

雄の冷蔵が天蚕の交尾率に及ぼす影響

福島県蚕業試験場養蚕部・平成10年度福島県蚕業試験場年報

1 部門名 蚕糸－その他－採種

分類コード 09－99－02000000

2 要旨

天蚕は羽化がばらつくため、交配時に雌雄の数が合わないことが多い。この余分な雌の利用法として野生雄を利用した採卵方法が有効であるが、余分な雄には適用できない。そこで、余分な雄の利用法として、雄を冷蔵保存して使用した場合、交尾率にどのような影響を及ぼすか検討した。

試験は鹿児島県で飼育された天蚕を用いて1998年6月下旬から7月に行った。羽化した雄は5℃の冷蔵庫に1～5日保存した後、雌雄1対ずつ採卵容器に入れて交配した。対照は雄を冷蔵せずに交配したものとした。交尾率は卵を切開し前幼虫の存在を確認した蛾区を交尾蛾区として求めた。

この結果、交尾率は対照の69.3%に対し、1日冷蔵 74.4%、2日冷蔵61.5%、3日冷蔵67.6%、4日冷蔵68.2%、5日冷蔵63.2%となり、試験区間の傾向は特に認められなかった。このことから、雄の冷蔵は1日～5日の範囲では交尾率に影響を及ぼさないため、余分な雄の利用法として有効と考えられた。