

Influence de la date de semis sur la dynamique des adventices

F. Henri¹, D. Jaunard², A. Gillemann², A. Monty³, G. Mahy³ et B. Bodson²

Pendant quatre ans, un projet piloté par Gx-ABT et le CRA-W visait à évaluer des stratégies de désherbage en froment d'hiver moins dépendantes des herbicides. Afin cette fin, la dynamique des populations d'adventices, leur succès reproducteur et la productivité de la culture ont été étudiés sous l'influence de trois leviers agronomiques : le travail du sol, le report de la date de semis et l'utilisation d'un outil de désherbage mécanique. Les résultats repris ci-après concernent les essais "date de semis".

Impact du report de la date de semis sur certaines adventices

Chaque année, de la saison 2009-2010 à la saison 2012-2013, un essai mettant en œuvre différentes dates de semis a été implanté dans les environs de Gembloux. La culture de froment était semée à intervalle de 15 jours, de mi-octobre à fin-novembre. Les résultats obtenus dans les 4 essais sont détaillés dans la figure 1.

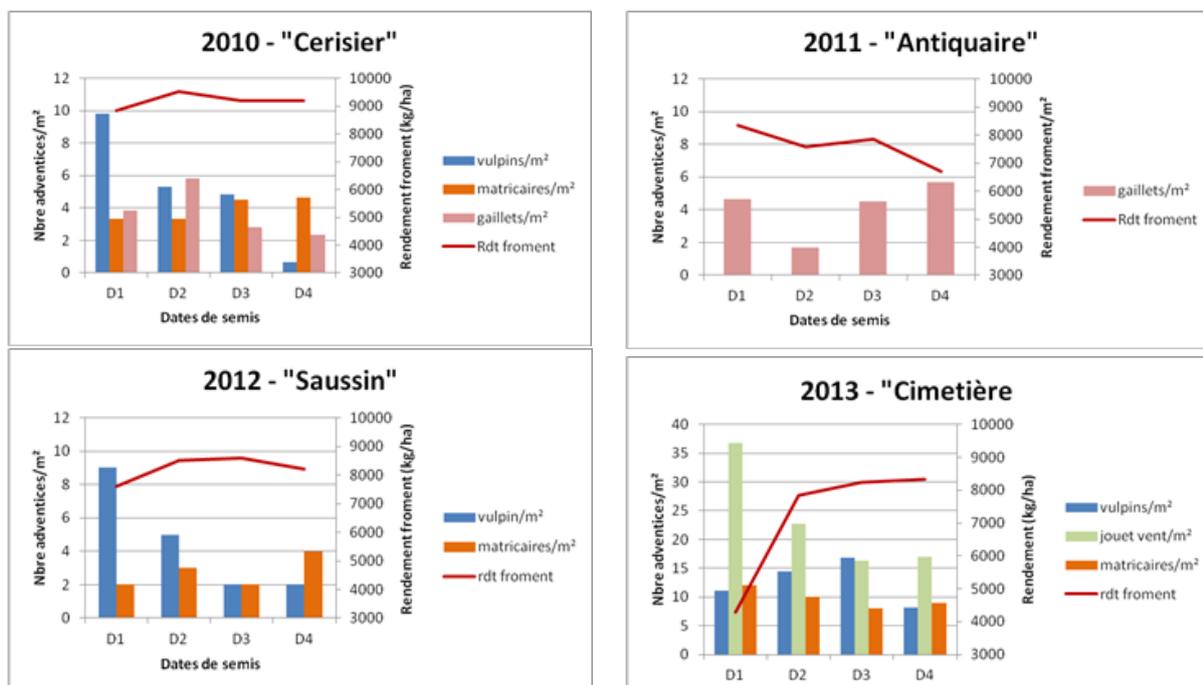


Figure 1 – Nombre d'adventices par m² et rendement du froment (en kg/ha) en fonction de la tardivité de la date de semis au cours des saisons 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012 et 2012-2013 à Gembloux.

¹ Centre wallon de Recherches agronomiques, Unité Protection des Plantes et Ecotoxicologie

² GX-ABT, Unité de Phytotechnie des Régions Tempérées

³ GX-ABT, Unité de Biodiversité et Paysages

www.cereales.be

Même si l'infestation initiale n'était pas très importante (max. 10 pl./m²), le report de la date de semis n'a pas semblé influencer l'intensité de la levée des **camomilles**. En revanche, un effet de la tardivité du semis est observé sur le potentiel reproducteur de cette adventice puisqu'en 2012, les trois dernières dates de semis ont permis de limiter de 3,5 à 4,8 fois la production de fleurs par plante par rapport à un semis réalisé à la mi-octobre.

Comme dans le cas de la camomille, la date de semis n'a pas semblé influencer pas les niveaux de levée de **gaillet**.

Très clairement, le report de la date de semis a permis de diminuer l'intensité de la levée de **vulpins**. Si les premières dates de semis correspondent parfaitement à la période idéale de levée du vulpin, les dates plus tardives lui sont défavorables : l'apparition de températures plus froides (sous les 3 °C) ralentit sa germination voire l'arrête. La levée de vulpins dans les parcelles emblavées aux dernières dates a dès lors principalement lieu au printemps.

En plus d'influencer négativement l'intensité de la levée du vulpin, le report de la date de semis agit de manière décroissante sur l'ensemble des paramètres caractérisant le succès reproducteur de cette espèce. Le tableau 1 montre que, dans l'essai de la saison 2009-2010, chaque report de semis diminue la production grainière. Un report de 15 jours de la date de semis a permis une réduction de la production grainière par m² de 60%, 39% et 38 % en 2010, 2012 et 2013, respectivement.

Tableau 1 : Caractéristiques de la population de vulpin en fonction de la date de semis - saison culturale 2009-2010.

Dates de semis	Plantes/m ²	Epis/plante	Graines/épi	Graines/m ²
15/10/2009	9,8	10,1	117	11581
29/10/2009	5,3	8,4	103	4586
13/11/2009	4,8	6,8	80	2611
26/11/2009	0,7	4,5	42	132

Dans l'essai de 2013, en plus du vulpin, d'importantes levées de **jouet du vent** ont été observées. L'influence de la date de semis sur cette graminée est similaire à celle observée avec le vulpin. Retarder la date de semis de 15 jours permet de réduire les populations de 36 % ainsi que le nombre des panicules de chaque plant. Les rendements très faibles observés en 2013 pour la première date de semis (D1) sont principalement imputables à la présence importante de jouet du vent.

Impact du report de la date de semis sur le rendement du froment

Dans les parcelles désherbées, les rendements moyens, tendent à baisser avec le report de la date de semis.

Dans les parcelles non désherbées, les rendements moyens les plus satisfaisants ont été obtenus pour les dates de semis intermédiaires (fin octobre, mi-novembre), qui représentaient le meilleur compromis entre le développement des adventices et celui du froment.

www.cereales.be

Conclusions

Si les conditions agronomiques et climatiques le permettent, reporter la date de semis d'une quinzaine de jours est déjà efficace pour esquiver la période de levée préférentielle de certaines adventices automnales en particulier les graminées à fort pouvoir concurrentiel tels que le vulpin et le jouet du vent.