



**AULA
12**

CONTROLE DE DOENÇAS DE PLANTAS

**PRINCÍPIOS GERAIS DE CONTROLE
E
MÉTODOS DE CONTROLE PARA OS
GRUPOS DE
DOENÇAS DE McNEW**

CONTROLE DE DOENÇAS DE PLANTAS

PREVENTIVO – Danos ocasionados por doenças são irreversíveis

Prevenir a incidência da doença significa prevenir seus danos

ECONOMICAMENTE VIÁVEL – Na prevenção e no tratamento de doenças devem ser considerados a eficiência e o custo dos tratamentos de tal forma que os métodos empregados devem custar menos que os prejuízos ocasionados pela doença

AMBIENTALMENTE ACEITÁVEL – Os métodos de controle não podem alterar prejudicialmente o meio ambiente

CONTROLE DE DOENÇAS DE PLANTAS

PRINCÍPIOS GERAIS DE CONTROLE

- **EXCLUSÃO E ERRADICAÇÃO** - EVITAR OU ELIMINAR O INÓCULO



CONTROLE DE DOENÇAS DE PLANTAS

PRINCÍPIOS GERAIS DE CONTROLE

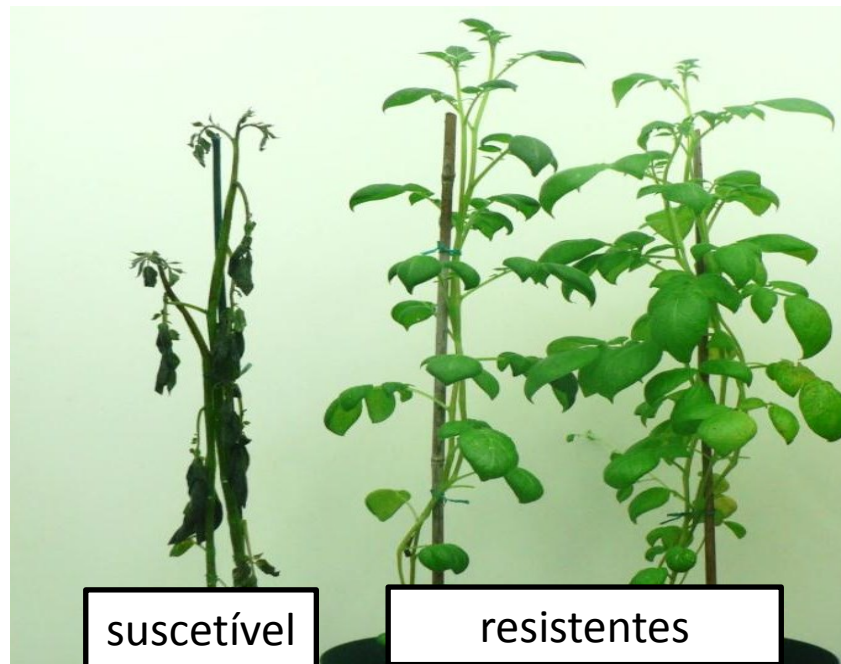
- **EXCLUSÃO E ERRADICAÇÃO** - EVITAR OU ELIMINAR O INÓCULO
- **PROTEÇÃO** - PROTEGER A CULTURA



CONTROLE DE DOENÇAS DE PLANTAS

PRINCÍPIOS GERAIS DE CONTROLE

- **EXCLUSÃO E ERRADICAÇÃO** - EVITAR OU ELIMINAR O INÓCULO
- **PROTEÇÃO** - PROTEGER A CULTURA
- **IMUNIZAÇÃO** - IMPEDIR O DESENVOLVIMENTO DA DOENÇA APÓS CONTATO DO PATÓGENO COM O HOSPEDEIRO



CONTROLE DE DOENÇAS DE PLANTAS

PRINCÍPIOS GERAIS DE CONTROLE

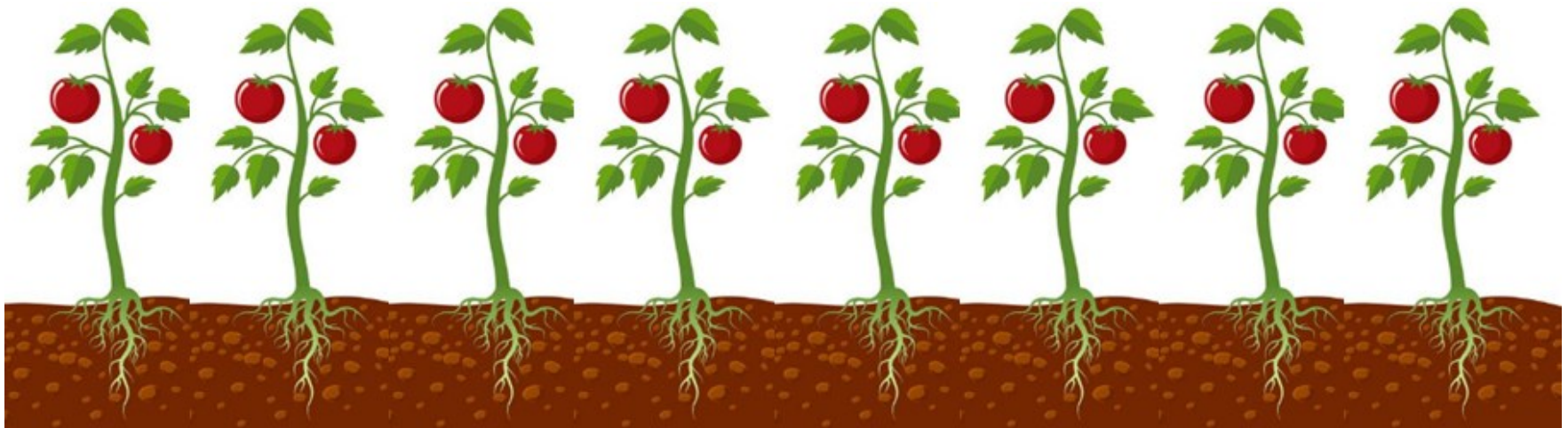
- **EXCLUSÃO E ERRADICAÇÃO** - EVITAR OU ELIMINAR O INÓCULO
- **PROTEÇÃO** - PROTEGER A CULTURA
- **IMUNIZAÇÃO** - IMPEDIR O DESENVOLVIMENTO DA DOENÇA APÓS CONTATO COM O HOSPEDEIRO
- **REGULAÇÃO** - MANIPULAR O AMBIENTE



CONTROLE DE DOENÇAS DE PLANTAS

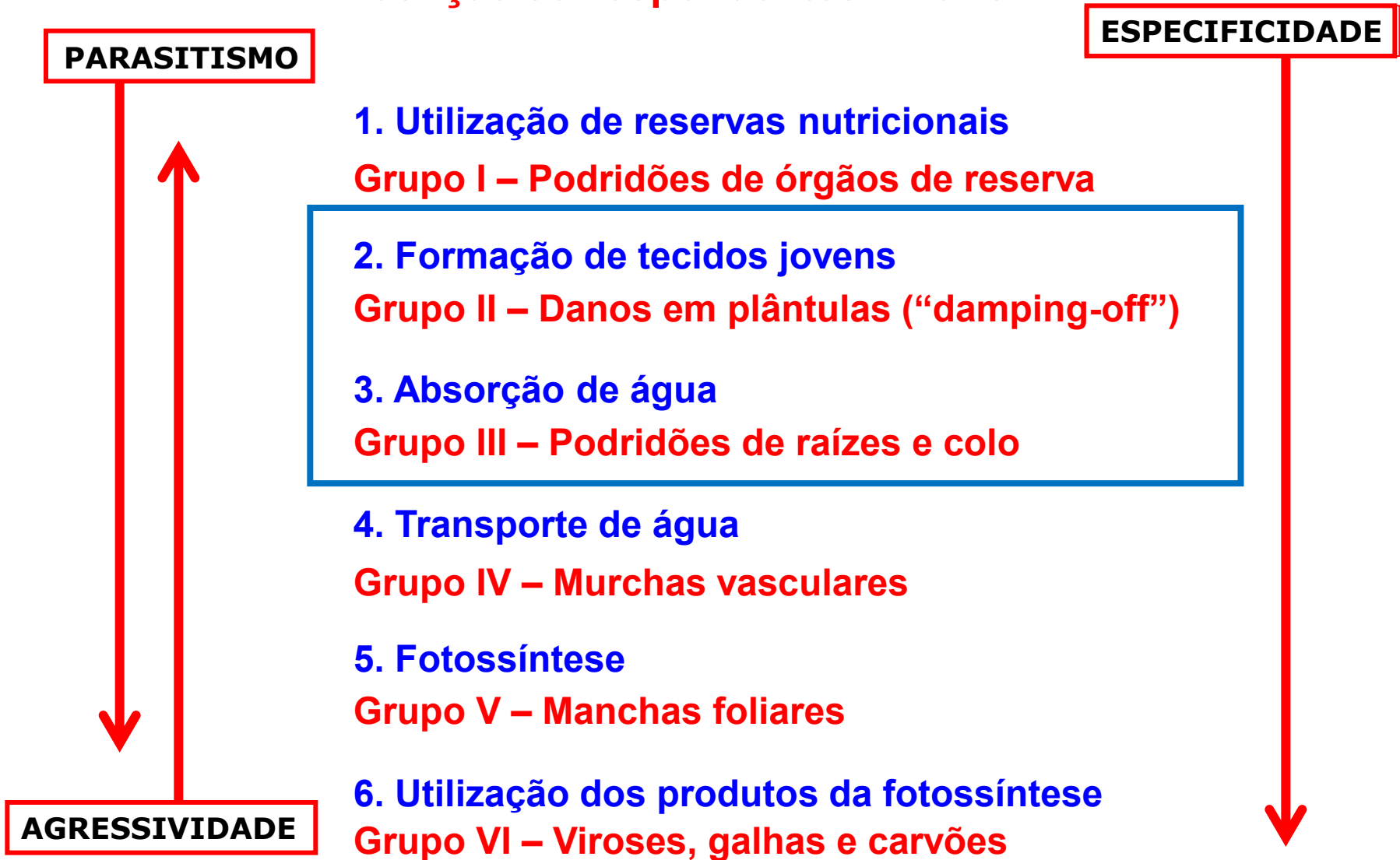
PRINCÍPIOS GERAIS DE CONTROLE

- **EXCLUSÃO E ERRADICAÇÃO** - EVITAR OU ELIMINAR O INÓCULO
- **PROTEÇÃO** - PROTEGER A CULTURA
- **IMUNIZAÇÃO** - IMPEDIR O DESENVOLVIMENTO DA DOENÇA APÓS CONTATO COM O HOSPEDEIRO
- **REGULAÇÃO** - MANIPULAR O AMBIENTE
- **EVASÃO** - FUGIR DAS ÁREAS ONDE O PATÓGENO SE ENCONTRA



Processos fisiológicos do hospedeiro

Doenças correspondentes - McNew



DOENÇAS DO GRUPO I – PODRIDÕES DE ÓRGÃOS DE RESERVA

MÉTODOS DE CONTROLE

Erradicação:

Limpeza de materiais de colheita e packinghouse

Proteção:

Barreiras físicas e químicas: aplicação de ceras e de fungicidas

Regulação:

Armazenamento em baixa temperatura (frutos) ou umidade (sementes)

Resistência varietal é inviável – baixa especificidade dos patógenos



DOENÇAS DOS GRUPOS II e III - *DAMPING-OFF* E PODRIDÕES RADICULARES

MÉTODOS DE CONTROLE

Exclusão e Erradicação:

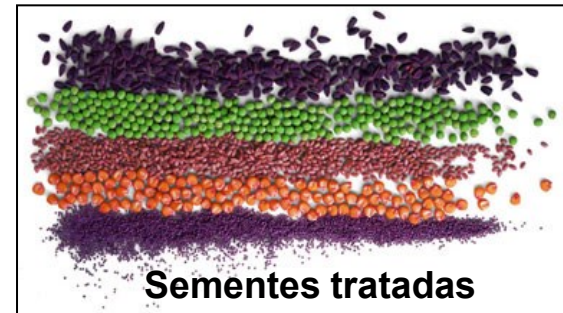
Utilização de mudas saudias

Tratamento do solo em pequenas áreas
(químico, vapor de água, solarização)



Proteção:

Barreiras químicas: aplicação de fungicidas
em sementes



Regulação:

Drenar solos encharcados



DOENÇAS DO GRUPO IV - MURCHAS VASCULARES

MÉTODOS DE CONTROLE

Exclusão e Erradicação:

Utilização de mudas saudias

Tratamento do solo em pequenas áreas
(químico, físico, solarização)

Imunização:

Uso de variedades resistentes



Regulação:

Drenar solos encharcados

Evasão:

Plantio em áreas onde o patógeno não ocorre



Solanum stramonifolium – resistente a *Ralstonia*

DOENÇAS DO GRUPO V – MANCHAS FOLIARES

MÉTODOS DE CONTROLE

Erradicação:

Para patógenos necrotróficos e hemibiotróficos – eliminação de restos culturais, rotação de culturas

Para patógenos biotróficos – eliminação do hospedeiro alternado (erradicação de *Berberis*) ou do principal (vazio sanitário)

Proteção:

Barreiras físicas: cultivo protegido

Barreiras químicas: fungicida

Imunização:

Uso de variedades resistentes



DOENÇAS DO GRUPO VI – VIROSES, CARVÕES E GALHAS

MÉTODOS DE CONTROLE

Exclusão e Erradicação:

Utilização de mudas sadias

Tratamento do solo em pequenas áreas (químico, físico, solarização)

Proteção:

Barreiras físicas: cultivo protegido

Barreiras químicas: fungicidas e nematicidas em sementes; inseticidas e acaricidas para controle de vetores

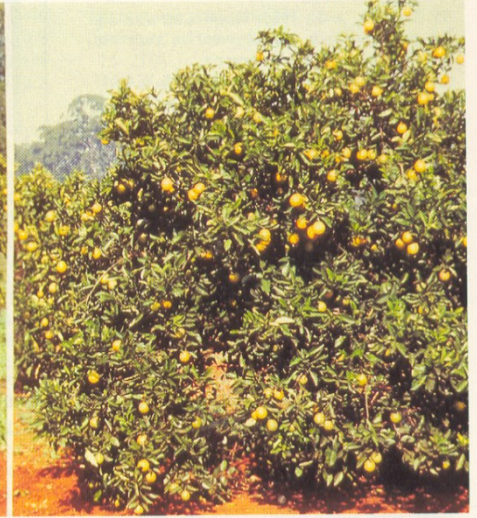
Imunização:

Uso de variedades resistentes

Premunização



Com tristeza



Premunizada

