

Roguing: Momentos Críticos e Critérios de Eliminação

Produção e Tecnologia de Sementes · Manejo de Campos de Produção · Condução e vistoria

Rev. 01 · 2026

Quando executar

- ✓ Nas fases de floração, pós-floração e pré-colheita
- ✓ Em alógama, antes do início da liberação de pólen
- ✓ Sempre que a vistoria apontar plantas atípicas

Não executar se

- ✗ A equipe está sem a descrição morfológica da cultivar
- ✗ O vento está forte, o que reduz a visibilidade e espalha pólen
- ✗ A operação não pode ser concluída antes do pólen (alógama)

LEVAR A CAMPO

Descrição morfológica da cultivar

Ferramenta para extrair com raiz

Planilha de registro

EPI

CONSULTAR

Sistema reprodutivo da espécie

Tolerância de atípicas por categoria

Padrões IN 45/2013

1 Definir o momento pelo sistema reprodutivo

Roguing omitido em alógama antes do pólen inviabiliza o campo, e a contaminação genética não tem correção.

Característica	Espécies autógamas	Espécies alógamas
Risco de contaminação cruzada	Muito baixo, abaixo de 1%	Alto, dependente de vento ou de insetos
Momento crítico do roguing	Antes da colheita	Antes do florescimento e da liberação de pólen
Consequência da omissão	Contaminação física do lote	Contaminação genética irreversível
Passagens ao longo do ciclo	1 a 2	3 a 4, coincidindo com a emissão do pendão
Critério de rejeição do campo	Padrões por espécie e categoria	Mais de 1% dos pendões liberando pólen fora do padrão (milho)

A JANELA DO MILHO FECHA EM 48 HORAS

Em alógama, o roguing tem de estar concluído antes de o pólen ser liberado. No milho, do momento em que o pendão aponta entre as folhas há cerca de 48 horas para removê-lo antes que comece a liberar pólen, e por isso a operação exige 3 a 4 entradas na lavoura. Campo em que mais de 1% das plantas da linha fêmea libera pólen fora do padrão deve ser rejeitado.

2 Executar o roguing

Planta atípica se remove com raiz, de manhã, com a descrição da cultivar na mão.

- 1 Percorra o campo de forma **sistemática** ao longo das linhas, com a descrição morfológica da cultivar em mãos.
 - ↳ Diferenças de porte, coloração, arquitetura e formato de flores ou espigas guiam a identificação.
- 2 Identifique como **atípica** toda planta fora do padrão da cultivar, e as de outra espécie ou doentes com sintoma de patógeno transmitido por semente.
 - ↳ A dúvida já basta: conta como atípica mesmo quando não se confirma de qual cultivar é.
- 3 Extraia a planta **com raiz** e descarte fora do talhão, para não haver rebrota nem redeposição de semente contaminante.
- 4 Trabalhe de **manhã**, com sol incidindo obliquamente, quando as diferenças ficam mais visíveis. Não faça sob vento forte.
- 5 Opere em **equipes pequenas com supervisão próxima**, porque a eficiência cai rápido com o cansaço mental.
- 6 Combine o roguing com o **controle de plantas daninhas** numa mesma passagem, removendo as que escaparam ao controle químico.

DOIS PONTOS QUE DECIDEM A EFICIÊNCIA

A eficiência da equipe cai rápido com o cansaço mental, o que favorece turnos curtos e supervisão próxima. E há um limite do exame visual: a mistura genética por hibridação não se enxerga a olho nu, salvo quando há xênia, o efeito visível no próprio grão, como ocorre no milho.

3 Classificar o contaminante e decidir

O laudo de inspeção usa seis categorias formais de planta atípica, e a dúvida já obriga a contar.

Categoria de contaminante (Guia MAPA, 2011)	Definição
Planta de cultivar diferente	Mesma espécie, características agronômicas distintas da cultivar em produção
Planta de espécie cultivada	Outra espécie de interesse agrícola, presença individual ou globalmente limitada
Planta de espécie nociva	Semente de difícil erradicação no campo ou de difícil separação no beneficiamento
Planta de espécie nociva proibida	Presença não permitida junto às sementes do lote, por risco econômico elevado
Planta de espécie nociva tolerada	Presença permitida dentro de limites máximos, específicos e globais
Planta de espécie invasora silvestre	Semente silvestre invasora, presença individual e globalmente limitada

COMO DECIDIR SOBRE A PLANTA ATÍPICA

Conte como atípica também a planta que ainda não contamina no momento da inspeção, mas pode contaminar depois, como a que ainda não floresceu. Cabe ao produtor erradicá-la ou aceitar o cancelamento do campo. Daninha nociva proibida e deriva de herbicida sobre cultivar vizinha podem condenar o campo, mesmo quando a contaminação não é de responsabilidade do produtor.

CERRADO / MT

Em soja no Cerrado mato-grossense, as silvestres nocivas de maior peso na vistoria e no roguing são *Ipomoea* spp., *Commelina benghalensis* e *Richardia brasiliensis*. A prevenção pesa mais que a remoção: limpeza de máquinas entre cultivos e semente de partida de alta pureza física reduzem a pressão antes de a equipe entrar no campo.

4 Registro do roguing

Ficha de registro de roguing

Campo / talhão

Cultivar e categoria

Sistema reprodutivo

Data da passagem

Número da passagem

Equipe (responsáveis)

Área percorrida

Plantas removidas (nº e categoria)

Fase do ciclo

Responsável técnico (nome e RENASEM)

FREQUÊNCIA

Em alógamas, 3 a 4 passagens coincidindo com a emissão do pendão, concluídas antes da liberação de pólen. Em autógamas, 1 a 2 passagens ao longo do ciclo, até a pré-colheita.

Referências. NUNES, A. S. **Manejo de campos de produção de sementes.** Tangará da Serra: Unemat, 2026. Material da disciplina de Produção e Tecnologia de Sementes. | BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Guia de inspeção de campos de produção de sementes.** 3. ed. Brasília, DF: MAPA, 2011. | BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº 45, de 17 de setembro de 2013.** Padrões de identidade e qualidade de sementes. DOU, Brasília, DF, 20 set. 2013. | BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Portaria GM/MAPA nº 538, de 20 de dezembro de 2022.** Normas de produção, certificação e comercialização de sementes. DOU, Brasília, DF, 21 dez. 2022.



Autor: **Prof. Dr. Anísio da Silva Nunes.** Docente da disciplina de Produção e Tecnologia de Sementes, Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat), Campus de Tangará da Serra.

Obra de autoria individual do professor acima. A Unemat é a instituição de vínculo do autor, não a titular da obra. Licença **CC BY-NC-SA 4.0**. Permitido copiar e adaptar para fins não comerciais, com atribuição ao autor e compartilhamento pela mesma licença. Venda e revenda não autorizadas.