



図 凡例：1 = 黄僵菌 No.1, 2 = 同 No.2,
3 = 同 No.3, 4 = 白僵菌,
5 = 黒僵菌, 6 = 赤僵菌

病徴 1) 白僵菌 本菌に感染した幼虫は別に異常なく3~5日目から斃死し屍体は全体褐色をなすもの又皮膚面に黒斑を現わすものもあつた。7日目から屍体に白色菌糸を抽出した。

2) 黄僵菌 本菌に感染した幼虫は接種翌日から運動不活潑となり、3日目から斃死し屍体は赤紫色に染じ始めは軟かであるが後に硬化した。接種後6日目から屍体に白色菌糸を抽出した。

昭和25年6月6日 稻生育調査中の二化螟虫100頭の中6月18日、98%斃死したのは本菌の寄生によるものであることを青木の同定により知つた。No.1, No.2, No.3 の3系統共大体同じ病徴を呈した。

3) 黒僵菌 本菌に感染した幼虫は接種後4日にいたるもなんら異常なく軽症のものは運動不活潑となつた。重症のものは接種5日目から斃死し屍体は赤色ないし褐色した後黒褐色ついで灰緑色となつた。

4) 赤僵菌 本菌に感染したものは運動不活潑となり皮膚に黒斑を生じ、黒斑は背面気門の部分に多く、屍体はやや黒色となり5日目から白色菌糸を叢生せるものあり、又全体菌糸に包皮されたものもあつた。

5) 紫赤僵菌 本菌に感染斃死した屍体は黒褐色ないし淡褐色に染じ白色菌糸を抽出していた。

6) 緑僵菌 本菌に感染した屍体は淡赤褐色に染じ白色菌糸を抽出せり。

7) 褐僵菌 本菌に感染斃死した幼虫は黒褐色となり硬化し白色菌糸を抽出し、黄緑色の胞子を生成するものもあつた。

3. 考 察

1. 供試硬化病菌の中で二化螟虫の越冬幼虫に寄生力の高かつたものは黄僵菌及び白僵菌であつた。

2. 黄僵菌の中、二化螟虫から分離した No.1 菌と蚕兒から分離した No.2 菌及び農林省蚕業試験場で培養されていた No.3 菌の寄生力を比較すると、昭和26年1月16日に虫体から分離した No.1 菌及び No.2 菌の間には寄生力の差はなく接種後6~7日で全虫数は斃死したが、No.3 菌は全虫斃死迄にやや長日を要した。

3. 白僵菌は黄僵菌に比し病勢やや劣り全虫斃死には8~9日を要した。

4. 黒僵菌 赤僵菌及び紫赤僵菌は黄僵菌及び白僵菌に比し病勢緩慢で接種後25日目にいたつて黒僵菌及び赤僵菌は100%、紫赤僵菌は70%、斃死率をしめた。

5. 緑僵菌及び褐僵菌は二化螟虫に対して寄生力低く接種後25日目に僅に緑僵菌20%、褐僵菌は50%の斃死虫率をしめたにすぎなかつた。

4. 摘 要

二化螟虫の斃死虫から分離した寄生菌及び7種の硬化病菌の二化螟虫に対する寄生性並に病徴を知る目的で接種比較試験を行い、黄僵菌及び白僵菌が最も寄生力高く、黒僵菌、赤僵菌は病勢緩慢であり、緑僵菌及び褐僵菌は二化螟虫の幼虫に対し寄生力の低いこと、福岡縣においては二化螟虫の寄生菌により斃死せるものゝ多くは黄僵菌 (*Isaria farinosa*) の寄生によるものであることを知つた。