

Granulação de Fertilizantes - Esterco de Galinha Poedeira

Laudo J.L. Bernardes
engenheiro de materiais

Laura B. Bernardes
engenheira ambiental

Histórico

A estimativa, ano de 2008, da União Brasileira de Avicultura é um plantel nacional de 80 milhões de galinhas poedeiras.

Portanto, mensalmente, são geradas mais de 240 mil toneladas de esterco verde.

Uma granja, de tamanho médio, com 1 milhão de galinhas gera, em média, 100 toneladas de esterco verde por dia.

Dependendo da manipulação e disposição desses dejetos, podem ocorrer graves prejuízos ao meio ambiente, principalmente quando atingem córregos, rios e águas subterrâneas.

Um dos maiores desafios dos produtores de ovos é dar uma solução ambientalmente correta ao esterco verde de suas galinhas.

Esses resíduos, quando adequadamente processados e incorporados ao solo, são fertilizantes para diversas culturas agrícolas, pois são fontes de macro e micronutrientes.

Objetivo

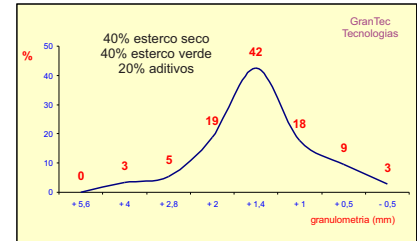
O processo industrial de manipulação, beneficiamento, tratamento e de granulação dos dejetos deve permitir uma adequada homogeneidade nas propriedades físicas e químicas do produto final.

De extrema importância é que nutrientes contidos no esterco de galinha (como o nitrogênio) não sejam perdidos durante o método de obtenção do granulado.

Grânulos esféricos, com uma adequada resistência mecânica ao manuseio, armazenamento e transporte, além de uma faixa granulométrica ajustada para aplicações no solo através de máquinas distribuidoras, próprias para a aplicação de adubos.

Viabilidade Técnica e Econômica

Ensaaios industriais mostram que, além da viabilidade técnica, há viabilidade econômica para a granulação do esterco verde de galinhas poedeiras.



Distribuição granulométrica (mm)

Conclusão

O equipamento misturador granulador de alta intensidade faz a homogeneização de materiais, introduz água, se necessário, para e providencia a correção da umidade para a granulação.

Realiza a granulação em diversas faixas granulométricas, permite um acabamento esférico nos grânulos produzidos, torna possível a introdução de aditivos e outras matérias primas,

Possibilita a retirada de amostras a qualquer momento do processo.

Além de permitir controles diversos para a repetitividade da obtenção do granulado.

