

T1972CPROT09

LE DESHERBAGE DU TOURNESOL

Y. REGNAULT (France)

Il y a à peine dix ans que les premiers essais de désherbage chimique du tournesol ont été entrepris en France. Ces études ont abouti à l'autorisation de cinq matières actives et l'on estime que 60 à 70 % des superficies sont aujourd'hui désherbées chimiquement. Les binages n'intéressent plus que 10 à 15 % des superficies. Enfin, 10 à 15 % des surfaces ne sont pas désherbées.

LES PROBLEMES DU DESHERBAGE DU TOURNESOL

Les problèmes posés par le désherbage du tournesol sont inhérents à la culture et à la plante, ou aux espèces adventices. Le tournesol a une croissance lente pendant environ 45 jours, soit jusqu'à l'apparition de la 6ème feuille, ensuite sa croissance s'accélère jusqu'à la floraison : pendant cette deuxième phase, il se défend bien contre les adventices, l'ombrage porté par les feuilles qui se rejoignent d'un rang à l'autre empêchant presque toutes les levées tardives d'adventices. C'est donc pendant les 45 premiers jours de sa végétation qu'il doit être défendu efficacement.

Les adventices les plus couramment rencontrées dans nos essais depuis quatre ans sont, par ordre d'importance décroissante :

Chenopodium album, Sinapis arvensis, Polygonum aviculare, Polygonum convolvulus, Anagallis arvensis, Raphanus raphanistrum, Alopecurus sp., Mercurialis annua, Veronica sp., Cirsium arvense, Avena fatua, Agropyrum repens, Galium aparine, Fumaria officinalis, Sonchus sp.

Ce classement, à l'échelle du pays, est évidemment susceptible de variations régionales. On remarquera la faible proportion de graminées, en particulier l'absence des graminées printanières méridionales (Setaria, Panicum, Digitaria).

LES PRODUITS HOMOLOGUES

Le diallate (AVADEx) est un excellent anti-graminées à utiliser en présemis avec incorporation immédiate. Son efficacité est très influencée par la finesse de la préparation du sol et l'humidité. Il manque parfois de rémanence, ce qui explique les échecs avec les digitaires. Sa sélectivité est parfaite. Dose d'emploi : 1 400 g m.a./ha.

L'association cycluron + chlorbuphame (ALIPUR), utilisée en prélevée doit être considérée comme un anti-dicotylédones. Elle demande des conditions assez particulières pour obtenir une efficacité satisfaisante : un sol bien préparé, une humidité constante mais pas trop élevée. Elle peut manquer de sélectivité en sol léger ou sous des pluviométries importantes. Cet herbicide est peu utilisé aujourd'hui. Dose d'emploi : 6 - 8 litres de produit commercial.

La trifluraline (TREFLAN E.C.) est l'un des produits les plus utilisés, à la dose de 1 200 g m.a./ha en présemis avec incorporation immédiate, grâce à sa bonne sélectivité et la régularité des résultats.

Son spectre d'activité est assez large pour détruire une grande partie des adventices les plus courantes du tournesol : pratiquement toutes les graminées sauf la folle avoine (Avena fatua) qu'elle maîtrise mal ; parmi les dicotylédones, elle laisse passer les crucifères (Sinapis, Raphanus...), les Composées (Cirsium, Centaurea).

Deux inconvénients sont à signaler avec l'emploi de ce produit : d'une part l'incorporation doit être immédiate et faire appel à des outils qui ne provoquent pas une rupture dans l'horizon superficiel, d'autre part en cas de mauvaise levée du tournesol, les cultures de remplacement sont peu nombreuses.

La prométryne (GESAGARDE 50), cette triazine utilisée en prélevée à la dose de 1 000 grammes m.a./ha, est très dépendante des conditions météorologiques, allant jusqu'à de sérieuses disparitions de plantules lors d'excès d'humidité. Son efficacité est faible contre les graminées, meilleure contre les dicotylédones, elle laisse passer Raphanus raphanistrum, Polygonum convolvulus, Galium aparine.

La terbutryne (IGRANE 50) est aussi une triazine dont la rémanence est suffisante et qui s'utilise en prélevée à la dose moyenne de 2 000 g m.a./ha. Cette dose doit être adaptée à la nature des sols.

Son efficacité semble faible sur graminées, en particulier Avena fatua, mais excellente sur les dicotylédones avec parfois des faiblesses contre Raphanus raphanistrum et Polygonum persicaria.

RECHERCHES ACTUELLES

Elles sont orientées vers trois objectifs :

1 - Recherche de nouvelles matières actives plus complètes ou plus faciles d'emploi :

Aucun des herbicides dont l'emploi est autorisé, ne couvre toutes les espèces. Certes, en connaissant bien la flore spontanée de ses champs, l'agriculteur averti peut choisir l'herbicide qui règlera son problème le plus important, mais au risque d'envahissement secondaire catastrophique.

Aucun herbicide de post-levée n'est actuellement à la disposition des agriculteurs.

Les essais continuent pour rechercher de nouvelles matières actives, essais conduits soit par les firmes, soit par le Service de la Protection des Végétaux, soit par le CETIOM. Des dernières campagnes, aucune matière active ne se détache nettement, sinon peut-être l'association propyzamide à 1 500 g et linuron à 500 g m.a./ha.

2 - Recherche de différences éventuelles de sensibilité des variétés et hybrides nouveaux aux herbicides les plus récents :

Les recherches génétiques ont abouti à la création d'hybrides faisant appel à des géniteurs éloignés de la parenté soviétique, qui forme le fond de nos anciennes variétés cultivées, et qui visent surtout la résistance aux maladies. Il nous est apparu indispensable de vérifier la sélectivité sur ces obtentions du dernier herbicide autorisé, la terbutryne. Un essai avec INRA 6501, INRA 7702, INRA 4701 et Peredovick n'a montré aucun symptôme de toxicité pour des doses de 2 000 et 4 000 g m.a./ha de terbutryne.

3 - Enfin la recherche de références régionales pour mieux conseiller les agriculteurs, reste un des sujet à approfondir :

Suivant la nature de la flore, la nature du sol, l'espérance mathématique des pluies, des essais de confirmation dans les différentes régions de production devront guider le choix des agriculteurs. Ce type d'essais est mené par les techniciens locaux en liaison étroite avec le CETIOM.

En conclusion, si le désherbage du tournesol a largement progressé, nous considérons que le but n'est pas encore atteint qui reste la mise au point d'un herbicide complet et plus souple d'emploi que ceux que les agriculteurs peuvent utiliser aujourd'hui.