

Colheita e Pós-Colheita da Batata-Semente

Giovani Olegario da Silva – giovani.olegario@embrapa.br

Elcio Hirano – elcio.hirano@embrapa.br

Antonio César Bortoletto – antonio.bortoletto@embrapa.br

Arione da Silva Pereira – arione.pereira@embrapa.br

O uso de semente de boa qualidade é essencial para o sucesso na produção de batata. A qualidade da batata-semente depende do manejo de colheita e pós-colheita dos tubérculos.

A colheita de um campo de sementes é realizada, seguindo um período de 10 a 15 dias após a dessecação das plantas. Este tempo serve para que a pele dos tubérculos se fortaleça ou se firme, evitando que seja danificada durante os processos de colheita, classificação e embalagem.

Da mesma forma que para batata-consumo, em áreas menores ou mais acidentadas a colheita é realizada manualmente, com auxílio de enxadas ou utilizando arado tipo aiveca, com catação manual

dos tubérculos. Em áreas maiores e com topografia favorável, a colheita pode ser realizada de forma semimecanizada com arrancadeiras que desfazem as leiras e expõem os tubérculos para a catação manual (Foto 01), ou mecanizada por meio de colhedoras tracionadas por trator que retiram os tubérculos do solo e transferem para os equipamentos de transporte (Foto 02).

Após a colheita, normalmente é necessário aguardar alguns dias, cerca de 10 a 15 dias dependendo da cultivar e das condições meteorológicas, para que a pele dos tubérculos continue o processo de lignificação e fique mais firme, evitando o pelamento. Posteriormente, as sementes são qualificadas em esteiras de classificação onde são separadas mecanicamente por tamanho, e são retiradas manualmente as contaminações físicas e os tubérculos injuriados. Após a passagem pela classificadora, os tubérculos são embalados e armazenados.

Não há um padrão para o tamanho dos tubércu-

TRICHODERMIL®

A SUA COLHEITA NATURAL E EFICIENTE

 koppert.com.br

 /koppertbrasil

 /koppert_brasil

Registrado no Ministério da Agricultura número 002007.

Insumo aprovado para uso como defensivo na agricultura orgânica de acordo com as normas IBD/FOAM, CFE 88/98, NORPUSA, COR/CANADA, DIMECITA, JAS e Lei Brasileira nº 10.831/2003

IBD
INSUMO
APROVADO

ATENÇÃO: Siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. Faça o Manejo Integrado de Pragas. Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos. Use exclusivamente agrícola.

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO.
VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.

ABC BIO
Associação Brasileira das
Empresas de Controle Biológico

KOPPERT
BIOLOGICAL SYSTEMS

Líder Mundial em Controle Biológico

los-semente na classificação, a legislação, Instrução Normativa número 32 de 2012 (IN32) exige apenas que: os tubérculos sejam classificados de acordo com o seu menor diâmetro em milímetros; que seja informado o limite superior e inferior do calibre; que a embalagem contenha o mínimo de 95% de tubérculos dentro destes limites; e que o limite superior da classificação dos tubérculos seja no máximo o dobro do limite inferior (MAPA, 2012).

As embalagens podem ser caixas de madeira, de papelão ou de plástico, com tampas, sacos novos de juta ou polipropileno trançado, ou de outros materiais que venham a ser autorizados pelo MAPA. A embalagem deve conter as informações exigidas pela Instrução Normativa número nº 09, de 2005 (MAPA, 2005), acrescida do mês de colheita e da classificação.

Armazenamento da semente

O manejo da batata-semente conforme os estádios fisiológicos é controlado pelo forçamento artificial de brotação ou pelo armazenamento. Se o armazenamento for por curto prazo, até quatro meses, pode ser feito em armazéns convencionais com ven-

tilação natural. Porém, se o período de conservação for de até oito meses, haverá necessidade de uso de câmaras frias com condições controladas. A temperatura do ar na câmara fria deve ser próximo a 3 ou 4°C na superfície do tubérculo e a umidade mínima do ar de cerca de 85% UR, ambos controlados pelos equipamentos de refrigeração da câmara. Também há a necessidade de no máximo 0,5% de CO₂, que na prática consiste em abrir as portas da câmara fria por seis horas a cada semana de operação; ou, se esta for de uso contínuo, o ato de abrir e fechar as portas já é o suficiente para regularizar o conteúdo de CO₂ do interior da câmara. Equipamentos mais modernos equalizam o nível de CO₂ eletronicamente.

Estado fisiológico da semente

Para o cultivo de batata é necessário que a semente esteja em um bom estado fisiológico e bem conservada, tendo sido colhida na época adequada, apresentando-se túrgida e firme. Deve-se evitar a utilização de tubérculos esgotados e murchos, indicativos de uma idade fisiológica muito avançada. O plantio desses tubérculos mal conservados resulta em plantas pouco vigorosas com ciclo vegetativo



Juntos levamos Tecnologia ao campo, Gerando Produtividade



"Uma empresa voltada para o cliente"

Fortgreen

PR - Palmeira, São Mateus do Sul, Campo Largo, Curitiba (CEASA), Contenda,
Lapa, São José dos Pinhais, Mallet, Redistribuição e Floresta e SC - Mafra

+55 (41) 3291-1300 - www.futuragro.com.br

da por alguns produtores, mas requer cuidados especializados, por ser um gás tóxico, inflamável e explosivo, e necessita de uma câmara hermética. A dose do produto aplicado depende da cultivar utilizada e das condições ambientais; doses abaixo do ideal não produzem o efeito desejado e doses elevadas podem causar o apodrecimento dos tubérculos. A dosagem de 10 a 35 cm³/m³ de câmara hermética por 72 h é utilizada para a maioria das cultivares.

O ácido giberélico normalmente é aplicado por imersão dos tubérculos em uma solução, por aspersão do produto sobre os tubérculos dentro dos contentores no armazém, ou por aspersão no sulco sobre os tubérculos-semente já plantados. A imersão tem a desvantagem relacionada à transmissão de doenças e a necessidade de secagem rápida dos tubérculos. A imersão dos tubérculos em solução de 5 a 10 ppm (5 a 10 g em 1000 L de água) durante 2 a 5 min, dependendo da cultivar, tem sido utilizada. Para a aspersão dos tubérculos nos contentores usa-se a mesma dosagem, mas se faz um banho usando pulverizadores com jato de gotas grossas, pulverizando em duas fases, primeira sobre uma das superfícies da batata e depois transferindo para outros contentores para expor o lado não atingido pelo jato e pulverizar novamente, o gasto de calda é em média de 1 L por contentor de 30 kg.

A aspersão do ácido giberélico no sulco de plantio é realizada após a abertura do sulco, adubação e plantio das sementes e imediatamente antes da cobertura do sulco. Esta operação pode ser feita em solos mais argilosos e frios, onde a evaporação é pouca, e pode ser feita a aspersão junto com o uso de inseticida para controle da larva da vaquinha (*Diabrotica* spp.) e de fun-

gicidas para prevenção de ataque de podridão seca (*Fusarium* spp.) e crosta preta (*Rhizoctonia solani*). A aspersão no sulco diminui o problema com doenças pela imersão, porém ainda necessita de estudos para a indicação de um método eficiente para diferentes cultivares e formas de aplicação, para evitar gastos desnecessários de produtos químicos.

O simples abafamento das sementes por cerca de 72 h, colocando-os em ambientes fechados, ou outros métodos que ocasionem redução no nível de oxigênio e aumento do gás carbônico, também apresenta efeitos positivos para a quebra de dormência e dominância apical.

Referências - Consulte autor(es)

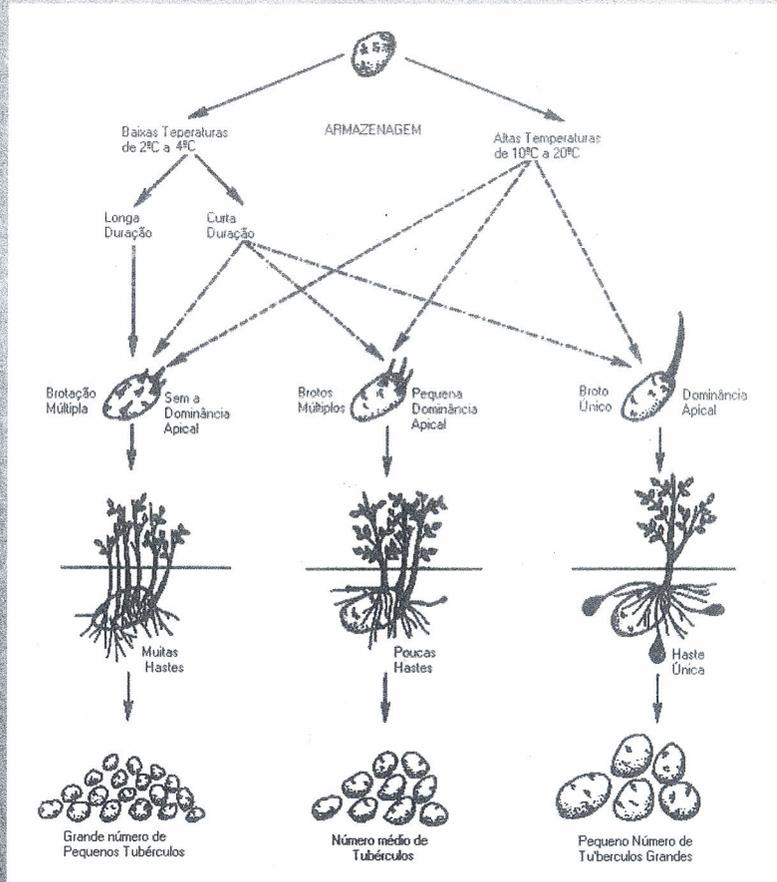


Foto 01. Colheita semimecanizada. Foto: Elcio Hirano



Foto 02. Colheita mecanizada. Foto: Israel Nardin

Figura 01. Estágios de brotação da batata-semente e sua influência no número e tamanho dos tubérculos produzidos (adaptado de Booth e Shaw, 1981)



FERTCROSS
the best harvest

www.fertcross.com.br

**NÃO É TUDO JUNTO E MISTURADO,
É TUDO JUNTO E GRANULADO.**

Linha de fertilizantes granulados de alta performance, composta por um leque de formulações indicadas para os mais variados tipos de solos e culturas. Apresenta-se com todos os nutrientes essenciais em cada grânulo, o que lhe confere importantes diferenciais agrônomicos operacionais e econômicos.

15 99201-5919 | 99201-6017
contato@fertcross.com.br

Rodovia Raposo Tavares, Km 176 - Caixa Postal 39
CEP 18200-970 - Itapetininga/SP

