

試験研究成果普及情報

部門	特用林産	対象	普及
課題名：原木シイタケの害虫フタモントンボキノコバエの被害と防除法			
<p>[要約] 2003年冬期に千葉県内各地の露地発生の原木シイタケにキノコバエ幼虫による食害が多く発生した。このフタモントンボキノコバエ幼虫による被害は、収穫適期の子実体を高い割合で食害することが特徴であり、被害を抑えるため、生態を調査し、防除法を明らかにした。</p>			
フリーワード 原木シイタケ、露地発生、フタモントンボキノコバエ、被害、防除法			
実施機関名	主 査 森林研究センター環境機能研究室 協力機関 夷隅農林振興センター、君津農林振興センター		
実施期間	2003年度～2006年度		

[目的及び背景]

2003年冬期に千葉県内各地の露地発生の原木シイタケでフタモントンボキノコバエ幼虫による大きな被害が発生した。被害対策を講じるため、被害状況、本種の生理・生態的特徴及び防除法を明らかにする。

[成果内容]

1. フタモントンボキノコバエによる被害と成長の特徴は次のとおりである。
 - (1) 露地自然発生の原木シイタケだけで発生。
 - (2) 幼虫が穿入すると、柄の表面は乱れて毛羽立つ（写真1）。
 - (3) 幼虫は、黒い頭の5mm程度のうじ虫（写真2）。
 - (4) 被害率は60～100%と非常に高い（表1）。
 - (5) 幼虫は、厳冬期でも成長する（表2）。
 - (6) 15℃での卵から成虫までの期間は、約16日と短期間である（表2）。
2. フタモントンボキノコバエの生活は次のとおりである。
 - (1) 成虫は、シイタケ子実体の柄やひだの表面に産卵する。
 - (2) ふ化した幼虫は、子実体に穿入し、食害する。
 - (3) 老熟した幼虫は落下して、堆積した落葉でまゆを作り、さなぎになる。
 - (4) 幼虫は、シイタケだけでなく、ナメコや野生のカワリハツ子実体でも生息する。
3. シイタケ子実体等に生息する幼虫の駆除法として次の方法がある。
 - (1) シイタケ等をポリエチレン袋に入れて1昼夜程度密封して殺虫する。
 - (2) シイタケ等を重石で水没させ、1昼夜以上持続させて殺虫する。
4. シイタケの被害対策は、次のとおりである。
 - (1) シイタケを出荷する場合には、被害の有無を確認し、被害シイタケを出荷しない。
 - (2) 幼虫が生息しているシイタケは、必ず幼虫を殺す。
 - (3) 野生きのこについても、本種の幼虫の生息を注意深く確認する。

[留意事項]

フタモントンボキノコバエの被害は積極的に対策を講じなければ抑止できないので、生産者だけでなく自家用栽培者についても情報を伝えて被害対策を推進する。

[普及対象地域]

県内全域

[行政上の措置]

林業関係団体等を通じて被害対策の徹底を図る。

[普及状況]

椎茸栽培セミナー（千葉県森林組合連合会、千葉県特用林産振興会共催）で講演するとともに、普及指導用パンフレットを作成し、林業担当普及指導員に配布した。

[成果の概要]



写真1 被害の特徴



写真2 フタモントンボキノコバエ幼虫

表1 シイタケ子実体の被害率(%)

調査地	かさの開き程度		
	5～6分開き	7分開き	8～9分開き
山武町	60.3	61.1	68.9
千葉市A	64.4	75.0	75.0
千葉市B	83.3	—	—
大多喜町	81.0	100	100
君津市	53.8	71.4	—
平均	68.6	76.9	81.3

(注)2003年12月調査
—:未調査

表2 成育段階別の所要日数と発育零点

		卵	幼虫	さなぎ	卵～羽化
所要日数(日)	15℃ 雌	4.2±0.3	4.3±0.4	7.2±0.7	15.5±1.0
	雄	—	4.2±0.3	7.0±0.8	15.4±1.2
所要日数(日)	20℃ 雌	3.1±0.2	3.1±0.3	4.9±0.5	11.2±0.7
	雄	—	3.1±0.2	4.8±0.6	11.1±0.8
発育零点(℃)	雌	0.91	2.08	4.35	1.85
	雄	—	0.91	4.09	2.15

(注)所要日数:平均日数±標準偏差

[発表及び関連文献]

- ・ 石谷栄次：平成19年度試験研究成果発表会資料（林業部門）「新しい林業技術」，17～20，2008年
- ・ 石谷栄次・中川茂子：関東森林研究59（投稿中）
- ・ 岩澤勝巳・石谷栄次：56回日林関東支論，191～192，2005年

[その他]

平成17年度試験研究要望課題（提起機関：林務課）