

347 - ESPALHANTE ADESIVO ORGANOSILICONE (BREAK-THRU®) E MELHOR DESEMPENHO DE HERBICIDAS**Humble, G.D.*; Kennedy, W.*; Veronese, R.****

*Goldschmidt Chemical Co. **TH. Goldschmidt Ind. Quim. Ltda., CP: 106, 07111-970, Guarulhos-SP

Organosilicones-conhecidos como super agentes molhantes, possuem a habilidade de reduzir a tensão superficial em soluções aquosas. O objetivo dos estudos desenvolvidos na Nova Zelândia foi mostrar como trabalha BREAK-THRU® em pulverizações e quantificar, junto com o trabalho brasileiro, o desempenho com herbicidas. Estudo I: Desempenho no molhamento das folhas. A habilidade molhante foi avaliada em soluções aquosas comparando BREAK-THRU® e adesivo não iônico tradicional, pulverizando gotas de 50 µL, durante 10 minutos, sobre filme de polietileno cuja superfície é similar a folha da planta. Os resultados mostraram que o molhamento das folhas foi superior para organosilicone BREAK-THRU®. Estudo II: Influência no desempenho de herbicida. Gotas de soluções de glifosato radiomarcado contendo tanto organosilicone como adesivo não iônico foram pulverizadas na superfície de folhas de feijão. Após 10 minutos o glifosato não absorvido foi descartado e a quantidade restante nas folhas foi quantificada através de cintilação líquida. Glifosato mais BREAK-THRU® foi 3 vezes superior a solução contendo adesivo não iônico, devido a redução da tensão superficial. Estudo III: Melhor controle das plantas daninhas. Adesivo não iônico e BREAK-THRU® adicionados ao glifosato (2,5 L/ha), a 0,05%, foram pulverizados sobre *Heterotheca subaxillaris*, *Richardia scabara*, *Amaranthus viridis*, *Chenopodium ambrosioides* e *Bidens pilosa*. BREAK-THRU® aumentou a taxa de controle das folhas largas de 60% a 95%, após 42 dias do tratamento. O adesivo não iônico também controlou, mas somente eliminou 80%. Estudo IV: Resultados brasileiros BREAK-THRU® adicionado ao fomesafen, na cultura de feijão, possibilitou o uso de doses menores do herbicida, no controle eficiente de plantas daninhas. Conclusão: BREAK-THRU® é capaz de reduzir a tensão superficial, portanto, aumenta a capacidade de molhamento e penetrabilidade, resultando em eficácia.