

Bayer e Universidade de Évora controlam infestantes em pós



Campo de ensaio de trigo mole em Almocreva - Beja

Para a Bayer Cropscience, enquanto multinacional, a cultura dos cereais é extremamente expressiva, sobretudo pela "força" que tem a nível europeu. É no norte da Europa que há maior incidência da produção de cereais e é normalmente para essa região que as soluções são estudadas. No sul é necessário averiguar no terreno qual o comportamento das mesmas, por isso, considera o gestor de produto Avelino Balsinhas, nada melhor do que trabalhar com as entidades locais, designadamente universidades, que, com muito rigor, vão analisar todos os aspetos ligados à aplicação dos produtos, a sua afetação em termos da produção (...) e assim completamentar os ensaios que a empresa faz para registo dos mesmos.

Foi o que aconteceu no passado dia 29 de abril com uma visita aos ensaios que a Universidade de Évora está a desenvolver sobre o controlo de infestantes em pós-emergência do trigo mole.

Nesse mesmo dia foi ainda visitado um Campo Demonstrativo de Cevada, em Beringel (ver página 42).

O trigo mole porque é uma das principais culturas de cereais da região (proximidades de Beja).

Os quatro ensaios visitados têm como objetivo ver o comportamento de diferentes possibilidades de evolução do produto "Atlantis" - o produto atualmente disponível no mercado para o trigo (ver resumo dos ensaios na página ao lado).

Estudaram-se diferentes soluções para substituição do "Atlantis", algumas delas de longo prazo, por isso o respetivo desenvolvimento encontra-se ainda numa fase muito inicial, decorrendo ainda ensaios de homologação.

Outros produtos utilizados já passaram por todo o processo de ensaios de registo e neste momento o dossier está entregue aos serviços oficiais para homologação. Quer isto

dizer que os nomes apresentados no ensaio poderão não ser os que vão para o mercado, se bem que o produto sim.

Com os nomes usados no ensaio, o "Pacífica Plus" será o produto que entrará no mercado a mais breve trecho. "É uma solução muito completa e conta-se que esteja disponível para o agricultor já no próximo ano. Com este ensaio foi possível reforçar que se trata de um produto muito flexível em termos de gestão da dose, que tem um espetro muito largo de controlo para a generalidade das infestantes que são preocupantes para o agricultor nesta região pois o controlo é muito bom".

Foi usada a mesma variedade (Antequera) em todos os ensaios para que não houvesse diferenças de comportamento desse ponto de vista, dado que também estava em causa o impacto do herbicida na produção da cultura. "Uma das preocupações é que o produto seja eficaz mas em doses que não afetem a produção final do trigo".

testam produtos para emergência do trigo mole

No âmbito de um protocolo de colaboração estabelecido entre a empresa Bayer CropScience (Portugal) e a Universidade de Évora, estão a realizar-se no ano agrícola de 2014/2015, ensaios de campo na Herdade Experimental da Almocreva (Beja), em solos cartografados como Bvc (Barros castanho – avermelhados de calcários) e cujo objetivo é o de estudar o efeito de quatro herbicidas de pós-emergência, no controlo de infestantes dicotiledóneas (folha larga) e monocotiledóneas (folha estreita) na cultura do trigo mole (*Triticum aestivum* L.). Os herbicidas em estudo são o Pacífica Plus, Atlantis Flex, Atlantis TCM e Atlantis OD. Nenhum destes herbicidas se encontra ainda homologado, perspetivando-se a homologação do Pacífica Plus e do Atlantis TCM pela Bayer CropScience a breve prazo, estando mesmo prevista a homologação do primeiro destes dois herbicidas, já no próximo ano agrícola.



Ensaio 1 – Pacífica Plus

O Herbicida Pacífica Plus é constituído por três sulfonilureias [mesossulfurão-metilo (30 g/kg) + iodossulfurão-metilo-sódio (10 g/kg) + amidossulfurão (50 g/kg)] e um "safner" que garante a seletividade na cultura [mefenepir-dietilo (90 g/kg)]. A formulação química deste herbicida é em grânulos dispersíveis em água (WG).

Sendo constituído por três sulfonilureias, é um herbicida com um largo espectro de ação, controlando eficazmente tanto infestantes dicotiledóneas como monocotiledóneas, nomeadamente o *Lolium* (erva-febra), a *avena* spp. (balanco) e a *Phalaris* (erva-cabecinha). No entanto, neste ensaio, além de várias infestantes dicotiledóneas, apenas foi possível estudar o seu efeito no controlo do *Lolium rigidum* G., dada a baixa população presente, de outras infestantes monocotiledóneas.

Infestantes dicotiledóneas mais representativas neste ensaio (Pacífica Plus) e comuns a todos os outros ensaios:

- Chrysanthemum segetum* L. (pampilho-das-searas)
- Sonchus asper* L. (serralha-áspera)
- Galium aparine* L. (amor-de-hortelão)
- Lavatera cretica* L. (malva-bastarda)
- Picris echioides* L. (raspa-saias)
- Raphanus raphanistrum* L. (saramago)
- Lactuca serriola* L. (alface-brava-menor)
- Anchusa italica* Retz. (língua-de-vaca)
- Sinapis arvensis* L. (mostarda-dos-campos)

Neste ensaio, testaram-se três doses do herbicida e ao qual se juntou um adjuvante (solução concentrada com 283 g/l ou 27% (p/p) de lauril éter diglicol sulfato de sódio) e cujo nome comercial é o Genapol. O volume de calda aplicado foi de 200 L/ha.

Doses de aplicação

- D0 – Testemunha
- D1 – 0,3 kg/ha + 0,5 L/ha de Genapol
- D2 – 0,4 kg/ha + 0,5 L/ha de Genapol
- D3 – 0,5 kg/ha + 0,5 L/ha de Genapol

Tal como em todos os outros ensaios, determinou-se a eficácia das diferentes doses aplicadas e determinar-se-á a produção de grão por unidade de área e os respetivos componentes, aquando da colheita da cultura.

Eficácia do herbicida no controlo das infestantes dicotiledóneas:

- D1 – 96,7 % | D2 – 98,1 % | D3 – 98,6 %

Eficácia do herbicida no controlo do *Lolium*

- D1 – 94,2 % | D2 – 94,6 % | D3 – 96,5 %

Verifica-se ter havido uma elevada eficácia do herbicida Pacífica Plus no controlo das infestantes dicotiledóneas e no controlo do *Lolium rigidum* G., mesmo para a dose mais baixa de herbicida aplicada (D1 – 0,3 kg/ha).

Ensaio 2 – Atlantis TCM

O herbicida Atlantis TCM [mesossulfurão-metilo (45 g/kg) + iodossulfurão-metilo-sódio (9 g/kg) + tiencarbazona-metilo (22,5 g/kg) + mefenepir-dietilo (135 g/kg)] está também apresentado em grânulos dispersíveis em água (WG). É um herbicida indicado para controlar infestantes de folha larga (dicotiledóneas) e infestantes de folha estreita (monocotiledóneas), tendo a vantagem de poder permanecer ativo no solo durante mais de um mês (herbicida residual). Esta característica é-lhe fornecida pela tiencarbazona-metilo e terá a grande vantagem de ser mais eficaz em germinações escalonadas das infestantes durante o ciclo da cultura. Neste ensaio, foi estudada apenas uma dose de aplicação do herbicida (D1-0,3 kg/ha) à qual se juntou 0,5 L/ha de Genapol. O volume de calda aplicado foi de 200 L/ha. A eficácia no controlo das infestantes dicotiledóneas foi de 96,8 % e no *Lolium rigidum* G. de 95,5 %, o que poderá ser considerado uma elevada eficácia no controlo destas infestantes.

Ensaio 3 – Atlantis Flex

O Atlantis Flex [mesossulfurão-metilo (45 g/kg) + Propoxycarbazona -sódio (67,5 g/kg) + mefenepir-dietilo (90 g/kg)], cuja formulação química é também grânulos dispersíveis em água (WG) é um herbicida indicado para o controlo do Bromus, sendo muito pouco eficaz no controlo das infestantes dicotiledóneas e razoavelmente eficaz no controlo do *Lolium rigidum* G. Tal como no ensaio anterior, também se aplicou uma única dose de herbicida (D1-0,3 kg/ha) e à qual se juntou 0,5 L/ha de Genapol. O volume de calda aplicado foi de 200 L/ha. A eficácia deste herbicida no controlo de infestantes dicotiledóneas foi muito reduzida (59,2 %) e no *Lolium rigidum* G. de 85,4 %, o que poderá ser considerada baixa.

Ensaio 4 - Atlantis OD

O herbicida Atlantis OD é constituído por duas sulfonilureias [mesossulfurão-metilo (10 g/L) + iodossulfurão – metilo – sódio (2 g/L)] e pelo "safner" mefenepir-dietilo (30 g/L) e a sua formulação química é dispersão em óleo (OD). É um herbicida indicado para o controlo de infestantes mono e dicotiledóneas. Neste ensaio, apenas foi possível estudar a eficácia do herbicida em infestantes dicotiledóneas pelo facto da população de plantas de infestantes monocotiledóneas ser bastante reduzida. Aplicaram-se duas doses de herbicida (D1 – 1,2 L/ha e D2 – 1,5 L/ha) em 200 L/ha de água. A eficácia do herbicida foi elevada, principalmente para a D2 (95,4 %), sendo essa eficácia mais baixa com a dose mais reduzida (D1 – 91,4 %).

Operações culturais realizadas nos ensaios

Variedade de Trigo: Antequera (trigo mole)

O trigo Antequera tem um ciclo precoce ao espigamento e médio a precoce à maturação. É uma variedade de palha média, com resistência média à acama. É altamente resistente à septoríose da folha e à ferrugem amarela, sendo moderadamente resistente ao oídio.

Instalação da cultura: 18/11/2014

Adubação de cobertura: 13/01/2015

Aplicação dos herbicidas: 27/01/2015

No mesmo dia e antes da aplicação dos herbicidas, procedeu-se à primeira contagem de infestantes em cada talhão dos ensaios. As fases de desenvolvimento em que a cultura e as infestantes se encontravam eram as seguintes:

Trigo: Fase de colmo principal e 3 filhos (Estádio 23 da Escala de Zadoks)

Lolium: afilhamento completo

Dicotiledóneas: 6 a 9 pares de folhas

Aplicação do fungicida Prosoaro: 14/04/2015

A aplicação do fungicida Prosoaro foi levada a cabo quando a cultura do trigo já se encontrava na fase de desenvolvimento de grão leitoso (cariopse aquosa) a que corresponde o estágio 71 da escala de Zadoks. No mesmo dia, realizou-se a segunda contagem das infestantes.

Resumo elaborado por João Barros | Universidade de Évora

Mais uma solução para as infestantes da cevada

De acordo com Avelino Balsinhas (ver páginas anteriores), a cevada representa uma cultura com grande crescimento no Alentejo, mas, está a passar por algumas dificuldades no controlo de infestantes. Neste momento a Bayer dispõe de um produto, mas, considera o nosso interlocutor, que apesar do seu bom desempenho na generalidade das infestantes, é passível de melhoria. "Com a mistura com outra substância ativa foi possível chegar ao Hussar Plus, que está numa fase já muito próxima de chegar ao mercado, complementando assim os pontos positivos do produto base - o Hussar".

O Campo Demonstrativo, localizado em Beringel (concelho de Beja), foi desenvolvido nas condições normais do agricultor (Maria Barros) sem alteração de qualquer dos procedimentos normais da cultura. Ou seja, pretendia-se verificar o comportamento do produto numa condição de não ensaio.

"Concluiu-se que este é um produto mais seguro do que aquele que existe atualmente no mercado e abre também boas perspetivas na cultura da cevada que é mais complicada em termos desse controlo, visto que é muito mais sensível aos herbicidas que lhe são aplicados".



Campo Demonstrativo de Cevada - Beringel

