéines, tous les modalités sont égales sauf la solution azotée qui est en retrait. Ces résultats confirment les résultats de l'année dernière.

Stratégie	Rendement	Groupe homogène	Rendement net	Protéines
Entec	106,8	A	95,8	10,3
Urée	105	AB	94	10,4
Nexen	103,1	ABCD	92,1	10,1
Azote liquide	97,9	DE	88,4	9,7
Ammonitrate	96,9	E	84	10,3

Intérêt du fractionnement

Stratégie	Rendement	Groupe homogène	Rendement net	Protéines
Dose X	97,9	DE	88,4	9,7
5 passages	85,5	G	76	9,3

La modalité de référence présente un rendement supérieur par rapport aux 5 passages, c'est probablement lié aux conditions sèches lors de la réalisation des apports, En ce qui concerne qualité la stratégie 5 apports obtient un taux de protéines inférieur de 0,4%.

Conclusion :

Les résultats de cette année confirme l'intérêt du soufre au 1^{er} apport. Les produits à base d'urée sont en tête de l'essai, l'amonitrate déçoit dans cet essai.

ESSAI FERTILISATION ORGE DE PRINTEMPS

Objectifs de l'expérimentation :

Evaluer les réponses à l'azote sur le rendement et la teneur en protéine du blé tendre d'hiver.

- ▣ Vérifier la dose bilan et la courbe de réponse de X-80 à x+80
- ▣ Tester différents positionnements et fractionnements
- ▣ Tester différentes formes d'azote



Vérification de la dose bilan

Dans le contexte de cette année la dose bilan calculée par le logiciel Azofert est la dose qui présente le meilleur rendement économique. La sur fertilisation de 80U ne fait gagner que 2q et fait augmenté le taux de protéines aux dessus des normes. La sous fertilisation pénalise le rendement brut et le rendement économique.

Stratégie	Rendement	Hroupe homogène	Rendement net	Protéines
X+80	61,8	AB	52,9	12,3
Dose X	59,9	B	54,5	11,3
X+40	59	BC	51,9	12,2
X-40	55,3	CD	51,7	11,7
X-80	51,2	E	49,3	10,1

Intérêt du soufre

Stratégie	Rendement	Groupe homogène	Rendement net	Protéines
Azote soufré	60,9	AB	54,6	11
Dose X	59,9	B	54,5	11,3
12-40 S	59,4	B	54	11,5

L'apport du soufre au semis ne permet pas de gain de rendement s'il est apporté sous la forme d'ammonitrate soufré. Au niveau de la protéine, il n'y a pas de différence entre les modalités. Le constat est le même pour l'utilisation d'un engrais avec phosphore et soufre.

Comparaison des différentes stratégies de fertilisation

Dans cet essai, c'est la modalité en 1 apport à début tallage qui présente le meilleur rendement juste devant la dose de référence avec 2 apports 50u au semis et le solde à 3 feuilles. La stratégie la moins efficace dans cet essais c'est un apport au semis c'est probablement lié aux fortes pluies après le semis.

Stratégie (123U)	Rendement	Groupe homogène	Rendement net	Protéines
1 apport à début tallage	64,3	A	58,9	10,4
Référence (50U au semis 70 à 3 feuilles)	59,9	B	54,5	11,3
1 ^{er} apport 62U + 2 ^{ème} apport tallage)	57,8	BC	52,4	11,6
1 ^{er} apport au semis, solde à tallage)	55,4	CD	50	11,3
Totalité de l'azote au semis	53,2	DE	47,8	11,7

Intérêt du fractionnement

Stratégie	Rendement	Groupe homogène	Rendement net	protéines
Référence	59,9	B	54,5	11,3
3 passages	58,1	BC	52,7	10,8

La dose bilan a été épandue en 2 apports. La modalité de référence a un rendement supérieur par rapport aux 3 passages, c'est probablement liés aux conditions sèches lors des apports d'azote

Conclusion :

Cet essai même s'il a été pénalisé par la sécheresse du printemps, permet de donner des premières tendances pour la fertilisation de l'orge de printemps. En effet les apports à 3 feuilles, début tallage semblent mieux valorisés que les apports au semis.