

Talento Estudantil
Ano XII

EFEITO DO TRATAMENTO TÉRMICO ÚMIDO DE SEMENTES DE QUIABO NA ERRADICAÇÃO DO NEMATÓIDE *Ditylenchus equalis*

[Effect of thermal wet treatment of Okra seeds in eradication of nematode *Ditylenchus equalis*]

Hyeles A.N. Silva; Renata C.V. Tenente & Juvenil H. Cares

E-mail: renata@cenargen.embrapa.br



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



INTRODUÇÃO

O Quiabo é uma hortaliça pertencente à família Malvacea. Pode ter sido originário da África ou da Ásia. O fruto do quiabeiro é uma boa fonte de vitaminas, em especial as vitaminas A, C e B1, além de fornecer cálcio. Planta arbustiva anual, com caule ereto, esverdeado ou tingido de vermelho, que pode atingir de 5 cm a 3,0 m de altura. As hastes, folhas e frutos são geralmente cobertos com pêlos duros e ásperos. Os frutos são mucilaginosos, do tipo cápsula, de coloração verde-clara, devendo ser consumidos ainda imaturos, pois assim apresentam um menor teor de fibras **Figura 1**.

Sementes desta planta podem carregar pragas indesejáveis para a agricultura do nosso país, tais como fitonematóides.

Portanto, é de vital importância que essas pragas sejam erradicadas antes da introdução do material vegetal no país.



Figura 1 - Planta de Quiabo apresentando frutos de coloração verde claro..

Fonte: <http://www.flickr.com/photos/emoitas/1698400828/>

OBJETIVO

Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi desenvolver um método de tratamento térmico úmido de sementes, com o propósito de erradicar o nematóide exótico, que foi interceptado em sementes de quiabo.

MATERIAL E MÉTODOS

Sementes de quiabo, contaminadas com o nematóide *Ditylenchus equalis* Heyns, 1964, procedentes da Índia foram usados neste experimento.

Na tentativa de erradicação do nematóide foram testadas variações de temperatura e de período de exposição ao calor, através do tratamento térmico úmido: prévio 40°C por 15 minutos seguido do tratamento propriamente dito a 60°C por 8 minutos.

Um segundo tratamento aplicado manteve-se o prévio a 40°C por 15 minutos, variando o período de exposição a 60°C para 10 minutos.

Os parâmetros avaliados foram: infestação de nematóides e poder germinativo das sementes tratadas e não tratadas.

A extração de nematóides foi feita através da combinação do peneiramento e do Funil de Baermann.

RESULTADOS

Os resultados mostraram que através do primeiro tratamento úmido (40 °C/15 min., seguido de 60 °C/08 min.) **não** foi obtido a erradicação do nematóide das sementes e a perda na germinação não foi significativa.

No segundo tratamento (40 °C/15 min., seguido 60 °C por 10 min.), as sementes tratadas e a testemunha germinaram em torno de 90% e ainda apresentaram a presença do nematóide **Figura 2**.

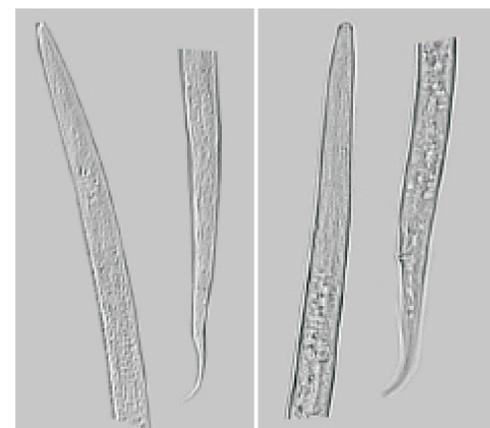


Figura 2 - *Ditylenchus equalis* imagens capturadas das lamínas permanentes e armazenadas em um banco de imagens da Embrapa.

CONCLUSÃO

Não tendo conseguido a eliminação do parasita, o material de germoplasma não pode ser liberado ao melhorista, e desta forma contribuiu-se com a defesa vegetal do país, impedindo a entrada de uma nova espécie de nematóide no Brasil.