

Etec Dr. Celso Charuri

TRABALHO SOBRE AMENDOIM

Elaine Martins De Siqueira

1ºBiológicas

O amendoim é uma oleaginosa de ciclo curto, tradicionalmente cultivada pelos agricultores do Agreste nordestino. Os solos são predominantemente arenosos, o relevo suavemente ondulado e o período de chuvas ocorre entre os meses de março e julho. Nos principais estados produtores de amendoim, Bahia, Ceará, Sergipe e Paraíba, o tamanho das lavouras varia entre 0,3 hectares (uma tarefa) e cinco hectares. O cultivo emprega mão-de-obra, familiar ou contratada, para realizar todas as atividades, desde o plantio até a colheita. Praticamente não são utilizados insumos, tanto em cultivo solteiro quanto consorciado com milho ou feijão.

A comercialização é feita por meio de atravessadores, que podem comprar o amendoim verde - colhido aos 70 dias do plantio - para atender ao mercado de amendoim cozido. Quando colhido seco - aos 90 dias após o plantio - a comercialização é realizada por intermediários na comunidade. Estes repassam para outros atravessadores que comercializam o produto nos mercados locais (feiras, mercados, sorveterias, indústrias), ou em estados circunvizinhos.

A região Nordeste é o segundo maior pólo consumidor de amendoim no Brasil, com uma demanda anual superior a 50 mil toneladas de vagens. A produção regional, de 10.000 toneladas de amendoim em casca, é insuficiente para atender os principais mercados de consumo, como a Bahia, Sergipe, Ceará, Pernambuco e Paraíba.

A produtividade, apesar de ser um importante fator para reduzir custos, não é suficiente para garantir a competitividade dos produtos agrícolas. A segurança dos alimentos é um fator cada vez mais importante e compreende a ausência de perigos à saúde do consumidor (SUASSUNA et al, 2005). Exemplos recentes de perigos encontrados em alimentos são as tão divulgadas contaminações por agrotóxicos, causadas pelo mau uso destes produtos pelos produtores agrícolas, que contaminam ao ambiente e a si próprios utilizando produtos não registrados para a cultura, pelo não uso de equipamentos de proteção individual durante a aplicação, entre outros.

No entanto, o maior perigo associado à cultura do amendoim é a contaminação por aflatoxinas, que são compostos tóxicos produzidos por fungos (bolor) que se desenvolvem sobre os grãos, tanto antes quanto após a colheita (ALMEIDA et al., 2008; DHINGRA; COELHO NETO, 1998; SANDERS et al., 1984).

No Brasil, as aflatoxinas são as únicas micotoxinas que têm o nível de contaminação regulamentado pelo Ministério da Saúde. Para o amendoim, por exemplo, o nível aceitável é de 20 µg.kg⁻¹, para o somatório das aflatoxinas B1, B2, G1 e G2 (BRASIL, 2002).

Armazenamento

Quando as condições de armazenamento são, de maneira geral precárias, com presença de goteiras e infiltrações, colocação dos sacos contendo amendoim diretamente sobre o piso ou encostados nas paredes, a contaminação

Secagem

A umidade é o principal fator que determina a contaminação de grãos por fungos de armazenamento. Portanto, a secagem de grãos antes do armazenamento em níveis de umidade inferiores às necessárias ao crescimento fúngico é uma das medidas mais eficazes no controle da deterioração de grãos provocados por fungos. Como fungos de armazenamento podem se desenvolver em grãos com grau de umidade em equilíbrio com a umidade relativa do ambiente acima de 65%, é necessário que os grãos sejam secos nesse limite de umidade. No armazenamento em depósitos com temperaturas de 20°C, grãos amiláceos (milho, arroz, sorgo e trigo) devem conter, no máximo, 13% de água, enquanto grãos oleaginosos (soja, girassol e amendoim), no máximo 9%

Resfriamento

O controle de temperatura do ambiente de armazenamento pode ser tão eficiente quanto o controle de umidade dos grãos na prevenção da deterioração causada por fungos em grãos armazenados. Em temperaturas abaixo de 15°C, a maioria dos fungos de armazenamento não crescem. Grãos armazenados a 2°C permanecem por um período dez vezes mais longo livre de fungos do que grãos armazenados a 25°C, independente do seu teor de água.

Aeração

O principal objetivo da aeração é o resfriamento da massa de grãos armazenada. Além do resfriamento, a aeração introduz O₂, expulsa CO₂ e remove ou introduz umidade da massa de grãos, reduzindo ou prevenindo o processo de migração de umidade pela manutenção de temperaturas uniformes na massa de grãos.

Condições que favorecem a contaminação do amendoim

por aflatoxinas durante o armazenamento

- Temperaturas próximas de 30 °C
- Armazenamento de grãos com umidade superior a 11%
- Presença de sujeiras, torrões, partes de plantas junto com as vagens
- Mistura de materiais com diferentes umidades
- Armazenar vagens danificadas, quebradas, perfuradas por insetos

Como prevenir a contaminação por aflatoxinas durante o armazenamento

- Ponto-chave: evitar a reidratação dos grãos

Manual de Boas Práticas Agrícolas para a Produção do Amendoim no Nordeste do Brasil 17

- Armazenar apenas as vagens inteiras, bem desenvolvidas e sem perfurações

ou outros danos

- Armazenar o amendoim em ambientes secos, ventilados, com boa cobertura
- Armazenar o amendoim em ambientes com estrutura de ventilação e

resfriamento

- Armazenar o amendoim em ambientes protegidos de insetos, pássaros e roedores

• Colocar os sacos contendo as vagens sobre estrados de madeira, distantes de paredes e empilhados de maneira a deixar corredores que permitam a limpeza do local e a retirada dos mesmos

• Determinar o nível de aflatoxinas por análises químicas e separar lotes livres ou com pouca contaminação dos demais

• Separar lotes produzidos com irrigação dos produzidos em sequeiro

• Separar lotes com diferentes umidades

fonte: <https://WWW.infoteca.cnptia.embrapa.br>