

平成 1 2 年 度 試 験 研 究 成 果

区分	指導	題名	採卵用天蚕にみられる天蚕微粒子病病原検出数の最近の推移	
<p>[要約] 天蚕の病害には家蚕と同様に微粒子病が存在する。この病気は病原（微胞子虫）が卵を経由して次代に伝達される。岩手県内の最近の微粒子病の感染状況を調査したところ、連年飼育されている圃場で感染増加傾向が確認されたが、無毒卵の使用により感染が減少する。</p>				
キーワード	天蚕	微粒子病	園芸畑作部 蚕桑技術研究室	

1. 背景とねらい

天蚕の病害には家蚕と同様に微粒子病、核多角体病、軟化病、硬化病などがある。このうち病原（微胞子虫）が卵を経由して次代に伝達される微粒子病は核多角体病と並び壊滅的な被害をもたらす病害として知られている。

岩手県で天蚕の飼育が始まってから15年経過しており、当時造成された圃場が現在も使用されている。微粒子病については飼育農家が自主的に母蛾検査を実施し、これまで微粒子病による大きな被害は報告されていないが、病原の蓄積による感染の拡大が懸念される。

そこで近年の感染状況を調査するとともに、無毒蚕種の使用による感染率の変化を調査した。

2. 技術の内容

(1) 県内の天蚕飼育農家で採卵に使用した母蛾の微粒子病感染率は漸増傾向にあった。

(2) この病原に感染している幼虫は発育が遅れ、重症のものは体表面に明瞭な黒斑を形成する。感染幼虫の死亡時には中腸内容物がほとんど失われ、病原はほぼ全組織に感染し、特に脂肪体に多量の孢子が認められる。

(3) 微粒子病の防除対策は、採卵に用いた全母蛾を対象として母蛾検査を行い、微粒子病に感染した雌蛾の産卵した卵を全て廃棄する。

(4) 無毒卵の使用により微粒子病感染を低水準に保つことができる。

3. 指導上の留意事項

(1) 天蚕の微粒子病の検査方法は「平成4年指導上の参考事項：天蚕の微粒子病病原感染状況と予防法」を参照のこと。

4. 技術の適応地帯

全域

5. 当該事項に係る試験研究課題

[蚕糸昆虫1] - 1 - (4) - ア 天蚕の優良系統育成

6. 参考文献・資料

(1) 普及奨励・指導上の参考事項（平成4年）「天蚕の微粒子病病原感染状況と予防法」

(2) 業務報告書（岩手県繭検定所・農研センター繭品質評価分室）1995～1999

7. 試験成績の概要

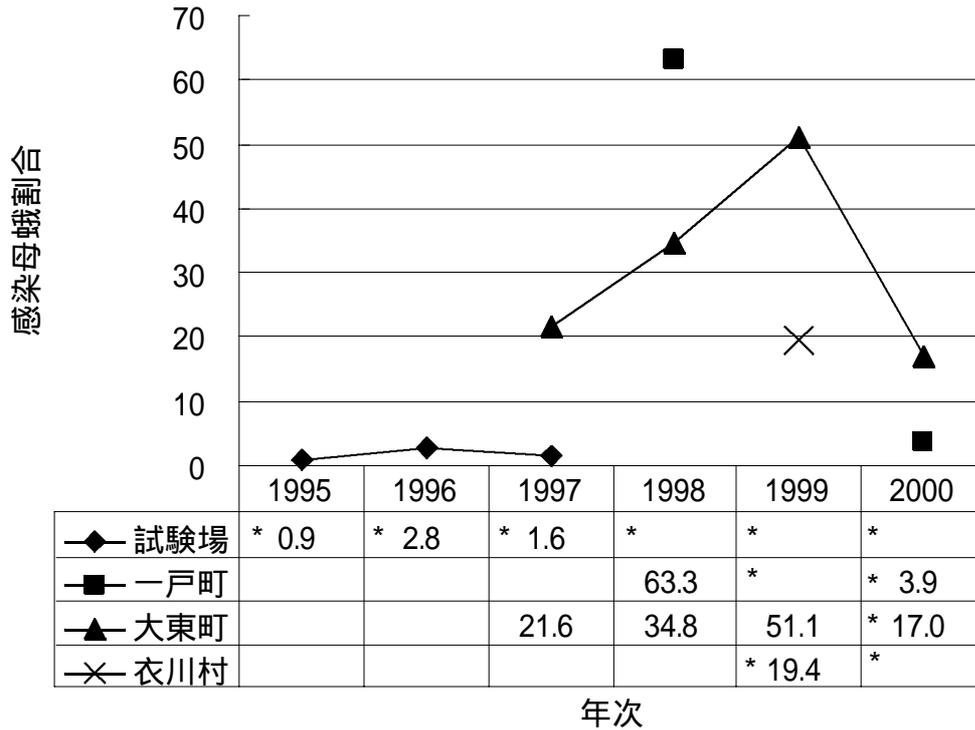


図1 微粒子病病原検出数

調査方法：1995年から県内で採卵に使われた天蚕母蛾の全てを回収し，常法により検査．
 * 検査済み無毒卵は蚕業試験場・農研センターから供給し，一戸町・衣川村は1999年より，大東町は2000年より使用．

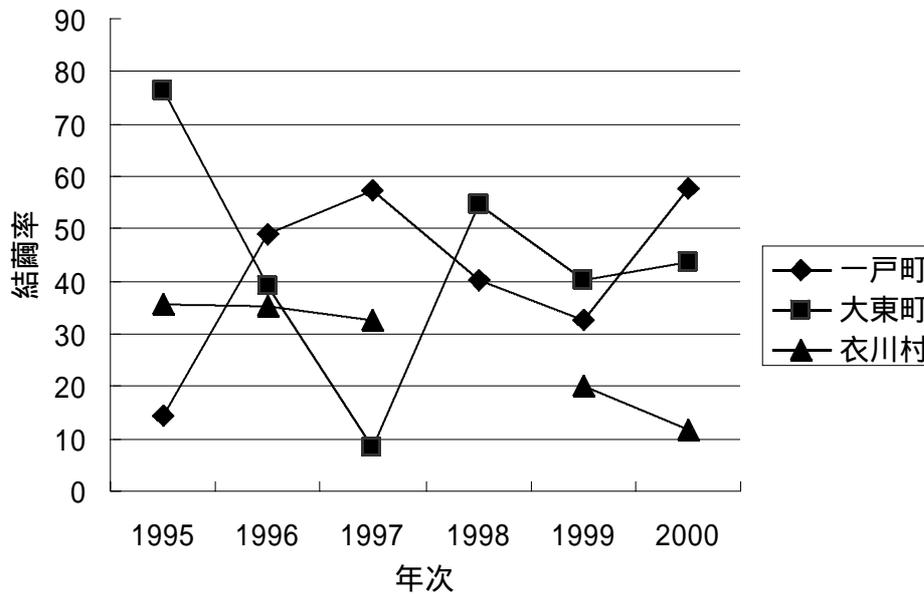


図2 町村別結繭率の推移

1997年大東町の結繭率の低下は卵保護中の温度管理不適切のため孵化不良による．