



事項	青森県における暖地性ネコブセンチュウの発生状況と被害の特徴		
ねらい	これまで青森県で発生がなかった暖地性ネコブセンチュウの被害が、平成19年にトマトで初確認された。これらは在来のキタネコブセンチュウに比べ加害能力が高いため、今後、温暖化により被害が拡大する恐れがある。そこで、本線虫の発生状況とトマトでの被害の特徴を明らかにしたので、参考に供する。		
指導参考内容	<p>1 発生状況 県内数か所のハウス栽培トマト、露地トンネル栽培メロンでサツマイモネコブセンチュウ、アレナリアネコブセンチュウの発生、被害が確認されている。</p> <p>2 サツマイモネコブセンチュウの特徴 (1) 抵抗性打破個体群の発生 本県で栽培されているトマト及びその台木は、ほとんどが本線虫に対し抵抗性のある品種であるが、それらを加害できる個体群が発生している。</p> <p>(2) 越冬生態 本線虫は本県で越冬できないとされてきたが、ハウスで冬期にビニル被覆を除去しても、積雪下で越冬し、翌年の発生源となる。</p> <p>(3) トマトでの被害の特徴 ア 本線虫は根に大きなこぶを作り、その形状は根こぶから岐根が発生するキタネコブセンチュウのものとは異なる。本線虫の被害により、根量が著しく減少するので、地上部がしおれ、果実肥大が抑制され、収量・品質が大きく損なわれる。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="376 990 810 1294">  <p>サツマイモネコブセンチュウの根こぶ</p> </div> <div data-bbox="852 990 1286 1294">  <p>キタネコブセンチュウの根こぶ</p> </div> </div> <p>イ 本線虫による根こぶは地温が高い時期に多く形成され、高温年や定植の遅い作型で被害が多くなる。</p> <p>3 防除対策 (1) 線虫は寄生苗、汚染土で容易に伝搬されるので、健全苗を利用するとともに、汚染圃場では耕作機械等をよく洗浄し、発生拡大を防止する。 (2) 殺線虫剤、土壌消毒等で線虫密度を低減し、被害を軽減する。</p>		
期待される効果	本県での暖地性ネコブセンチュウの発生状況や被害特徴が明らかとなり、線虫の発生拡大防止や防除対策の参考となる。		
利用上の注意事項	<p>1 サツマイモネコブセンチュウ・アレナリアネコブセンチュウは、いちごを除く多くの作物に寄生・加害するため、輪作による被害軽減は難しい。</p> <p>2 本資料は平成23年3月1日現在の農薬登録内容に基づいて作成した。</p> <p>3 農薬を使用する場合は、必ず最新の「農薬登録情報提供システム」(http://www.acis.famic.go.jp/index_kensaku.htm)を確認すること。</p>		
問い合わせ先(電話番号)	農林総合研究所 病虫部 (0172-52-4314)	対象地域	県下全域
発表文献等	平成21、22年度 試験成績概要集(農林総合研究所) 第64回 北日本病害虫研究会(発表予定)		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 暖地性ネコブセンチュウの発生状況(平成19、22年 青森農林総研)

時期	地点	作物	品種	圃場	発生種
平成19年	弘前市	トマト	桃太郎ヨーク他	ハウス	サツマイモネコブセンチュウ
	平内町	トマト	桃太郎8	ハウス	サツマイモネコブセンチュウ
	鶴田町	トマト	桃太郎8	ハウス	アレナリアネコブセンチュウ
	つがる市	トマト	のぞみ	ハウス	サツマイモネコブセンチュウ
平成22年	つがる市	メロン	タカミ	露地トンネル	サツマイモネコブセンチュウ

表2 サツマイモネコブセンチュウ3個体群における抵抗性及び感受性トマト品種への寄生性(平成22年 青森農林総研)

個体群 (採集圃場)	供試品種	根こぶ程度			根こぶ指数	抵抗性打破個体群
		株1	株2	株3		
弘前市 (トマト)	桃太郎8	3	3	3	75	○
	強力米寿	3	3	3	75	
平内町 (トマト)	桃太郎8	3	3	3	75	
	強力米寿	3	3	3	75	
つがる市 (メロン)	桃太郎8	1	1	1	25	×
	強力米寿	3	3	3	75	

(注) 桃太郎8はサツマイモネコブセンチュウ抵抗性品種、強力米寿は感受性品種。ポット栽培で各区3株を供試し、2期幼虫500頭または2000頭を接種し、42日後に根こぶ程度(0:無、1:少、2:中、3:多、4:甚)を調査。根こぶ指数=調査株の根こぶ程度の平均値÷4×100。

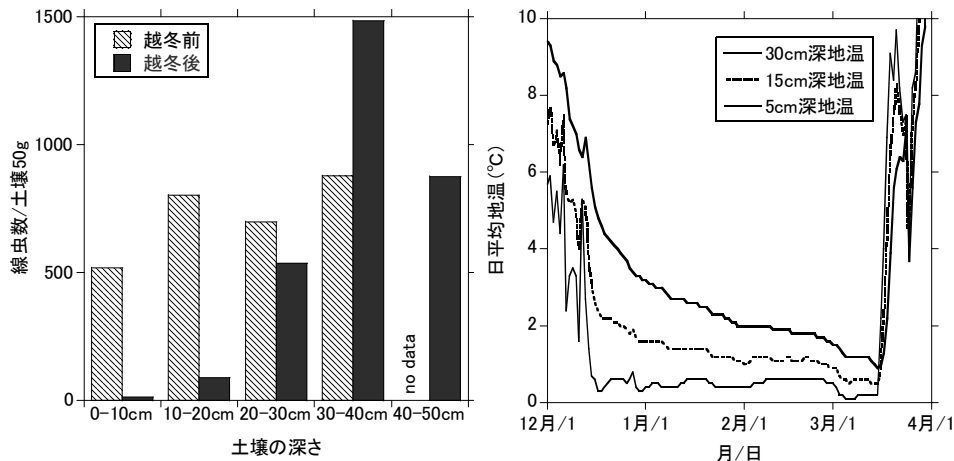


図1 冬期無被覆ハウスにおける越冬前後のサツマイモネコブセンチュウの線虫密度と地温の推移(平成22年 青森農林総研)

(注) 試験場所: 弘前市現地圃場ビニルハウス2.5a、ビニル除去:平成21年12月1日、ビニル被覆:平成22年3月13日。線虫密度調査:越冬前は12月1日、越冬後は作付け前の3月24日にハウス内3か所で深さ別に土壌を採取し、ベルマン法により線虫数を調査。

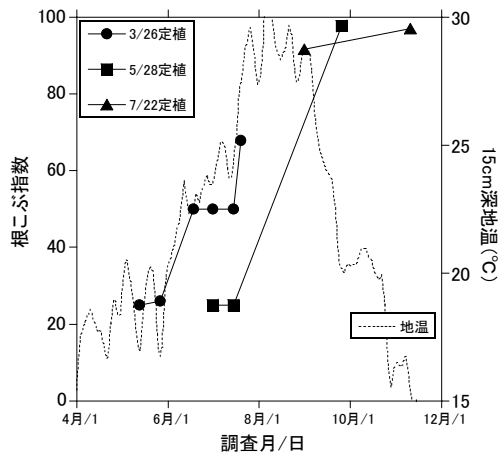


図2 サツマイモネコブセンチュウによるトマトの作型別根こぶ被害の推移(平成22年 青森農林総研)

(注) 試験場所: 弘前市現地圃場ビニルハウス2.5a、ハウス栽培、品種: 桃太郎グランデ(3/26、7/22定植)、桃太郎8(5/28定植) 定植21~120日後に株を抜き取り根こぶ程度を調査し、根こぶ指数を算出(表2注参照)。