

59. ヒカリギセルの繁殖に及ぼすカルシウム添加物の効果

福島県蚕業試験場栽桑部・平成11年度福島県蚕業試験場年報

- | | | | |
|-------|-------------|-------|----------------|
| 1 部門名 | 蚕糸－その他－資源利用 | 分類コード | 09－99－65000000 |
| 2 担当者 | 長谷川茂雄・土井則夫 | | |
| 3 要 旨 | | | |

桑園内におけるヒカリギセルの成育と繁殖に最も適した餌については、1998年にハウス内試験で桑廃条と稲わらに鶏卵殻粉末(カルシウム)を添加することによって、繁殖率が高まることを認めた。今回は桑園において桑廃条と稲わらの餌に、添加物として入手困難な鶏卵殻粉末に代わる、安価で容易に入手し易いカルシウム添加物を使用し繁殖について検討した。

5月10日各区に成貝を放した後は、適度な降雨があり良好な環境で推移し、交尾、産卵が6月初旬に観察された。その後は桑も繁茂し適度な日陰となり生育に良好な環境であった。12月に全てのヒカリギセルを採取して調査した結果、200個放した成貝は各区とも20～30%が死貝となっていた。幼貝の繁殖率は対照区343%に対しカキ貝殻粉末区は417%とやや高く、炭酸カルシウム区は830%、鶏卵殻粉末区は849%と極めて高い繁殖率であった。また貝長10mm以上の幼貝についても同様な傾向で炭酸カルシウム区、鶏卵殻粉末区の成長が早いことが認められた。なおカキ貝殻粉末はpHが12.4と強アルカリ性のため繁殖率が劣ったと思われる。

以上の結果からヒカリギセルの繁殖に及ぼすカルシウム添加物の効果は大きく、特に炭酸カルシウムは鶏卵殻粉末と大差が無く、安価で容易に入手できる適当な添加物と思われる。