

124- COBERTURA Y RESPUESTA BIOLÓGICA DEL GLIFOSATO ANTE LA UTILIZACIÓN DE DISTINTAS PASTILLAS DE PULVERIZACIÓN.

Leonardo Venturelli, Mario Omar Tesouro, Gerardo Masiá, Adriana Fuica

Este trabajo tuvo como objetivo estudiar la influencia del porcentaje de cobertura, obtenido mediante la utilización de distintas pastillas, sobre la eficiencia en el control de una maleza por el glifosato. Se emplearon tres modelos de pastillas: abanico plano a 3 bar, antideriva convencional a 3 bar y antideriva asistida por aire a 5 bar. Se utilizó un volumen de aplicación equivalente a 45 L ha⁻¹ y cuatro dosis de glifosato (SL 48%): 0.5, 1.0, 1.5 y 2.0 litros de producto formulado por hectárea, con tres repeticiones por tratamiento. Se cuantificó la cobertura sobre hojas y papel hidrosensible y la mortandad de plantas (*Bromus unioloides* HBK). Los resultados fueron analizados estadísticamente mediante análisis de varianza con un diseño factorial. La efectividad de las pastillas pulverizadoras evaluadas varió en función de la dosis de glifosato utilizada. Empleando la boquilla asistida por aire, que posee el espectro de distribución con mayor tamaño de gota, se obtuvo la máxima mortalidad de plantas con la menor concentración del plaguicida. Sin embargo, con las dosis elevadas, las respuestas fueron similares en todos los casos. Puede establecerse una estrecha relación entre dosis, cobertura y tamaño de gota. Solamente a bajas dosis aumenta la mortandad de plantas cuando se incrementa el tamaño de las gotas.

Palavras-Chave: glifosato, Pastillas de pulverización, tamaño de gota.

63- COLHEITA DO FEIJOEIRO COM CEIFADOR ENLEIRADOR E RECOLHEDORA TRILHADORA

José Geraldo da Silva, Pedro Marques da Silveira, Luis Fernando Stone

Este trabalho teve o objetivo de avaliar a eficiência de um ceifador de plantas operando em datas e horários de colheita distintos e a perda de grãos no trilhamento mecanizados. O ensaio foi conduzido na Embrapa Arroz e Feijão. As sementes de feijão, cultivares Pérola e Valente, foram semeadas no sistema de plantio direto por uma semeadora adubadora de cinco linhas. Na colheita foram utilizados um ceifador Ceiflex e uma recolhadora trilhadora Double Master. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com quatro repetições. Os tratamentos foram ceifamento das plantas em: a) 11 de setembro de 8 às 9 horas; b) 11 de setembro de 15 às 16 horas; c) 15 de setembro de 8 às 9 horas e d) 15 de setembro de 15 às 16 horas. Nas duas cultivares a altura de corte das plantas foi semelhante, de 28 mm em média. No ceifamento de plantas com Ceiflex, a perda de grãos foi influenciada pela data e horário de colheita e pela cultivar de feijão. A perda total de grãos, provocada pelo Ceiflex mais a Double Master foi maior quando o ceifamento das plantas foi feito tardiamente, com menor teor de umidade nos grãos.

Palavras-Chave: altura de ceifamento, perda de grãos, umidade dos grãos.

552- COMPARAÇÃO DO DESEMPENHO DAS GARRAS DE 0,5 M² E 1,0 M² UTILIZADAS PELOS CARREGADORES FLORESTAIS

Flávia Aléssio Marcelino, Paulo Torres Fenner, Ademilson Coneglian, Fernanda Regina Nascimento

O presente trabalho teve por objetivo avaliar o desempenho das garras de 0,5 m² e 1,0 m² utilizadas respectivamente nos carregadores florestais, Caterpillar 312 BL e Caterpillar 320 CL, através do método de cronometragem de tempo contínuo, analisou-se o carregamento de toras de *Eucalyptus Grandis* com 6,0 m de comprimento. Os dados foram coletados no município de Lençóis Paulista-SP, Brasil, em duas etapas distintas. Na primeira etapa foram tomados os tempos contínuos do carregamento feito pela garra 0,5 m² e na segunda etapa foram tomados os tempos contínuos do carregamento feito pela garra 1,0 m². Foram utilizados para ambos os casos os mesmos operadores. Os resultados mostram um desempenho de carregamento superior da garra de 1,0 m² em relação à garra de 0,5 m².

Palavras-Chave: *Eucalyptus grandis*, garra florestal, tempos e movimentos.

250- COMPLEXIDADE E AGRICULTURA: ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO NA AGRICULTURA ORGÂNICA

Sandra Francisca Bezerra Gemma, Mauro José Andrade Tereso, Roberto Funes Abrahão

A agricultura orgânica "apesar de ser apontada como uma forma de cultivo sustentável do ponto de vista ecológico, econômico e social" é um setor carente de pesquisas que tenham por objetivo analisar a sustentabilidade do "homem trabalhador"; ou seja, a relação saúde-trabalho na agricultura orgânica ainda é pouco conhecida. Neste projeto pretende-se investigar as características do trabalho humano na agricultura orgânica do ponto de vista da ergonomia, explorando seus diversos sistemas de trabalho, a fim de compreender como a organização e o emprego dos recursos humanos, tecnológicos e ambientais interferem na relação saúde-trabalho. Para tanto, foram selecionadas duas unidades de produção agrícola, do interior de São Paulo, certificadas para a produção orgânica de frutas e hortaliças. A pesquisa de campo está em andamento, utilizando-se o método da Análise Ergonômica do Trabalho (AET). Este método permite conhecer as inter-relações entre as condições de trabalho e o conforto, a segurança e a eficiência no trabalho, além de colocar em evidência as múltiplas lógicas existentes nas diferentes atividades, que possibilitam uma visão da complexidade do trabalho na agricultura orgânica. Ao final da pesquisa, o experimento de campo será interpretado à luz da Teoria da Complexidade de Edgar Morin.

Palavras-Chave: agricultura orgânica, complexidade, ergonomia.

163- COMPORTAMENTO DO DOSADOR TIPO ROSCA SEM-FIM EM FUNÇÃO DO NÍVEL DE ADUBO NO DEPÓSITO

Mauro Fernando Pranke Ferreira, Adroaldo de Oliveira, Antônio Lilles Tavares Machado, Ângelo Vieira dos Reis, Roberto Lilles Tavares Machado

As semeadoras-adubadoras existentes no mercado nacional apresentam diferentes sistemas para a distribuição das sementes e dos fertilizantes. O mecanismo dosador do tipo rosca semfim, chamado também de helicoidal, é um distribuidor de adubo, onde uma rosca semfim distribui o produto, sendo que atualmente no mercado nacional é disponível em quase 70% dos modelos de semeadoras-adubadoras. Testes foram realizados em uma adubadora, onde foi avaliada a influência do nível de fertilizante no depósito sobre a quantidade depositada pelo dosador. Foram utilizados três níveis de fertilizantes no depósito do equipamento (1; 1/2 e 1/4). Os dosadores permaneceram nivelados longitudinalmente e transversalmente. Sete relações de transmissão foram