

MONITORAMENTO DAS PERDAS NA COLHEITA MECANIZADA DE SOJA¹

Daniele Jesus Venturim² Ronicley Souza da Silva³ Patricia Candida de Menezes⁴ Rafael Henrique Pereira dos Reis⁵

A qualidade da colheita mecanizada de soja está diretamente relacionada com a redução das perdas durante essa operação. Considerando a necessidade do monitoramento das perdas para melhorar a qualidade da colheita mecanizada de soja, objetivou-se avaliar o método de coleta de perdas com armações circulares na colheita realizada com diferentes plataformas de corte e velocidades de deslocamento. O experimento foi realizado em área agrícola no município de Cabixi – RO. Foram utilizadas duas colhedoras modelo MF 9790 com plataformas de esteira transportadora e condutor helicoidal sendo operadas nas velocidades de 6 km h⁻¹ e 8 km h⁻¹. O delineamento experimental foi de acordo com o controle estatístico de processo. Foram amostrados 80 pontos distanciados a cada 100 metros, sendo dois pontos em cada passada da máquina. Em cada ponto foram coletadas quatro amostras com armações circulares, com área de 0,25 m² cada, as quais foram lançadas após a passagem da plataforma ficando posicionadas ao longo da largura da máquina. Os grãos e vagens encontrados abaixo da armação foram considerados como perdas na plataforma, enquanto que os encontrados acima da armação como perdas nos mecanismos internos. Para a plataforma com condutor helicoidal, as perdas na plataforma apresentaram maiores médias e variabilidade na armação C e as perdas nos mecanismos internos se concentraram nas armações B e C, na parte central da largura da máquina. Na plataforma de esteira transportadora as perdas estavam distribuídas mais uniformemente na largura da máquina, ou seja, nas quatro armações. O método de coleta de perdas, com utilização de armações circulares, permite verificar a distribuição das perdas de grãos ao longo da largura da máquina e, de forma indireta, saber também como está a distribuição de palha, uma vez que o comportamento de ambas será semelhante. Desta forma é possível não só monitorar as perdas mas também verificar o funcionamento e atuar nas regulagens adequadas para melhorar a qualidade da operação.

Palavras-chave: Armações circulares. Colheita. Coleta de perdas.

Fonte de financiamento: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia.

¹ Trabalho realizado dentro da (área de Conhecimento CNPq: Ciências Agrárias)

² Bolsista (IT - EM), daniventurim123@gmail.com, Campus Colorado do Oeste

³ Colaborador, ronicley.ifro@gmail.com, Campus Colorado do Oeste

⁴ Orientadora, patricia.menezes@ifro.edu.br, Campus Colorado do Oeste

⁵ Co-orientador, rafael.reis@ifro.edu.br, Campus Colorado do Oeste