

害虫の天敵寄生蜂によりシイタケを守る

ナガマドキノコバエ類の天敵寄生蜂の発見

■ シイタケの害虫、ナガマドキノコバエ類

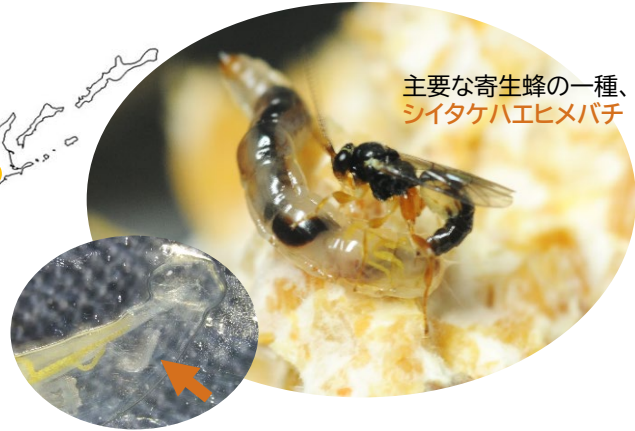
ナガマドキノコバエ類は、菌床やシイタケの食害や、幼虫がシイタケに付着する異物混入を引き起こす深刻な害虫です。短期間で親になるため、一度シイタケ栽培ハウスに侵入すると、大発生して被害が大きくなります。



↑ 菌床をたべるナガマドキノコバエ類の幼虫

■ 天敵寄生蜂の発見！

菌床シイタケ生産者の栽培ハウスの中で、ナガマドキノコバエ類の幼虫に寄生する天敵寄生蜂を発見しました。

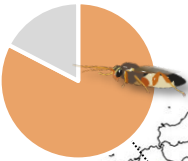


主要な寄生蜂の一種、シイタケハエヒメバチ

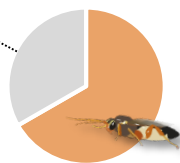
■ 全国に分布している寄生蜂

寄生蜂は沖縄から北海道まで広く分布し、いくつかのハウスでは多くのナガマドキノコバエ類の幼虫が寄生されていることがわかりました。

● はこれまでに寄生蜂が見つかった地域
大分県日田市
最高寄生率80%



群馬県藤岡市
最高寄生率70%



群馬県富岡市
最高寄生率80%

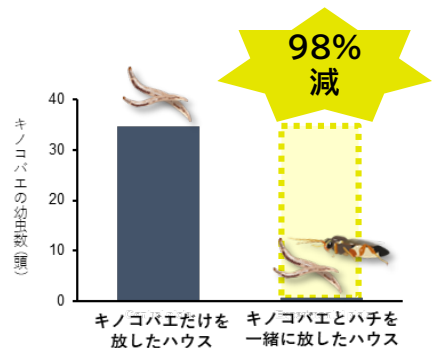


◆ シイタケハエヒメバチの寄生行動

- ①キノコバエの幼虫の体に卵を産みつける。
- ②卵からかえった寄生蜂の幼虫(赤矢印)はキノコバエの幼虫の体の組織を食べて成長する。
- ③最後にはキノコバエの幼虫を殺し、ハチの成虫が出てくる。

栽培ハウスのなかで高い防除効果を発揮

実験用栽培ハウスで、キノコバエの幼虫と寄生蜂を同時に放すと、寄生蜂を放した場合にはキノコバエの幼虫数が激減し、寄生蜂がキノコバエの増殖を抑制する高い効果を持つことが明らかになりました。



野外の寄生蜂をシイタケ栽培ハウスにうまく取り入れ、害虫の天敵として有効利用する防除法の開発を目指します。

向井裕美(森林昆虫研究領域)

国立研究開発法人森林研究・整備機構
森林総合研究所

