



Qualidade de cobertura da cultura da soja em aplicações terrestres e aérea com volume baixo de calda

José Rodolfo Guimarães DiOliveira¹ e Marcelo da Costa

Ferreira² joserodolfoguimaraes@yahoo.com.br

Os produtos fitossanitários são aplicados comumente com equipamentos terrestres ou aéreos, atualmente incluindo veículos não tripulados (VANTS, ou drones), podendo ser utilizados diferentes tipos de bicos e modelos de pontas de pulverização que, além de fragmentar o líquido em pequenas gotas, têm como função distribuí-las sobre o alvo. Via de regra as aplicações aéreas são com volumes baixos de pulverização, com questionamentos sobre os resultados obtidos quanto a quantidade e qualidade da cobertura obtida com gotas sobre a cultura. Assim foram estudadas aplicações aérea e terrestres utilizando bicos rotativos e hidráulicos na cultura de soja, em um delineamento inteiramente ao acaso, com 20L/ha e 40L/ha de calda. Para avaliar a cobertura da cultura pela pulverização foi adicionado papel hidrossensível em três alturas do dossel das plantas em uma lavoura comercial de soja na fase reprodutiva. A porcentagem de cobertura no terço médio não diferiu entre os tratamentos, mas houve diferenças no terço superior e inferior, sendo maior no terço superior (21,4%) para aplicação aérea em relação à terrestre (9,4%), e maior no terço inferior para a aplicação terrestre (2,3%) em relação aplicação aérea (1,51%). A relação de cobertura entre a parte superior e inferior da cultura foi 14,2 vezes maior para a aplicação aérea e 4,1 vezes para a aplicação terrestre. Desta forma, verifica-se maior uniformidade na aplicação terrestre, com melhor distribuição da cobertura pelas gotas de pulverização nas camadas mais difíceis de serem atingidas (baixeiro da cultura), enquanto na parte superior o avião proporciona maior cobertura de pulverização. Conclui-se, portanto que a cobertura pode ser suficiente para aplicações com volume baixo tanto para aplicações aéreas quanto terrestres, com maior uniformidade para aplicação terrestre. Foi verificado que maior volume de calda 40L/ha proporcionou maior cobertura no terço superior (27,5%) em relação ao menor volume (9,4%). Por outro lado para coberturas maiores no terço médio e inferior o aumento de volume não resultou em um aumento da porcentagem de cobertura, evidenciando assim que a tecnologia de aplicação é mais importante que volume de calda aumentado isoladamente. Conclui-se, portanto, que é possível obter boa qualidade de cobertura da cultura da soja, com aplicação terrestre com calda em volume baixo.



VI CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOSSANIDADE
Goiânia-GO 21 a 23 de setembro de 2022
ISBN: 978-65-88904-04-6

Palavras-chave: aplicação aérea, bico rotativo, CDA, pulverização