

LFN-0512 Nematologia

Aphelenchoides

Nematoides da Soja 4 / Algodão 4 / Arroz



Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
Departamento de Fitopatologia e Nematologia
Piracicaba 25 Agosto 2020



Sem.	Dia	Assunto LFN-0512
1	21ago	Informações gerais. <i>Meloidogyne</i> . Algodoeiro parte 1
2	28ago	<i>Rotylenchulus</i> . Algodoeiro parte 2
3	4set	<i>Pratylenchus</i> . Algodoeiro parte 3 / Soja parte 1
4	11set	<i>Heterodera</i> . Soja parte 2
5	18set	<i>Helicotylenchus</i> / <i>Scutellonema</i> . Soja parte 3 / Inhame
6	25set	<i>Aphelenchoides</i> . Soja parte 4 / Arroz
7	2out	Nematicidas sintéticos
8	9out	Nematicidas biológicos
9	16out	Prova 1 (semanas 1-8)
10	23out	<i>Paratrichodorus</i> . Milho
11	30out	Cana-de-açúcar
12	6nov	<i>Bursaphelenchus</i> . Coqueiro / Dendezeiro (Marcelo Oliveira / Apta)
13	13nov	Ornamentais (Marcelo Oliveira)
14	20nov	Transmissores de viroses. Nematoides quarentenários (Marcelo Oliveira)
15	27nov	<i>Tylenchulus</i> / <i>Radopholus</i> . Banana / Cítricos
16	4dez	<i>Ditylenchus</i> . Alho / Cebola
17	11dez	Prova 2 (semanas 10-16)
18	18dez	Repositiva

Roteiro

1 Gênero *Aphelenchoides*

2 Nematoides na Cultura da Soja – Parte 4 – *A. besseyi*

/ Nematoides na Cultura do Algodão – Parte 4 – *A.*

besseyi

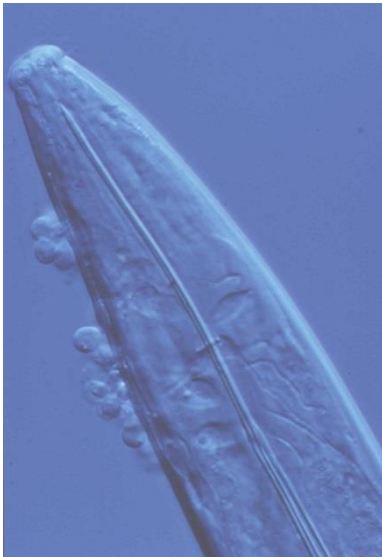
3 Nematoides na Cultura do Arroz

Gênero *Aphelenchoides*

Famílias de Fitonematoides

Classe Adenophorea (Enoplea) - odontostilete

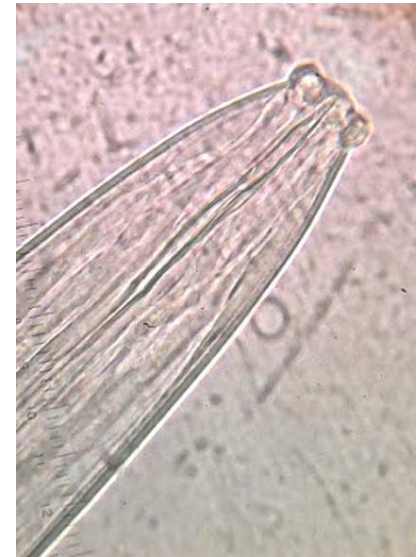
- 1 Longidoridae
- 2 Trichodoridae
- 3 Aporcelaimidae



<http://plpnemweb.ucdavis.edu/nemaplex/images/xiphinema.jpg>



<http://www.plantmanagementnetwork.org/pub/php/diagnosticguide/2005/stubby/image/turfgrass1.jpg>



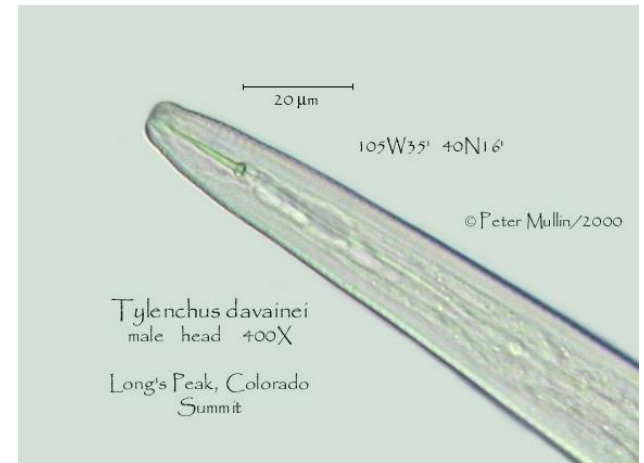
<http://www.agronomicabr.com.br/files/1-tubixaba.jpg>

Classe Secernentea (Chromadorea) - estomatostilete

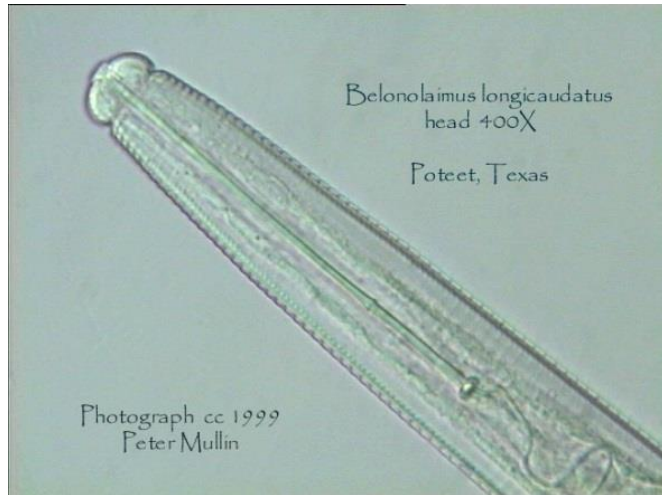
Ordem Tylenchida

Superfamília Tylenchoidea

- 4 Tylenchidae
- 5 Anguinidae
- 6 Belonolaimidae
- 7 Dolichodoridae
- 8 Pratylenchidae
- 9 Hoplolaimidae
- 10 Meloidogynidae



<http://nematode.unl.edu/tydav12.jpg>



<http://nematode.unl.edu/Bstylet.jpg>



<http://www.apsnet.org/publications/aapsnetfeatures/Pages/CElegans.aspx>

Classe Secernentea (Chromadorea)

Ordem Tylenchida

Superfamília Criconematoidea

11 Criconematidae

12 Tylenchulidae



<http://www.nemachile.cl/files/criconemella.jpg>



<http://plpnemweb.ucdavis.edu/nemaplex/images/G139S15.jpg>

Classe Secernentea (Chromadorea)
Ordem Aphelenchida
13 Aphelenchoidea



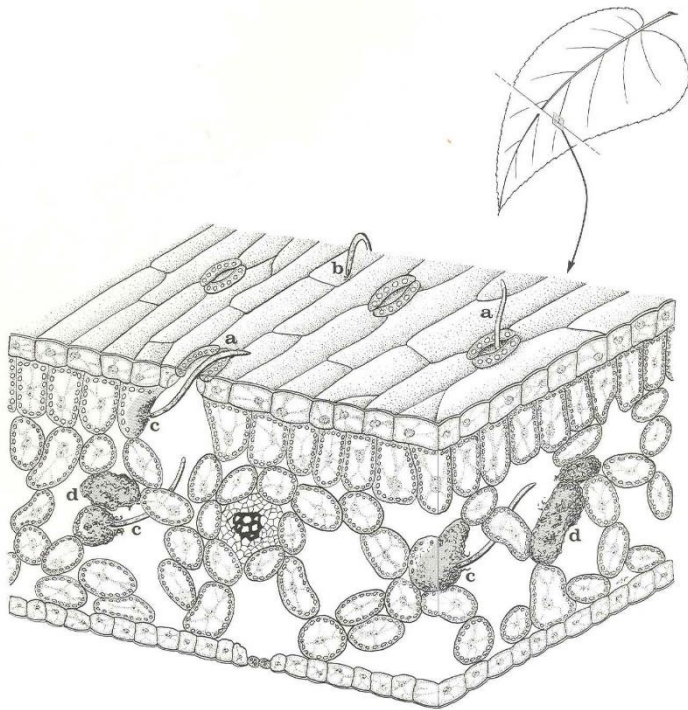
<http://www.agronomicabr.com.br/files/1-aphelenchoides-5a.jpg33333>



<http://nematode.unl.edu/buxy21.jpg>

Infecção / Colonização

MECHANISM OF NEMATODE INJURY TO LEAVES



Endo / ectoparasitismo (folhas / gemas)

Penetração direta ou pelos estômatos

À noite Atraído pelo CO₂

Sintomas



Oxidação e polimerização de substâncias fenólicas

Manchas necróticas limitadas pelas nervuras

- A. besseyi* Arroz
Feijoeiro-comum, algodoeiro, soja
Morangueiro, impatiens, milho, asplênio
- A. ritzemabosi* Crisântemo
Begônia, dália, violeta-africana, girassol, gloxínia, sálvia,
Rudbeckia spp., várias ornamentais e invasoras
Alface, tabaco, alfafa, tremoço-amarelo, morangueiro etc
- A. fragariae* Morangueiro
Begônia, violeta-africana, gerânio, flor-da-fortuna,
asplênio, falsa-seringueira, gérbera, mosquitinho-branco,
peônia, impatiens, várias ornamentais e invasoras

Gênero com hábito alimentar predominantemente micófago

Nematoides na Cultura da Soja / Algodoeiro

A. besseyi

Aphelenchoides besseyi



<http://www.agronomicabr.com.br/agriporticus/detalhe.aspx?id=215>

Soja-Louca II

Retenção foliar

Haste-Verde-da-Soja

Fotos: Maurício C. Meyer



<https://maissoja.com.br/o-nematoide-da-haste-verde/>



Foto Maurício Meyer

Fotos: Luciany Favoreto



Fotos: Mauricio C. Meyer



<https://maissoja.com.br/o-nematoide-da-haste-verde/>

Fotos: Mauricio C. Meyer



Fotos: Mauricio C. Meyer



<https://maissoja.com.br/o-nematoide-da-haste-verde/>

Ocorrência

Mato Grosso, Pará, Amapá, Tocantins
e Maranhão

Condições predisponentes

Temperatura e umidade elevadas

Sobrevivência

Fungos do solo
Restos culturais
Anidrobiose

Dispersão

Contato entre folhas
Resíduos das plantas na colheita



<https://primeirahora.com.br/vermes-de-solo-acendem-o-sinal-de-alerta-em-mt/>

Nematoídes na Cultura do Arroz

Ponta-Branca-do-Arroz

A. besseyi



<https://gd.eppo.int/taxon/APLOBE/photos>



Aphelenchoides besseyi (APLOBE) - <https://gd.eppo.int>

<https://gd.eppo.int/taxon/APLOBE/photos>



<http://www.agronomicabr.com.br/agriporticus/detalhe.aspx?id=215>

Meloidogyne graminicola



https://www.eppo.int/ACTIVITIES/plant_quarantine/alert_list_nematodes/meloidogyne_graminicola



<https://primeirahora.com.br/vermes-de-solo-acendem-o-sinal-de-alerta-em-mt/>

BOM FINAL DE SEMANA