

事項	オオタバコガは年3世代発生し、無加温ハウスで休眠蛹が越冬する		
ねらい	近年多発するオオタバコガについて、発生生態が明らかとなったので参考に供する。		
指導参考内容	<p>1 成虫の発生時期 成虫は5～6月に発生し始め、発生数は7月中旬まで少ないが、7月下旬から急増し、8月上～中旬、9月上～中旬、さらに9月高温年では10月上旬に発生ピークがみられ、10月下旬に終息する。 性フェロモントラップで捉えられる雄成虫の誘殺消長と産卵消長は概ね一致し、トラップ調査は発生予察法として有効である。</p> <p>2 発生世代 オオタバコガは下図のように年間3世代発生し、9月に発生する世代は幼虫が短日下で育ち休眠蛹となるが、ふ化の遅い幼虫は冬前に蛹になれず死滅する。</p> <div data-bbox="399 739 1276 1433" data-label="Figure"> <p>オオタバコガ発生生態の模式図</p> <p>発生態（期間） 卵（4-5日） 幼虫（18-25日） 蛹（14-25日） 成虫（7-10日）</p> <p>3回目の世代 ・休眠蛹が発生 ・ふ化の遅い幼虫は冬前に蛹になれず死滅</p> <p>2回目の世代 一部が10月上旬に羽化</p> <p>1回目の世代</p> <p>休眠蛹が発生する ふ化期間 ハウス 露地</p> <p>幼虫死滅 幼虫死滅 休眠蛹</p> <p>オオタバコガ発生世代（折線は成虫発生消長）</p> <p>1 3 5 1 3 5 1 3 5 1 3 5 1 3 5半旬 6月 7月 8月 9月 10月</p> </div> <p>3 休眠蛹の越冬 休眠蛹は地下5～10cmの土壤中にあり、積雪下では1℃前後の低温に保たれる。低温期間が90日を超えると生存率が低下し、積雪期間の長い津軽地域では露地越冬できないと考えられる。一方、無加温ハウスではほとんどの休眠蛹が越冬し、翌年5～6月に羽化する。</p>		
期待される効果	オオタバコガの発生生態を理解し、適切な防除指導を行うことができる。		
利用上の注意事項	<p>1 本県では6～7月以降に南方から飛来する成虫が主な発生源であり、ハウス越冬蛹も発生源の一部となると推測される。</p> <p>2 ハウスで9月以降に発生する幼虫は防除し、翌春の発生源とならないようにする。</p> <p>3 成虫発生調査のため性フェロモントラップ（屋根付粘着トラップ）を設置する場合は、風通しのよい開けた場所に設置し、粘着板の高さを地上から約1mとする。</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23～25年度 試験成績概要集（農林総合研究所）		

【根拠となった主要な試験結果】

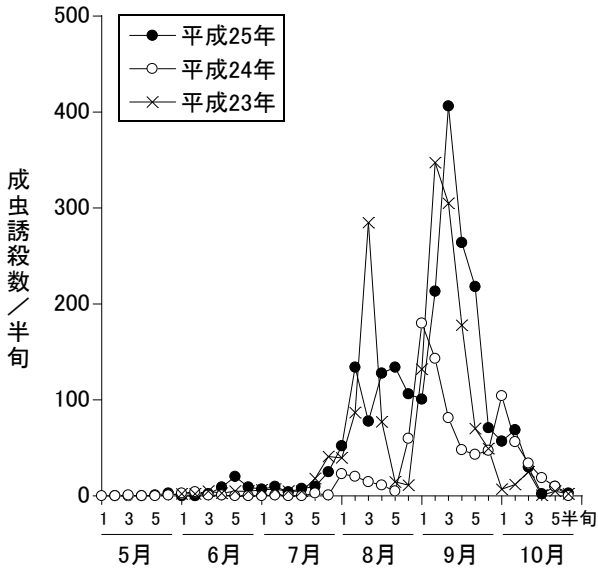


図1 性フェロモントラップによる成虫誘殺消長 (平成23~25年 青森農林総研)

(注) SE粘着トラップをスイートコーン圃場畦畔に高さ1mで設置

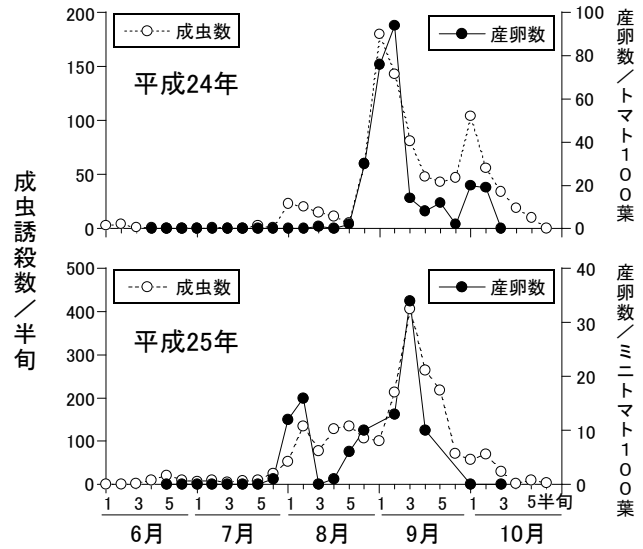


図2 成虫誘殺消長とトマト葉での産卵消長 (平成24~25年 青森農林総研)

(注) 1 トラップは産卵調査圃場畦畔に設置
2 産卵はトマトまたはミニトマト葉で調査

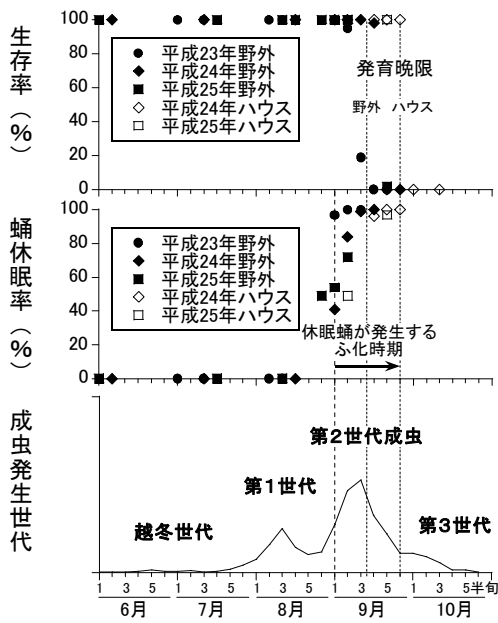


図3 発生世代と休眠蛹発生時期 (平成23~25年 青森農林総研)

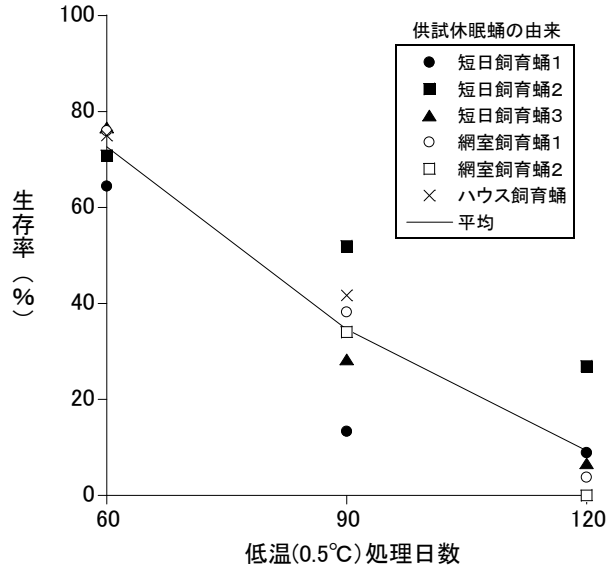


図4 休眠蛹の低温処理期間と生存率(加温後の羽化率) (平成25年 青森農林総研)

表1 オオタバコガ越冬蛹の越冬後生存率

(平成24~25年 青森農林総研)

越冬場所	休眠蛹の由来	蛹化期間	積雪期間または12~3月日平均地温	越冬後の生存率(羽化率)			50%羽化日
				死亡蛹	羽化蛹	羽化率(%)	
露地 (地下約10cm)	平成24年網室飼育 (9/3~15ふ化)	9/27~11/14	積雪期間: 124日	129	0	0	—
	平成25年網室飼育 (9/1~17ふ化)	9/16~10/28	積雪期間: 115日	182	38	17	—
ハウス (地下約10cm)	平成24年ハウス内採集 (12/6トマト栽培跡土壌で採集)	—	平均(最低-最高) 7.4°C (2.7-12.7)	0	19	100	5/7
	平成24年ハウス飼育 (トマト寄生幼虫を採集)	10/11~11/7		20	37	65	5/23
	平成25年ハウス飼育 (9/17~28ふ化)	10/7~11/13	6.8°C (3.2~13.0)	18	142	89	6/12

(注) 露地越冬蛹では24°C加温後の羽化率、ハウス越冬蛹ではハウス地下10cmでの羽化率