



Projeto e Desenvolvimento de Semeadora-adubadora para a Agricultura Familiar

Paulo Gustavo Krejci Nunes; Antonio José da Silva Maciel; Daniel Albiero

Aluno de Graduação, FEAGRI/UNICAMP, Campinas-SP, krejcimunes@yahoo.com.br
Professor da Área de Máquinas, FEAGRI/UNICAMP, amaciel@agr.unicamp.br;
Professor Doutor, daniel.albiero@gmail.com

Palavras-Chave: Agricultura familiar – Semeadora-adubadora



INTRODUÇÃO:

- 60% dos alimentos consumidos pela população brasileira provem da agricultura familiar (TOSCANO, 2003).
- A agricultura familiar não conta em geral com o auxílio da mecanização, tornando a produção e produtividade baixas.
- A mecanização é um passo para diminuir a desigualdade social.

METODOLOGIA:

- Matéria-prima de fácil aquisição;
- Simples montagem/ desmontagem;
- Fácil operação;

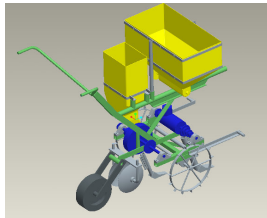


Figura 1. Desenho conceitual da semeadora-adubadora

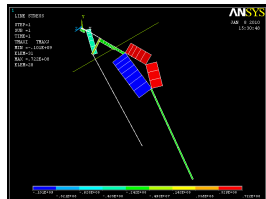


Figura 2. Verificação estrutural do chassi da máquina

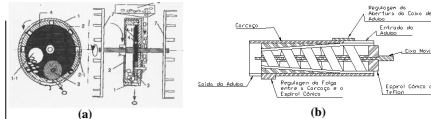


Figura 3. (a) dosador de sementes de anel vertical interno rotativo; (b) dosador de fertilizante de espiral cônica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:



Figura 4. Semeadora-adubadora montada.

O dosador de sementes apresenta precisão de distribuição de sementes de 90%, índice de precisão que pode competir com os mais caros sistemas pneumáticos disponíveis no mercado; o dosador de fertilizantes de espiral cônica apresenta coeficiente de variação menor que 15%.

CONCLUSÕES:

- A construção utilizou materiais de fácil aquisição e baixo custo;
- A máquina atende as necessidades operacionais exigidas no contexto da agricultura familiar pois possibilita maior qualidade e uso racional de insumos durante a semeadura.