

事項	スイートコーンのアワノメイガの発生生態と雌穂被害の効率的防除		
ねらい	スイートコーンの茎や雌穂を加害するアワノメイガについて、これまで発生生態が未解明であり、効率的な防除が行われていなかった。そこで、4月下旬～6月下旬播種のスイートコーンにおいて、産卵や幼虫の被害を調査したところ、これまで年1回とされていた発生が年2回であることや、近年多発するオオタバコガとの同時防除体系について明らかとなったので参考に供する。		
指導参考内容	<p>1 アワノメイガの発生生態とスイートコーンの加害特徴</p> <p>(1) アワノメイガは年2回発生し、産卵盛期は1回目世代が6月下旬～7月上旬、2回目世代が8月中～下旬である。</p> <p>(2) 1回目世代の卵は、4月下旬～6月上旬播種のスイートコーンでみられ、2回目世代の卵は6月上～下旬播種でみられる。</p> <p>(3) 5月中旬、6月上旬播種のように雄穂抽出前に産卵があると、雄穂へ幼虫が寄生し加害する。それらの幼虫は雄穂抽出後に雄穂から離れ、多くが茎に食入し、一部は雌穂に食入し加害する。</p> <p>(4) 雄穂抽出後に産卵された場合、ふ化した幼虫は絹糸を食べながら雌穂に食入したり、茎に食入する。6月中～下旬播種では、雄穂抽出後に2回目世代の産卵が多く、雌穂被害が多発する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div> <p style="text-align: center;">写真 雄穂に寄生する幼虫 茎の食入被害 茎の折損被害 雌穂被害 (左：オオタバコガ、右：アワノメイガ)</p> <p>2 アワノメイガとオオタバコガの同時防除体系</p> <p>(1) 播種時期にかかわらず、フェニックス顆粒水和剤4,000倍を絹糸抽出期とその7日後頃に2回散布すると、両害虫の雌穂被害を効果的に軽減できる。</p> <p>(2) 5月中旬、6月上旬播種のようにアワノメイガ幼虫が雄穂に寄生した場合、絹糸抽出期からの2回散布では茎の折損被害を十分に抑えることができないので、必要に応じて雄穂抽出期に防除指針を参照して殺虫剤を散布する。</p>		
期待される効果	アワノメイ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 本資料はスイートコーン品種「ゆめのコーン」で行った試験結果である。</p> <p>2 アワノメイガ及びオオタバコガ幼虫は雌穂内に食入した後では防除できないので、絹糸抽出期（圃場全体の株の4～5割が絹糸を抽出した日）のタイミングを逃さずに殺虫剤を散布する。ただし、降雨予報等により適期防除が困難な場合は、絹糸抽出始期（全体の1～2割が絹糸抽出した日）から散布を開始しても効果に差はないと考えられる。</p> <p>3 本資料は平成27年1月21日現在の農薬登録内容に基づいて作成した。</p> <p>4 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。また、短期暴露評価の導入により使用方法が変更された農薬は、登録内容の変更前であっても、変更後の使用方法を確認すること。</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24～26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】

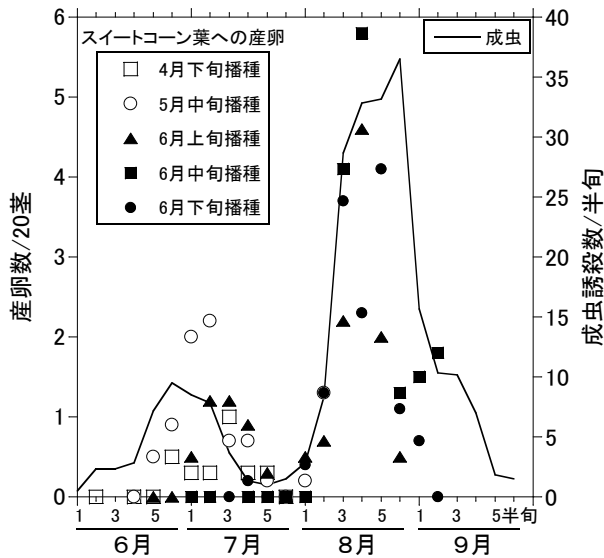


図1 アワノメイガ成虫の発生消長と産卵消長（平成24～26年 青森農林総研）

(注) 1 成虫発生消長は、平成24～26年の性フェロモントラップの半旬別誘殺数の平均値
 2 産卵消長は、4月下旬播種が平成26年、5月中旬及び6月上旬播種が平成24～26年、6月中旬が平成24～25年、6月下旬播種が平成25～26年の半旬別産卵数の平均値

表1 無防除sweetコーンにおける播種時期別のアワノメイガ幼虫の被害（平成24～26年 青森農林総研）

年次	播種 月日	雄穂 抽出期	絹糸 抽出期	巻葉、雄穂への寄生			収穫時の被害および寄生虫数									
				調査 月日	調査 株数	寄生株率 (%)	調査 月日	調査 株数	食入茎 率 (%)	被害雌穂 率 (%)	雌穂内寄生虫数/20雌穂					
											若齢	中齢	老齢	蛹	計	
H24	5/18	7/19	7/28	7/25	25	—	72	8/6	25	88	48	0	0	14	5	19
	6/5	7/28	8/4	7/31	25	—	55	8/21	29	45	52	7	18	7	0	32
	6/18	8/4	8/15	7/75	75	25	—	9/11	60	77	95	0	3	38	0	41
H25	5/15	7/10	7/26	7/60	60	—	82	8/15	60	80	24	0	4	2	1	7
	6/4	7/28	8/8	7/50	50	16	—	8/27	50	58	100	2	26	12	0	39
	6/17	8/2	8/11	7/50	50	10	—	9/2	50	46	88	2	34	18	0	54
H26	6/28	8/8	8/18	7/60	60	0	—	9/5	60	85	95	0	32	30	0	62
	4/25	6/29	7/10	7/120	120	—	0	8/1	90	50	22	0	0	1	1	2
	5/15	7/11	7/20	7/120	120	—	40	8/8	90	70	27	0	0	1	1	2
	6/3	7/22	7/31	7/120	120	—	61	8/20	90	59	43	1	10	3	0	15
	6/23	7/31	8/9	7/120	120	—	3	8/29	90	44	74	4	24	11	0	39

表2 sweetコーンのアワノメイガ、オオタバコガに対する散布時期別効果（平成24～26年 青森農林総研）

播種年 月/日	散布月日 (抽出率)				アワノメイガ茎被害			アワノメイガ雌穂被害			オオタバコガ雌穂被害	
	雄穂 抽出期	絹糸抽出			食入茎率 (%)	折損茎率 (%)	防除値	被害雌穂率 (%)	防除値	被害雌穂率 (%)	防除値	
		始期	期	揃期								
平成26年 4/25	6/30 (56%)	7/9 (28%)			2	0	100	3	85	9	82	
		7/9 (28%)	7/16 (100%)		7	0	100	1	95	1	98	
		無処理			50	17		22		49		
平成26年 5/15	7/11 (76%)	7/20 (59%)			8	0	100	0	100	7	87	
		7/20 (59%)	7/28 (100%)		41	4	81	0	100	0	100	
		無処理			70	23		27		51		
平成26年 6/3	7/22 (52%)	7/30 (34%)			6	0	100	9	79	—	—	
		7/30 (34%)	8/7 (99%)		53	8	67	3	92	0	100	
		無処理			59	23		43		40		
平成24年 6/18	8/3 (36%)	8/15 (50%)			2	—	98	23	76	38	21	
		8/15 (50%)	8/22 (>90%)		0	—	100	15	84	12	76	
		無処理			88	—		97		48		
平成26年 6/23	7/31 (54%)	8/9 (50%)			0	0	100	9	88	4	43	
		8/9 (50%)	8/14 (99%)		1	0	100	11	85	3	57	
		無処理			44	3		74		8		
平成25年 6/24		8/15 (9%)			7	0	100	12	84	12	74	
			8/22 (96%)		3	0	100	20	73	18	59	
		無処理	8/20 (92%) 8/27 (100%)		90	3		75		45		

(注) 1 防除値=100-処理区の被害 (折損茎率または食入茎率、被害雌穂率) ÷ 無処理区の被害 (同左) × 100
 2 供試薬剤は平成26年6月23日播種のみプレバソンフロアブル5 2,000倍、その他はフェニックス顆粒水和剤4,000倍