

天蚕繭の煮繭法の開発

福島県農業試験場梁川支場
平成16年度福島県農業試験場試験成績概要

1 部門名

蚕糸－絹糸－加工
分類コード 09－04－34000000

2 担当者

瓜田章二・三田村敏正・名倉明夫

3 要 旨

天蚕繭の繰糸では、繭解舒率が家蚕に比べて著しく低い。すでに、比較的簡易に繭解舒率が向上する、家蚕繭と混合して天蚕繭を煮繭する方法を明らかにしてきたが、当煮繭では家蚕繭がほとんど繰糸不可能となる。このため、家蚕繭も同時に繰糸可能とすべく新たな煮繭法へ改良した。

- (1) 改良点は、①繭粒数比を天蚕繭1：家蚕繭2の割合で混合して入れた網状ステンレスバケットを浸漬する温度を78℃とし(従来では98℃)、②つぎにその後の湯温を15分程度で100℃まで昇温させてさらに3分間沸騰させる(従来では98℃で20～22分間煮る)点である。その後の手順は従来と同様で、③所定の時間加温したらヒーターを止めて10分間放放置する、④ステンレスポットのふた、おもりおよびバケットのふたをはずし、繭が湯に沈むのを待つ、⑤繭が沈んだら、家蚕繭を除去して索緒部に移してミノ箒で糸口をすぐる、の工程である。
- (2) その結果、天蚕繭を家蚕繭と混合して煮繭すると、その解舒率は単独煮繭より、20.3%から最高34.0%まで向上し、生糸量歩合も7.57%から最高10.44%まで向上するが、改良(新)の煮繭法によっても天蚕繭質評価にはほとんど影響はなく、また家蚕繭は煮崩れを起こすことなく、繰糸が普通煮繭と同様の繰糸ができ、天蚕と家蚕のハイブリッド繰糸が可能となった。

4 その他の資料等

東北蚕糸・昆虫利用研究報告第29号