

## SUBSTRATOS PROMOVEM A RIZOGÊNESE *EX SITU* DE PIMENTEIRA-DO-REINO

ORIEL FILGUEIRA DE LEMOS<sup>1</sup>; FERNANDA VALÉRIA PENA DA CONCEIÇÃO<sup>2</sup>; LANA ROBERTA REIS DOS SANTOS<sup>3</sup>; GLEDSON LUIZ SALGADO DE CASTRO<sup>3</sup>; GLEYCE KELLY DE SOUSA RAMOS<sup>4</sup>; SIMONE DE MIRANDA RODRIGUES<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, e-mail: [oriel.lemos@embrapa.br](mailto:oriel.lemos@embrapa.br); [simone.rodrigues@embrapa.br](mailto:simone.rodrigues@embrapa.br)

<sup>2</sup>Estudante do Curso Técnico Agrícola, Instituto Federal do Pará- IFPA, e-mail: [nandadaconceicao20@gmail.com](mailto:nandadaconceicao20@gmail.com)

<sup>3</sup>Doutorando em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, [ana.robert@hotmail.com](mailto:ana.robert@hotmail.com); [gledson.castro@ufra.edu.br](mailto:gledson.castro@ufra.edu.br)

<sup>4</sup>Graduanda em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, [gleyceramos17@yahoo.com.br](mailto:gleyceramos17@yahoo.com.br)

**Resumo:** A pimenteira-do-reino (*Piper nigrum* L.) pode ser propagada vegetativamente e produzir clones a partir da planta matriz, torna-se um método vantajoso para manutenção de acessos em banco de germoplasma, pois as características genéticas são mantidas. Objetivou-se avaliar a rizogênese *ex situ* de pimenteira-do-reino em diferentes substratos. O ensaio foi realizado em casa de vegetação na Embrapa Amazônia Oriental, em blocos inteiramente casualizados, testando os substratos vermiculita, areia lavada, serragem e as proporções 1:1 entre todos utilizando estacas da cultivar Bragantina contendo um nó e limbo foliar reduzido em 50%. As avaliações quanto à percentagem de enraizamento, número e comprimento das raízes foram aos 17, 37 e 47 dias após submissão ao enraizamento. As estacas em areia lavada apresentaram maior percentagem de enraizamento (93,34%), enquanto a menor taxa foi observada em serragem (44,44%). O maior valor médio para o número de raízes foi obtido em areia lavada (7,02) não diferindo da combinação de areia:vermiculita (5,70). Não houve diferença entre os substratos para o comprimento das raízes, cujas médias variaram de 3,99 cm e 3,52 cm, exceto para o substrato serragem (2,16 cm). A areia lavada se destacou entre os substratos para o enraizamento de estacas de pimenteira-do-reino, sendo adequado para produção de estacas enraizadas da cultivar Bragantina.

**Palavras-chave:** Enraizamento; Estaquia; *Piper nigrum* L.

## FLUTUAÇÃO SAZONAL DE POPULAÇÕES DE *Trichoderma* EM ÁREA CULTIVADA DE CERRADO

JOÃO BATISTA TAVARES DA SILVA<sup>1</sup>; SUELI CORRÊA MARQUES DE MELLO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Analista - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, e-mail: [joao.tavares@embrapa.br](mailto:joao.tavares@embrapa.br)

<sup>2</sup>Pesquisadora - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, e-mail: [sueli.mello@embrapa.br](mailto:sueli.mello@embrapa.br)

**Resumo:** Os microrganismos habitantes do solo apresentam uma grande diversidade, envolvendo grupos taxonomicamente distintos, mas são influenciados em suas ocorrências pelas alterações ambientais. Nessa diversidade, os fungos do gênero

# SUBSTRATOS PROMOVEM A RIZOGÊNESE *EX SITU* DE PIMENTEIRA-DO-REINO

ORIEL FILGUEIRA DE LEMOS<sup>1</sup>; FERNANDA VALÉRIA PENA DA CONCEIÇÃO<sup>2</sup>; LANA ROBERTA REIS DOS SANTOS<sup>3</sup>; GLEDSON LUIZ SALGADO DE CASTRO<sup>3</sup>; GLEYCE KELLY DE SOUSA RAMOS<sup>4</sup>; SIMONE DE MIRANDA RODRIGUES<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, e-mail: [oriel.lemos@embrapa.br](mailto:oriel.lemos@embrapa.br); [simone.rodrigues@embrapa.br](mailto:simone.rodrigues@embrapa.br)

<sup>2</sup>Estudante do Curso Técnico Agrícola, Instituto Federal do Pará- IFPA, e-mail: [nandadaconceicao20@gmail.com](mailto:nandadaconceicao20@gmail.com)

<sup>3</sup>Doutorando em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, [ana.robert@hotmail.com](mailto:ana.robert@hotmail.com); [gledson.castro@ufra.edu.br](mailto:gledson.castro@ufra.edu.br)

<sup>4</sup>Graduanda em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, [gleyceramos17@yahoo.com.br](mailto:gleyceramos17@yahoo.com.br)

**Resumo:** A pimenteira-do-reino (*Piper nigrum* L.) pode ser propagada vegetativamente e produzir clones a partir da planta matriz, torna-se um método vantajoso para manutenção de acessos em banco de germoplasma, pois as características genéticas são mantidas. Objetivou-se avaliar a rizogênese *ex situ* de pimenteira-do-reino em diferentes substratos. O ensaio foi realizado em casa de vegetação na Embrapa Amazônia Oriental, em blocos inteiramente casualizados, testando os substratos vermiculita, areia lavada, serragem e as proporções 1:1 entre todos utilizando estacas da cultivar Bragantina contendo um nó e limbo foliar reduzido em 50%. As avaliações quanto à percentagem de enraizamento, número e comprimento das raízes foram aos 17, 37 e 47 dias após submissão ao enraizamento. As estacas em areia lavada apresentaram maior percentagem de enraizamento (93,34%), enquanto a menor taxa foi observada em serragem (44,44%). O maior valor médio para o número de raízes foi obtido em areia lavada (7,02) não diferindo da combinação de areia:vermiculita (5,70). Não houve diferença entre os substratos para o comprimento das raízes, cujas médias variaram de 3,99 cm e 3,52 cm, exceto para o substrato serragem (2,16 cm). A areia lavada se destacou entre os substratos para o enraizamento de estacas de pimenteira-do-reino, sendo adequado para produção de estacas enraizadas da cultivar Bragantina.

**Palavras-chave:** Enraizamento; Estaquia; *Piper nigrum* L.

*Trichoderma*, pelos múltiplos papéis exercidos no ambiente, são de importância para a sustentabilidade dos ecossistemas naturais. Este trabalho foi conduzido com o objetivo de estudar a dinâmica populacional de *Trichoderma* em área cultivada do Cerrado. Amostras de solos rizosféricos das culturas de caju, goiaba e dendê foram coletadas no campo experimental da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia nos meses de abril de 2012 a agosto de 2013. Após a coleta, 10 gramas do solo foram colocados em Erlenmeyer contendo 90 ml de água estéril. Os frascos foram mantidos à temperatura de 25°C, sob agitação (200 rpm) por 40 min. Foram então preparadas diluições de 10<sup>-2</sup> e 10<sup>-3</sup> e destas foram transferidas alíquotas de 100 µL para meio de Martin sólido. As culturas foram incubadas a 25°C por dois dias no escuro e, em seguida, expostas ao fotoperíodo de 12 hs até o aparecimento de colônias típicas do gênero *Trichoderma*. As

## **SUBSTRATOS PROMOVEM A RIZOGÊNESE *EX SITU* DE PIMENTEIRA-DO-REINO**

**ORIEL FILGUEIRA DE LEMOS<sup>1</sup>; FERNANDA VALÉRIA PENA DA CONCEIÇÃO<sup>2</sup>; LANA ROBERTA REIS DOS SANTOS<sup>3</sup>; GLEDSON LUIZ SALGADO DE CASTRO<sup>3</sup>; GLEYCE KELLY DE SOUSA RAMOS<sup>4</sup>; SIMONE DE MIRANDA RODRIGUES<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, e-mail: [oriel.lemos@embrapa.br](mailto:oriel.lemos@embrapa.br); [simone.rodrigues@embrapa.br](mailto:simone.rodrigues@embrapa.br)

<sup>2</sup>Estudante do Curso Técnico Agrícola, Instituto Federal do Pará- IFPA, e-mail: [nandadaconceicao20@gmail.com](mailto:nandadaconceicao20@gmail.com)

<sup>3</sup>Doutorando em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, [ana.robert@hotmail.com](mailto:ana.robert@hotmail.com); [gledson.castro@ufra.edu.br](mailto:gledson.castro@ufra.edu.br)

<sup>4</sup>Graduanda em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, [gleyceramos17@yahoo.com.br](mailto:gleyceramos17@yahoo.com.br)

**Resumo:** A pimenteira-do-reino (*Piper nigrum* L.) pode ser propagada vegetativamente e produzir clones a partir da planta matriz, torna-se um método vantajoso para manutenção de acessos em banco de germoplasma, pois as características genéticas são mantidas. Objetivou-se avaliar a rizogênese *ex situ* de pimenteira-do-reino em diferentes substratos. O ensaio foi realizado em casa de vegetação na Embrapa Amazônia Oriental, em blocos inteiramente casualizados, testando os substratos vermiculita, areia lavada, serragem e as proporções 1:1 entre todos utilizando estacas da cultivar Bragantina contendo um nó e limbo foliar reduzido em 50%. As avaliações quanto à percentagem de enraizamento, número e comprimento das raízes foram aos 17, 37 e 47 dias após submissão ao enraizamento. As estacas em areia lavada apresentaram maior percentagem de enraizamento (93,34%), enquanto a menor taxa foi observada em serragem (44,44%). O maior valor médio para o número de raízes foi obtido em areia lavada (7,02) não diferindo da combinação de areia:vermiculita (5,70). Não houve diferença entre os substratos para o comprimento das raízes, cujas médias variaram de 3,99 cm e 3,52 cm, exceto para o substrato serragem (2,16 cm). A areia lavada se destacou entre os substratos para o enraizamento de estacas de pimenteira-do-reino, sendo adequado para produção de estacas enraizadas da cultivar Bragantina.

**Palavras-chave:** Enraizamento; Estaquia; *Piper nigrum* L.

amostras de solo que apresentaram maior número de unidades de colônias foram provenientes de dendê, seguidas de goiaba e caju e, principalmente, as coletadas nos meses de junho, julho, agosto e setembro, considerados os meses mais secos na região. Os resultados mostraram que o tipo de cultura e os meses do ano influenciam quantitativamente as populações de *Trichoderma* no bioma Cerrado. Resultados dessa natureza auxiliam na compreensão do fluxo populacional do fungo nesse ecossistema.

**Palavras-chave:** dinâmica populacional, sazonalidade, *Trichoderma*, bioma Cerrado