

二化螟虫の天敵について (予報)

立石 岩*・村田 全*・行徳直己*

TATEISHI, I., MURATA, T. & GYOTOKU, N. On the Parasites of the Rice Stem Borer

1. 緒言 二化螟虫には天敵が多く、その発生量や活動力は二化螟虫の棲息密度と密接な関係を有するので、二化螟虫の発生量を予知する上に、また、二化螟虫の薬剤防除が行われる場合、薬剤散布により天敵の活動が阻止されることも考えられるので、昭和29年の調査にもとづき二化螟虫の発育時期別に天敵の活動状況を調査したので、その概要を報告する。

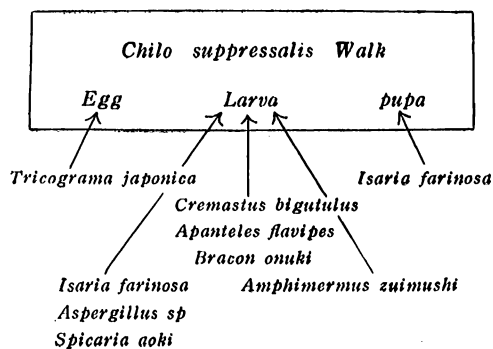
2. 本県における二化螟虫の天敵 本県における二化螟虫の天敵を調べてみると、寄生蜂には卵寄生蜂ズイムシアカタマゴバチ *Tricogramma japonicum* と幼虫寄生蜂キバラアメバチ *Cremastus bigutulus*、ズイムシヤドリバチ *Bracon onukii*、サハラライコ

マユバチ *Apanteles flavipes* があり、寄生菌には黄きよう病菌 *Isaria farinosa*、こうじかび病菌 *Aspergillus sp.*、緑きよう病菌 *Spicaria aoki* がある。この他少数ではあるがズイムシシヘンチュウ *Amphimermus zuimushi* の寄生を受けたものがあつた。

3. 越冬幼虫並に第1, 2化期幼虫に対する天敵の寄生率 越冬幼虫についてその死因を調べてみると、死虫の89.3%は黄盪病菌の寄生を受けたもので、2.4%がズイムシヤドリバチの寄生をうけたものであつた。従つて1化期の発蛾量に及ぼす最も大きな環境抵抗は黄盪病菌であるが、ズイムシヤドリバチの他に本年ズイムシサムライコマユバチやキバラアメバチを越冬虫から採集しているので、これ等の寄生蜂類も、発蛾量を抑制することが解る。

次に1化期から2化期にかかる天敵の活動状況を死虫について調べてみると、卵にズイムシアカタマゴバチの寄生が認められる。寄生率は時期によつて異なり、6月中旬では20%前後であつたが、7月上旬には70~90%以上に達するものがあつた。幼虫では、キバラアメバチの寄生が高く、死虫の35.7%を占め、ズイムシヤドリバチは25.0%、寄生菌は32.1%で、その他に原因不明の死虫が7.2%あつた。従つて1化期末の幼虫に対する環境抵抗としては寄生蜂の活動が寄生菌や、他の環境抵抗より大きく、2化期の幼虫に対しては寄生菌の活動の方が大きく作用するようである。

第1表 二化螟虫の天敵



*福岡県農業試験場