

平成 1 1 年度試験研究成果

区 分	普及	題 名	安価で使いやすい天蚕採卵容器		
〔要約〕竹カゴや紙袋等、従来の天蚕採卵容器に代わるものとして化繊網袋と輪台を組み合わせた容器を考案した。この容器は安価で、産み付けられた卵の収集が容易である。容器の消毒、収納も簡便であり、天蚕の交尾率も優れている。					
キーワード	天蚕	採卵	交配	交尾	園芸畑作部 蚕桑技術研究室

1. 背景とねらい

天蚕の採卵容器は古くから竹製釣鐘状のカゴや、側面に多数の穴をあけた紙袋が用いられてきた。これらはいずれも産み付けられた卵の収集に手間がかかり、また、使用後の収納場所を多く必要とするなどの問題があった。そこで天蚕蛾の交尾行動を阻害せずに、かつ採卵作業に簡便な資材と方法を検討した。

2. 技術の内容

- (1) 市販のネット袋と針金の輪を組み合わせ、袋上部に空間をもたせた容器を使うことにより、天蚕の交尾・採卵が容易に行える。
- (2) 天蚕蛾が交尾し産卵を開始した後は、卵と蛾を散逸させないため、針金の輪を取り出し袋を閉じる。
- (3) この交尾・採卵容器の価格は1組60円程度と安価で耐久性に富み（表1）、使用後の収納や消毒が容易である。
- (4) この容器を使った場合の天蚕蛾の交尾率は従来の竹カゴを使った場合と同程度である（表2）。

3. 普及上の留意事項

- (1) 採卵後の母蛾は卵と対応させて保存し、微粒子病検査を実施すること。

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 - (3) - ア 需要動向を見極めた繭・糸・桑の生産技術開発

6. 参考文献・資料

赤沼治男(1934):最新天蚕及柞蚕論. 蚕業新報社2

赤井ら(1990):天蚕. サイエンスハウス

平成5年度 指導上の参考事項: 交配用天蚕の羽化調整及び紙袋を使用した交配・採卵方法

7. 試験成績の概要

表1 採卵容器にかかる経費

		規格	価格	備考
竹製交尾容器		15cm × 20cm	600円	特注品のため価格は推定
網 + 輪	化繊網袋	33 × 23cm	20円	ヒモ付出荷ネット 菊花輪台
	針金輪	15cm	40円	

表2 交尾・採卵容器の違いによる交尾率

容器別	雌雄蛾組数	受精蛾数	交尾率
竹製カゴ	42	33	78.6
網袋 + 輪	41	34	81.9

注：1999年紫波町、屋外



図1 ネット袋と輪台



図2 組み立てた天蚕採卵容器