



Evento	Salão UFRGS 2014: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS – FINOVA
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Análise do sinergismo entre herbicidas e adjuvantes
Autor	LAIS CORREA MIOZZO
Orientador	ALDO MEROTTO JUNIOR

O trabalho desenvolvido foi relacionado a experimentos exploratórios em casa de vegetação de forma a obter informações sobre o funcionamento dos do herbicida H1 e dos compostos X1 e X2. Os experimentos foram realizados em casa de vegetação, na Faculdade de Agronomia da UFRGS . As unidades experimentais constaram de vasos plásticos furados na extremidade inferior com capacidade para 250 ml, contendo solo coletado de áreas agrícolas da EEA/UFRGS. Os vasos foram arranjados em bandejas plásticas. A adubação foi de 500 kg ha⁻¹ de N-P₂O₅-K₂O na fórmula 5-20-20, aplicada ao solo anterior à semeadura. A aplicação foi realizada em câmara para aplicação de herbicidas pressurizada com CO₂, munido de bicos DG 110.02, com pressão constante de 50 lb pol⁻², resultando num volume de calda de 100 L ha⁻¹.

As variáveis avaliadas foram controle visual em vários períodos após a aplicação dos tratamentos em função dos processos fisiológicos e sintomatologia de cada associação estudada. O controle visual foi avaliado pela escala de 0% a 100%, onde zero representa nenhum controle e 100 representa controle total das plantas. Ainda, foram realizadas avaliações da ocorrência de sinergismo, antagonismo ou efeito aditivo através do método de Colby.

Dentre os resultados obtidos encaminhados para a obtenção das patentes apresenta-se a ocorrência de sinergismo entre o herbicida H1 e o composto X1 nas doses D1 e D2. Isolamente, o composto X1 não tem nenhum efeito sobre as plantas de papuã, enquanto que o herbicida H1 resulta em aproximadamente 40 % de controle desta planta daninha. Entretanto, a associação destes compostos resulta em 80 % de controle, mostrando-se assim um resultado sinérgico.

O composto H1 é um herbicida que apresenta limitação de controle quando aplicado em plantas daninhas em estádios avançados de desenvolvimento. No entanto, esta é uma necessidade quando das operações de dessecação de lavouras cultivadas em sistema de semeadura direta, ou em aplicações de pós-emergência realizadas tardiamente. Desta forma, a associação do herbicida H1 com o composto X1 possui viabilidade, pois resulta em controle das plantas daninhas de papuã e representa uma potencialidade para a utilização comercial em diversas situações agrícolas.

De forma similar foram avaliados o composto X2 como potencial sinérgico a ação do herbicida H1 alvo do desenvolvimento da patente a ser atingida. Tanto o composto X1, quanto o composto X2 apresentaram efeito sinérgico e aumentaram o controle da espécie alvo com o herbicida H1. A análise quantitativa dos resultados obtidos foi realizada através do método de Colby.

As informações desenvolvidas neste período relacionadas a execução dos experimentos em casa-de-vegetação demonstram a ocorrência de combinações sinérgicas relacionadas a associações de diferentes produtos, que deram suporte à quatro patentes já depositadas.

A continuidade do trabalho estará relacionada a avaliações adicionais sobre o efeito das combinações propostas em relação a possíveis solicitações pelos órgãos de depósito das patentes já depositadas, e principalmente pelo desenvolvimento de experimentos relacionados a nova proposição de formulação de mistura de produtos que resultem em aumento de espectro de controle e eficiência de determinado herbicida.