

和名：ジャガイモシロシストセンチュウ
学名：*Globodera pallida* (Stone) Behrens
英名：White (or pale) potato cyst nematode

分布

インド、パキスタン、ヨーロッパ、ロシア、カナリア諸島、米国、カナダ、エクアドル、コロンビア、チリ、パナマ、フォークランド諸島、ベネズエラ、ペルー、ボリビア、ニュージーランド等

寄主植物

ナス科植物の生塊茎等の地下部

形態

形態的にはジャガイモシロシストセンチュウに類似している。主な違いとしては、ジャガイモシロシストセンチュウの雌成虫は黄～黄金色なのに対し、本種は乳白色である。またグラネック値はジャガイモシロシストセンチュウが3.0～4.5なのに対し、本種は2.1～2.5と小さい。二期幼虫の口針長がジャガイモシロシストセンチュウよりもやや長い、等の違いがある。

生態

シスト内の卵には第二期幼虫が存在しており、寄主植物の根から浸出するふ化促進物質に反応し、二期幼虫がふ化する。二期幼虫は寄主植物の根に侵入し、巨大化させた根の細胞組織から養分を吸収し成長する。雌雄に分化した後、雌は頭部を根に侵入させながらも虫体の大半を露出させ肥大化する。雄は根から離れ土中に游出する。成熟した雌成虫と雄成虫は交尾し、卵が雌成虫の体内に形成される。その後雌成虫の虫体が卵を保持したまま硬化・褐色化しシストとなる。根から脱落したシストは、寄主植物が無くても長期間にわたって乾燥や低温等に耐えることが出来る。本種の生態は、ジャガイモシロシストセンチュウのそれとほぼ同じであるが、本種の方がより冷涼な環境に適応している。本種はジャガイモに対する寄生性の違いによって、7つのパソタイプ (P1A, P1B, P2A, P3A, P4A, P5A, P6A) に分かれている。

被害

本線虫が寄生したジャガイモは、根の養水分吸収能力が低下し生育が阻害される。葉の縮れや黄化、毛ばたき状の症状がみられ、やがて枯死する。その結果、収穫量の著しい低下を引き起こす。また、本種が一旦圃場に侵入すると、根絶は非常に困難である。

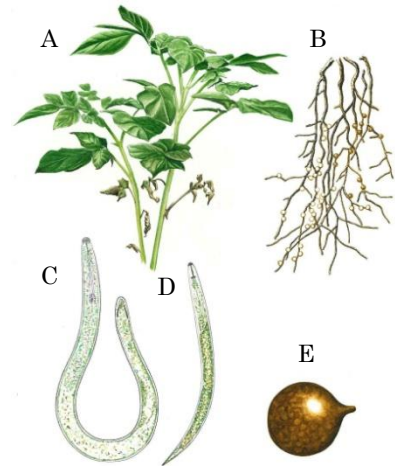


図 ジャガイモシロシストセンチュウ
A：ジャガイモ地上部の被害
B：シストが寄生した根
C：雄成虫 D：幼虫 E：シスト