

BETTERAVES SUCRIERE

Désherbage graminées

Thèmes	Désherbage
Département	Somme
Responsable de l'essai :	Aurélie ALBAUT

Quelle stratégie à adopter face aux graminées ?

Informations technique

Contexte et objectif(s) de l'expérimentation :

De plus en plus de parcelles sont concernées par des problèmes de salissement aux graminées même en culture de printemps. La résistance aux herbicides se développe et les matières actives efficaces ne cessent de se réduire. Les agriculteurs sont de plus en plus confrontés à des échecs de désherbage et ils ont besoin de références sur les stratégies à adopter pour gérer le salissement.



Itinéraire technique de la parcelle

Commune	BOUCHON
Agriculteur	M DUMONT
Type de sol	Limon
Précédent	Blé tendre d'hiver

Protocole

L'essai a été réalisé sur des graminées (vulpins et Ray Grass) avec des stades allant de 2 feuilles, 5 talles à épiaison. Cette situation arrive parfois lorsque justement des interventions réalisées ont manqué d'efficacité. La parcelle est très infestée en graminées avec une moyenne de 80 graminées/m².





Niveau d'infestation au moment du traitement le 23/05

10 modalités sont testées. Le traitement anti-graminées est réalisé le 23 mai.

Modalité	T1 à 10-12 feuilles le 23/05 (T°: 11,2°C, H: 60%; 1-2 m/s)
1	SELECT 1,25 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%
2	STRATOS ULTRA 2 L/ha + HUILE 2 L/ha + SA 3 %
3	SELECT 1,25 L/ha + STRATOS ULTRA 2 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%
4	SELECT 1,25 L/ha + ISARD 0,6 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%
5	SELECT 1,25 L/ha + STRATOS ULTRA 2 L/ha + ISARD 0,6 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%
6	SELECT 1,25 L/ha + HUILE 1L/ha + SA 3%
7	SELECT 1,25 L/ha + STRATOS ULTRA 2 L/ha + CENTIUM 0,1 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%
8	SELECT 1,25 L/ha + STRATOS ULTRA 2 L/ha + LONTREL 1,25 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%
9	SELECT 0,5 L/ha + STRATOS ULTRA 1 L/ha + HUILE 1L/ha + SA 1% double passage à 30 min d'intervalle

Avant et après chaque intervention de désherbage, un comptage d'adventices et observation de la sélectivité sont mesurés.

Résultats de l'essai

L'efficacité des programmes est mesurée le 16 juin à partir d'une échelle de notation des efficacités du désherbage.

Echelle de notation de l'efficacité des herbicides		
% d'efficacité	Note	Description
0 à 4 %	0	0 % de destruction
> 4 à 10 %	1	< 10 % de réduction, mais les herbes sont plus petites que dans le témoin
> 10 à 20 %	2	10 à 30 % de destruction ou taille réduite
> 20 à 30 %	3	
> 30 à 40 %	4	30 à 40 % de destruction ou taille réduite de 2 à 4 cm
> 40 à 85 %	5	40 à 85 % de destruction ou taille réduite (ou les deux)
> 85 à 95 %	6	85 à 95 % de destruction - il reste des plantes de toutes les tailles
		Aurait nécessité un rattrapage
> 95 à 97 %	7	Désherbage acceptable. 95 à 97 % de destruction selon la densité du témoin. Il reste 2% des plantes ou des repousses.
> 97 à 98 %	8	Très satisfaisant. Il reste 1 ou 2 adventices visibles et quelques plantules
> 98 à 99 %	9	Presque parfait. Il reste 1 ou 2 adventices visibles
> 99-100 %	10	Parfait. Aucune adventice visible

Modalité	T1 à 10-12 feuilles le 23/05	(T°: 11,2°C, H: 60%; 1-2 m/s)	Note d'efficacité de désherbage
1	SELECT 1,25 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%		2
2	STRATOS ULTRA 2 L/ha + HUILE 2 L/ha + SA 3 %		0
3	SELECT 1,25 L/ha + STRATOS ULTRA 2 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%		1
4	SELECT 1,25 L/ha + ISARD 0,6 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%		5
5	SELECT 1,25 L/ha + STRATOS ULTRA 2 L/ha + ISARD 0,6 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%		4
6	SELECT 1,25 L/ha + HUILE 1L/ha + SA 3%		3
7	SELECT 1,25 L/ha + STRATOS ULTRA 2 L/ha + CENTIUM 0,1 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%		3
8	SELECT 1,25 L/ha + STRATOS ULTRA 2 L/ha + LONTREL 1,25 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%		2
9	SELECT 0,5 L/ha + STRATOS ULTRA 1 L/ha + HUILE 1L/ha + SA 1% double passage à 30 min d'intervalle		2

Dans chacune des modalités, de l'huile et du sulfate d'ammonium sont présents car l'adjuvantation et les conditions d'applications sont indispensables pour optimiser l'efficacité de l'antigraminées. Du fait du stade avancé des graminées, la dose d'huile et du sulfate d'ammonium ont été ajustées.



Aucune des modalités n'obtient une note satisfaisante d'efficacité avec des notes allant de 0 à 5. Ceci s'explique certainement par le stade avancé des graminées.

Pour autant, des écarts sont visibles dans les différentes modalités.

La modalité 2 est un échec avec une note de 0 (STRATOS ULTRA solo).

La modalité 3 avec l'ajout de SELECT par rapport à la modalité 2 gagne 1 seul point.

La modalité 1 obtient la note de 2. Elle est comparée à la modalité 6 qui obtient la note de 3. L'ajout d'huile n'apporte rien (entre 1 L et 2L).

Pour la modalité 9, la baisse de dose de SELECT, de STRATOS ULTRA et du sulfate d'ammonium en association en double passage n'améliore pas l'efficacité et obtient une note de 2. Il en est de même avec une association de LONTREL (modalité 8) qui ne donne pas plus de résultats.

La modalité 7 obtient la note de 3 comme la modalité 6. L'ajout de CENTIUM 36 CS n'apporte pas de bénéfice.

Les 2 meilleures modalités sont obtenues avec des programme en association avec ISARD (modalité 4 et 5). L'ISARD (DMTA-p) apporte un plus dans ces modalités avec des notes comprises entre 4 et 5.

Les indicateurs agro-environnementaux

Selon le programme effectué les IFT vont de 0.9 à 2.6.

Modalité	T1 à 10-12 feuilles le 23/05 (T°: 11,2°C, H: 60%; 1-2 m/s)	IFT
1	SELECT 1,25 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%	1
2	STRATOS ULTRA 2 L/ha + HUILE 2 L/ha + SA 3 %	1
3	SELECT 1,25 L/ha + STARTOS ULTRA 2 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%	2
4	SELECT 1,25 L/ha + ISARD 0,6 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%	1,6
5	SELECT 1,25 L/ha + STARTOS ULTRA 2 L/ha + ISARD 0,6 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%	2,6
6	SELECT 1,25 L/ha + HUILE 1L/ha + SA 3%	1
7	SELECT 1,25 L/ha + STARTOS ULTRA 2 L/ha + CENTIUM 0,1 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%	2,5
8	SELECT 1,25 L/ha + STARTOS ULTRA 2 L/ha + LONTREL 1,25 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%	3
9	SELECT 0,5 L/ha + STARTOS ULTRA 1 L/ha + HUILE 1L/ha + SA 1% double passage à 30 min d'intervalle	0,9

Analyse économique

Ci-dessous le coût de chaque stratégie :

Modalité	T1 à 10-12 feuilles le 23/05 (T°: 11,2°C, H: 60%; 1-2 m/s)	Coût (€/ha)
1	SELECT 1,25 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%	55,75
2	STRATOS ULTRA 2 L/ha + HUILE 2 L/ha + SA 3 %	71
3	SELECT 1,25 L/ha + STARTOS ULTRA 2 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%	109,75
4	SELECT 1,25 L/ha + ISARD 0,6 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%	78,55
5	SELECT 1,25 L/ha + STARTOS ULTRA 2 L/ha + ISARD 0,6 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%	132,55
6	SELECT 1,25 L/ha + HUILE 1L/ha + SA 3%	51,75
7	SELECT 1,25 L/ha + STARTOS ULTRA 2 L/ha + CENTIUM 0,1 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%	117,25
8	SELECT 1,25 L/ha + STARTOS ULTRA 2 L/ha + LONTREL 1,25 L/ha + HUILE 2L/ha + SA 3%	134,75
9	SELECT 0,5 L/ha + STARTOS ULTRA 1 L/ha + HUILE 1L/ha + SA 1% double passage à 30 min d'intervalle	52,5

Conclusion & perspectives

Dans cet essai, l'association de SELECT avec ISARD semble intéressante. L'association de produits est de plus en plus pratiquée du fait des manques d'efficacité et surtout de l'augmentation des résistances.

Cet essai sera à renouveler sur une parcelle où l'intervention sera réalisée avec des stades de graminées moins développés.