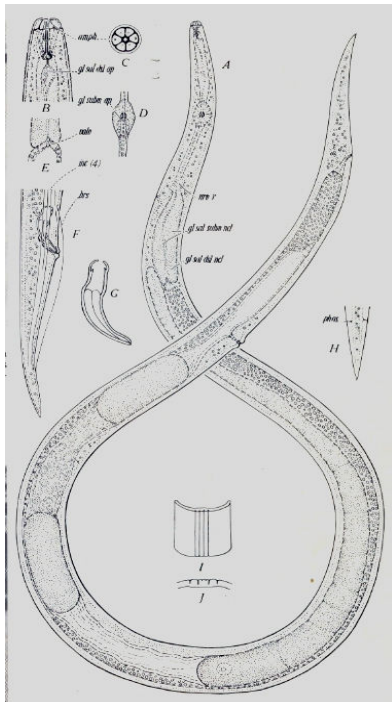




nematologia.com.br

Ditylenchus dipsaci
(Kühn, 1857) Filipjev, 1936

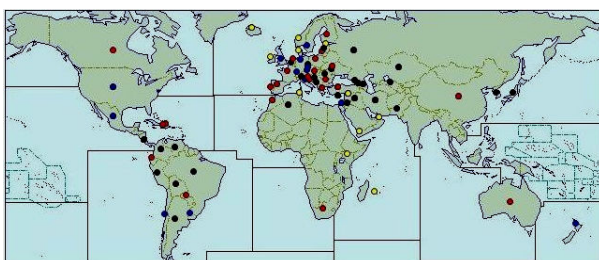
The stem and bulb nematode



Morfologia: de Thorne (1945) em CAB / CIH Descriptions of Plant-parasitic nematodes, Set 1 # 14.

Para a diagnose molecular, consultar Leal-Bertioli et al. (2000) e Subbotin et al. (2005), entre outros trabalhos.

Ocorrência: relato inicial em cardo (= *teasel*), na Alemanha, em meados do século XIX. Espécie distribuída mundialmente (mapa) e introduzida no Brasil (SC) no final da década de 1970, a partir de alho importado de outros países sul-americanos.



Hospedeiros: altamente polífaga, com mais de 500 plantas hospedeiras. No entanto, reconhecem-se algumas dezenas de raças dentro da espécie, várias delas com bem poucos hospedeiros. Hortaliças, cereais, frutíferas e ornamentais são atacadas em diferentes partes do mundo, dependendo da raça. Sérias perdas já foram relatadas, por exemplo, em gladiolo, milho, centeio, trevos e alho. No Brasil, esta última cultura é a mais prejudicada, no geral nas regiões Sul (SC) e Sudeste (SP).

Súmula biológica: a reprodução é anfimítica, com machos abundantes. O nematoide parece estar bem melhor adaptado à zona temperada. Em cebola, à 15°C, o ciclo completou-se em 19-23 dias. Juvenis J4 e adultos podem entrar em anidrobiose e ficar nesse estado por anos, como na “casca” dos dentes de alho. Na Europa, é mais comum em solos com teores intermediários a altos de argila.

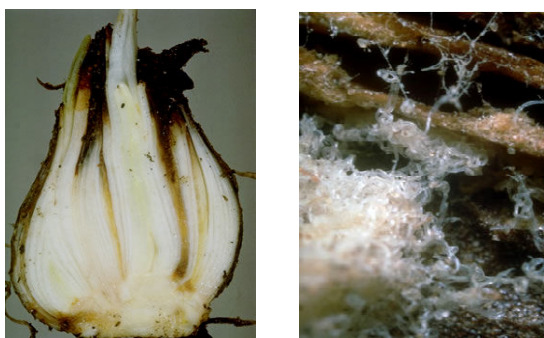
Sintomatologia: é variável, em função do tipo de cultura hospedeira. Em centeio, o ataque precoce leva as plantas a mostrar excessivo perfilhamento associado a folhas retorcidas; reboleiras de plantas pouco crescidas são comuns e ocorre acentuada queda de produção (fotos abaixo).



Em alfafa, observa-se redução no comprimento dos internódios e excessiva brotação a partir de um único ponto no caule, ficando as plantas bem atacadas com aspecto anormal (fotos abaixo).



Em ornamentais bulbosas, como os gladiolos, os sintomas internos, na forma de estrias ou anéis necróticos pardo-escuros, são geralmente visíveis sem dificuldade. Na base dos bulbos, por vezes, é possível visualizar-se aglomerados do nematoide formando massas que lembram novelos, chamados em inglês de “nematode wools”. Neles, aqueles exemplares que ficam nas camadas mais externas asseguram melhores condições de umidade aos das internas, evitando que sofram com a dessecação excessiva e, assim, possam sobreviver a eventuais estresses (fotos abaixo).



No caso de tulipas, as flores podem apresentar problemas de má formação devido ao parasitismo precoce pelo nematoide e não se abrirem dentro do padrão normal, ficando imbricadas em parte, além de exibir áreas descoloridas nas pétalas. A perda qualitativa para o comércio é grande (foto abaixo).



Em cebola, observa-se intumescimento do bulbo e brotação múltipla a partir de um único ponto, além de folhas retorcidas. No Brasil, tal quadro não tem sido praticamente observado (fotos a seguir).



A população predominante no Brasil tem causado perdas exclusivamente na cultura do alho, estando os problemas, no geral, restritos ao estado de Santa Catarina. No campo, observam-se reboleiras de plantas amarelecidas e mal formadas, com folhas retorcidas. “Dentes” atacados podem ficar chochos e, quando colhidos, passam a exalar mau cheiro. A esse quadro final, tem-se denominado “amarelão do alho”; as perdas são elevadas (fotos abaixo).



Manejo: em alho, o ideal é a formação de lavouras novas a partir de mudas sadias, devidamente certificadas, em áreas comprovadamente livres do parasita. Na reformas de lavouras infestadas, fazer rotação por 3-5 anos com cultura não hospedeira.

Onde ler mais a respeito

Leal-Bertioli, S.C.M.; Tenente, R.C.V. & Bertioli, D.J., 2000. ITS sequence of populations of the plant-parasitic nematode *Ditylenchus dipsaci*. *Nematologia Brasileira*, 24: 83-85.

Subbotin, S.A. et al., 2005. [Molecular Diagnostics, Taxonomy, and Phylogeny of the Stem Nematode *Ditylenchus dipsaci* Species Complex Based on the Sequences of the Internal Transcribed Spacer-rDNA](#). *Phytopathology*, 95:1307-1315