

45 Comparação de cinco tipos de bicos de pulverização no manejo de Aveia (*Avena sativa*) para plantio direto. L.L. Foloni*, H. Bartz**, V.A. Gongora*, M.C. Barduco*, **Indústrias Monsanto S/A, Londrina, PR, Brasil. **Fazenda Renânia, Rolândia, PR Brasil.

Ultimamente as indústrias têm colocado no mercado agrícola uma diversidade de bicos, desde aqueles que utilizam força hidráulica até os de pulverização micronizada ou gota controlada para aplicação de herbicidas. Para cada tipo de bico são apresentadas características e vantagens, como melhor cobertura, faixa de trabalho, tamanho de gota, deriva, consumo de água por unidade trabalhada, além da possibilidade, na somatória de vantagens, ter-se uma redução na dose do próprio herbicida. O emprego a nível de campo, de um ou outro bico, nem sempre é escolha fácil. Muitos agricultores têm feito opção por um determinado tipo, considerando muitas vezes, apenas determinada «vantagem», sem considerar todos os aspectos envolvidos. Tal problema é mais significativo quando se trata de plantio direto, onde as pulverizações têm um maior peso nos custos totais.

O presente trabalho procurou testar cinco tipos de bicos: Micromax (1), Cônico X-2 (2), Leque 110.04 (3), Yamaha HY L La 1 (4) e TK SS50 (5), sobre a cultura de aveia (*Avena sativa*) em estágio de maturação, bastante uniforme, onde seria feita aplicação de manejo com herbicidas pós-emergentes de translocação — glyphosate^(a) para formação de cobertura morta para plantio direto na cultura de verão. Cada tratamento consistia de uma faixa de 4,0 m de largura por 20, m de comprimento. Foram testadas as doses de 0,480 kg i.a./ha, 0,672 kg i.a./ha e 0,960 kg i.a./ha de glyphosate para cada tipo de bico (respectivamente 50%, 75% e 100%) da dose preconizada.

As aplicações foram tratorizadas, à velocidade de 3,8 km/h, com bicos dispostos em uma barra na parte frontal do trator a 50 cm de altura de topo da cultura. Utilizou-se de equipamento CO₂ como fonte de pressão. Os dados de espaçamento entre bicos, pressão e volumes ensaiados foram: Micromax 1,4 kg/cm², 1,60 m, 50,5 l/ha, Cônico x-2 2,8 kg/cm², 50 cm, 56,7 l/ha, Leque 110.04, 2,8 kg/cm², 50 cm, 20,7 l/ha, Yamaha HY, L, La 1,4 kg/cm², 116,5 l/ha e TK SS50 1,4 kg/cm², 1,0 m 60,4 l/ha. A cultura encontrava-se implantada sobre terra roxa estruturada. No momento da aplicação, as condições ambientais eram: temperatura do solo 24°C, velocidade do vento 3,5 km/h e umidade do solo, alta. Foram efetuadas três avaliações aos 07, 15 e 30 DAT^(b), usando-se escala para controle de 0 a 100.

Os resultados obtidos mostraram: na avaliação de 07 DAT um melhor desempenho no controle para aplicação com Micromax, Cônico e Leque com valores variando na amplitude de 40/55% e 85/90%, respectivamente para as maiores e menores doses. Na avaliação final, os resultados se igualaram com 100% de controle para todos os tipos e doses, exceção do bico Yamaha, que nas duas doses menores não atingiu controle total. Assim, as evidências mostram que a substituição de um bico, pelo outro, dentre os estudados, pode ser feita dependendo das condições de trabalho sem perda de eficiência de controle, exceção ao bico Yamaha. É possível a redução do volume de água utilizando, na



ejo

prática comercial, sem perda de eficiência. Os bicos que utilizaram baixa pressão, tipo Yamaha e Defletor (TK), tendem a ter menor penetração quando a vegetação é mais densa, agravando o efeito «guarda-chuva». As doses de glyphosate deveriam ser reduzidas, tomando-se com maior valor 0,480 kg i.a./ha, para se perceber diferenças significativas possíveis, uma vez que aos 30 DAT houve igualdade de controle.

(1) Hatauda, (2) Jacto, (3) Sprayng System, (4) Yamaho, (5) Roundup, (6) DAT = Dias após tratamento.

lo

[.

o