

6. ネグサレセンチュウ属及び近縁属線虫の分類・同定

農業環境技術研究所 環境生物部 微生物管理科

要約

植物有害線虫として重要なネグサレセンチュウ属及び近縁属の線虫についての分類学的な検討を行い、日本から7新種、2未記録種を発見するとともに、タイ国からも1新種を発見し、命名・記載した。

背景・目的

ネグサレセンチュウ属は、ネコブセンチュウ属及びシストセンチュウ属と並ぶ重要な植物寄生性線虫である。本属は、日本から約20種が知られているが、形態的に似た種類が多く、分類・同定が難しいグループであり、従来の記録の中には、ネグサレセンチュウ属及び近縁属の混同も見られる。このようなことから、ネグサレセンチュウ属の正確な分類・同定のため、近縁属を含めた種類の解明を行った。

内容及び特徴

- (1) 日本産のネグサレセンチュウ属 (*Pratylenchus*) 並びにこれに近縁の *Radopholus* 属及び *Hoplotylus* 属の7新種及び2未記録種を発見するとともに、形態的特徴を明らかにした(第1表)。
- (2) ネグサレセンチュウ属の4未記載種を、北海道の林木、長崎県・熊本県のキク及びヨモギ、大分県のネザサ・ススキ草地、沖縄県の林木から発見した。また、日本国内においては南西諸島のみから検出されていたスクリプナーネグサレセンチュウを熊本県のチガヤ草地から発見した。これらを含む日本産の本属線虫の形態等の特徴を明らかにした(第2表)。なお、上記のほか、1新種をタイ国サラブリ州のトモロコシから発見し、*P. subranjani* Mizukubo et al., 1990と命名した。
- (3) *Radopholus* 属の2新種を、*R. triversus* (Minagawa, 1984) (熊本県のマルバハギ) 及び *R. sanoii* Mizukubo, 1989 (大分県のネザサ・ススキ草地) と命名した。
- (4) *Hoplotylus* 属の新種を *H. montanus* Minagawa, 1984 (群馬県・長野県の林木) と命名するとともに、日本から新たに *H. femina* s' Jacob, 1960 (沖縄県の林木) 及び *H. silvaticus* Bernard & Niblack, 1982(北海道の林木) を記録した。

活用面と留意点

- (1) ネグサレセンチュウ属及び近縁属について正確な種の同定が可能となった。なお、未記載種については新種としての命名・記載を準備中である。
- (2) ネグサレセンチュウ属では、地域、寄主等の違いによって体長、a値(体長/体巾)等の計測値は大きく変動することから、種を識別するためには、唇部体環数、尾端部の形態、V値(雌成虫の生殖口の位置)等の形質を調査することが重要である。

キーワード

ネグサレセンチュウ, *Radopholus* 属, *Hoplotylus* 属, 分類, 同定

(皆川 望・水久保隆之)

第1表 ネグサレセンチュウ属及び近縁属の区別点

	食道腺	口唇部	口針節球
ネグサレセンチュウ属	腹側	切断状	錨型, 球形
<i>Radopholus</i> 属	背側	円弧状	錨型, 球形
<i>Hoplotylus</i> 属	背側	円弧状	チューリップ型

第2表 日本産ネグサレセンチュウの分布, 寄主及び形態的特徴 (雌成虫)

ネグサレセンチュウ 種名	ミナ ナ シ	P. sp. n.	P. sp. n.	チヤ sp. n.	ムギ ギ	P. <i>gibbicaudatus</i>	ゴ ド フ リ	オ ク ハ リ ナ	ス ク リ ナ	キ タ ク ラン	キ ズ ラン	モ ロ シ	ソ コ ギ ミ リ	ク ル ミ
分布 北海道			○	○							○			○
本州	○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	○
四国	○		○							○		○	○	○
九州	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
奄美・沖縄	○			○			○	○				○		
寄主 野菜・畑作物・花卉	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○
果樹・茶・花木	○		○					○		○		○	○	○
牧草・雑草	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
林木	○	○	○	○			○	○	○	○		○		○
形態 唇部体環数 2個	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3個		○									○	○	○	○
4個														○
貯精囊中の精子 有	○	○	○	○							○	○		○
(雄成虫の有無) 無					○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
貯精囊 円形	○	○									○	○		
卵形	○	○		○								○		○
長円形	○		○											○
V値 67~70%						○						○		
71~75%		○				○		○				○	○	
76~80%	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
81~85%	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
86~90%						○	○							
尾端部 丸	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
尖る			○					○	○			○		○
切断状					○					○	○	○		
尾端部の切込み 有				○	○					○	○		○	
無	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
口端長 12~14 μm	○				○			○	○	○	○	○		○
15~17 μm	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
18~21 μm		○	○	○		○								

*今回新たに発見された種(新種)及び新たに分布が確認された種。