

試験研究成果普及情報

| 部 門 | 蚕 業 | 対 象 | 普 及 |
|--|-----|-----|-----|
| 課題名：平面繭の生産手法 | | | |
| [要約]熟蚕を平面繭用簇器に振込み、簇器を水平で暗、無風状態に保持することで、平面繭が生産できる。平面繭用簇器は、すのこ状に加工した木枠などを利用し表面に寒冷紗を被覆して使用する。容器を棚差しすることで、高密度収容が可能となる。 | | | |
| キーワード(専門区分)昆虫機能 (研究対象)昆虫類一蚕 (フリーキーワード)平面繭 平面吐糸 網取り法 棚差し | | | |
| 実施機関名(主 査)農業総合研究センター 生産環境部 応用昆虫研究室 (協力機関) (実施期間)1999～2002年 | | | |

[目的及び背景]特徴のある高品質繭糸の生産技術を開発し、繭糸の利用拡大を図る。そのため、養蚕農家の施設と飼育技術を活かした平面繭の生産手法について、平面繭用簇器を試作し、その高密度収容法を検討するとともに、簡易な吐糸管理技術を開発する。

[成果内容]

1. 壮蚕飼育は条桑育の標準技術と同じである。熟蚕点発時には条払いし、条払い自然上簇法に準じて切り桑を給与する。蚕の8割程度が熟化したら、網取り法で蚕座より分離し、平面繭用簇器1㎡当たり250頭を目安に秤量し、平面繭用簇器に均一に振込む。
2. 平面繭用簇器は、すのこ状に加工した長方形の木枠(100cm×200cm)などを利用し、平坦面を上にして寒冷紗で被覆したものとする。
3. 平面繭用簇器は、暗条件、無風状態で水平に保持することで、簇器表面への均一な吐糸が行われる。このため、上簇室は作業時以外には消灯し、外部からの光も遮断する。
4. 平面繭用簇器は、蚕ばく飼育用の蚕架(幅245×奥行100×高194cm、10段の棚)などに棚差しすると高密度に収容できる(写真1)。この場合、棚の上下による温度差が生じるため、簇器は1日1回上下を差し替え吐糸速度を揃える。
5. 1回目の平面繭の収納は、熟蚕振込み時24時間後を目安に行う。蚕は同一の簇器に再度振込み、吐糸を継続させる。
6. 熟蚕1万頭当たり吐糸量は4,000g前後で、このうち振込み2日目から化蛹直前の3,400g程度を平面繭として利用できる(写真2、第1図)。なお、1回目に収納した平面繭は、糞尿などで汚染されており、現状では利用できない。

[留意事項]

1. 吐糸期間は、室内が高湿になりやすいので湿度低下に努める。
2. 振込み直後と化蛹直前には、落下蚕がやや多い。落下蚕の損傷を少なくするため、棚下に蚕ばくなどの蚕受けを設置する(写真1)。

[普及対象地域]県下全域

[行政上の措置]

[普及状況]

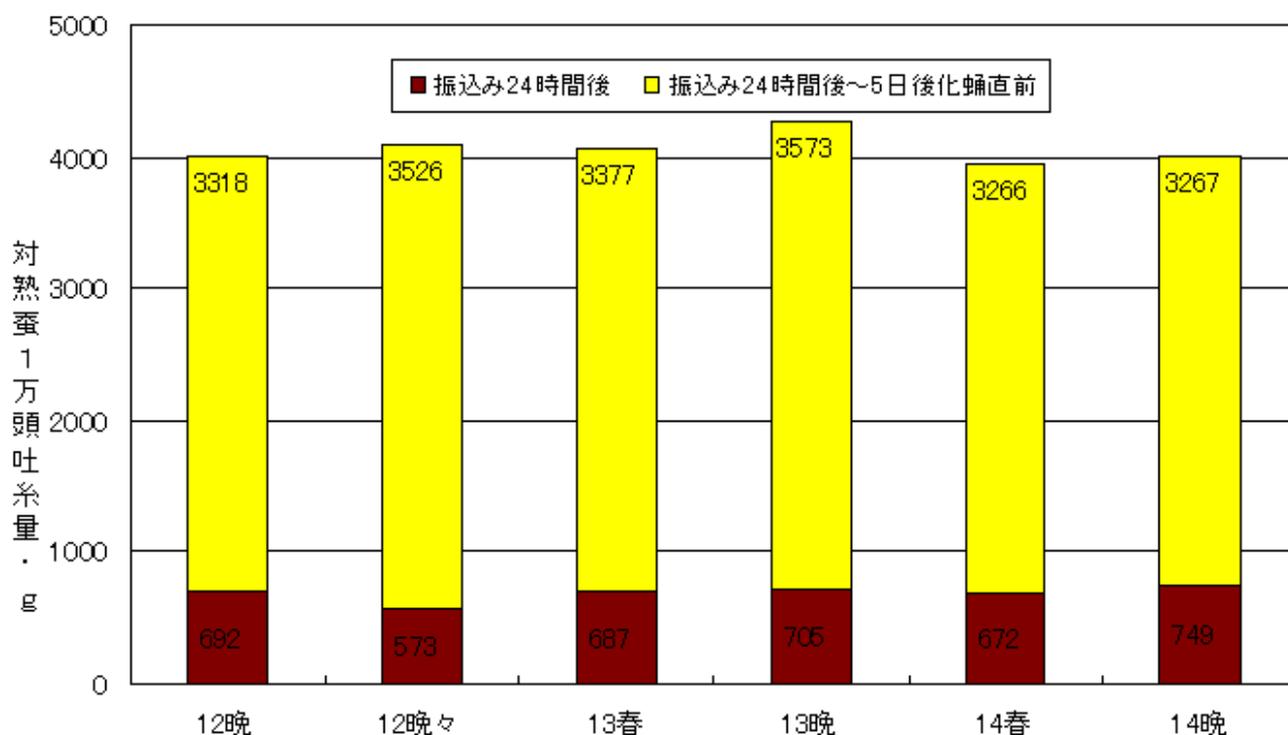
[成果の概要]



写真1 棚差しした平面繭用簇器



写真2 平面繭の収納作業



第1図 平面繭用簇器に振込んだ熟蚕の吐糸量

注) 12晩:12年度晩秋蚕期 12晩々:12年度晩々 秋蚕期現地農家
 13春:13年度春蚕期 13晩:13年度晩秋蚕期
 14春:14年度春蚕期 14晩:14年度晩秋蚕期

[発表及び関連文献]

- ・平面繭シートの簡易生産技術. 日本蚕糸学会関東支部第50回学術講演会 講要、1999
- ・平面繭シートの簡易生産技術第Ⅱ報. 上簇座の開発と高密度化の試みについて. 日本蚕糸学会第71回学術講演会 講要、2001.