

技術情報カード



●●●●●
技術情報カード No.100
平成19年8月

徳島県立農林水産総合技術支援センター
森林林業研究所

〒770-0045
徳島市南庄町 5 丁目69
TEL 088-632-4237
FAX 088-632-6447



No.100

平成19年8月

URL:<http://www.green.pref.tokushima.jp/shinrin/index.htm>

シイタケ害虫ナガマドキノコバエの防除について —粘着シートによる捕殺—

はじめに

近年、菌床シイタケ栽培では、ナガマドキノコバエ(図-1)による被害が増加しています。本害虫による最も深刻な被害は、傘の裏に棲息する幼虫を発見できずに出荷した場合、流通過程で幼虫が発生して、流通関係・消費者から異物混入のクレームが寄せられることです。

このような、深刻な被害を引き起こすナガマドキノコバエですが、農薬による防除は、現在のところ認められていません。そこで、本カードNo.93では、LEDを利用した誘殺器による本害虫の防除を紹介しました。今回は、本害虫の捕殺に適した粘着シートについて紹介します。



図-1 ナガマドキノコバエ

捕殺性能に優れた糊は？

既存のキノコバエ用粘着シートでは、ショウジョウバエやクロバネキノコバエは捕殺できますが、ナガマドキノコバエは、ほとんど捕殺できません。そのため、ナガマドキノコバエ用の粘着シートが求められています。そこで、各種の粘着シートで、本害虫の捕殺性能を調査したところ、商品名「リボンハイトリ」で本害虫の捕殺が、確認できました。このことから、粘着シートに使用されている糊の種類により、本害虫の捕殺性能に差があることが考えられました。そこで、「リボンハイトリ」の製造販売会社に依頼して、各種の糊を塗布した粘着シートを試作して、本害虫に適した粘着シートの開発を試みました。

まず、どのような性質の糊が最も捕殺性能に優れているかを解明するために、6種類の糊で粘着シートを作成しました。各8枚のシートをシイタケ発生ハウス内に設置し、5日後の捕殺頭数を測定しました。粘着シートの形状は、長方形(100×250mm)で、糊は片面のみに塗布しました。

図-2は、捕殺結果です。糊の種類により捕殺性能に大きな差が生じ、糊Fが最も捕殺性能

が高いことが判明しました。糊 F は、従来のキノコバエ用粘着シートに使用されている糊よりも、低粘度で、高い糸曳き性を持っています。ナガマドキノコバエ用粘着シートには、糊 F のような性質の糊が適していることが分かりました。

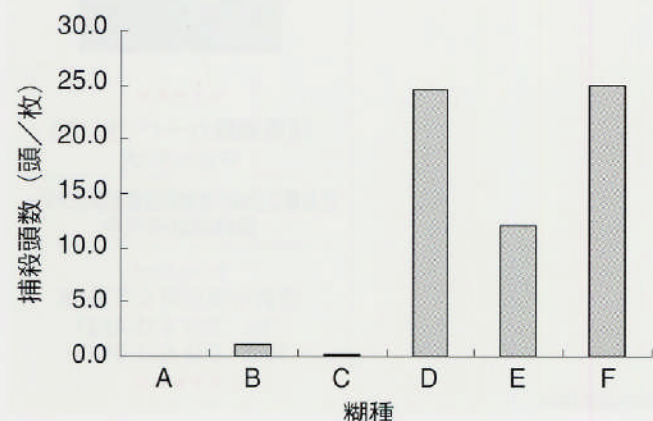


図-2 糊種別の捕殺頭数

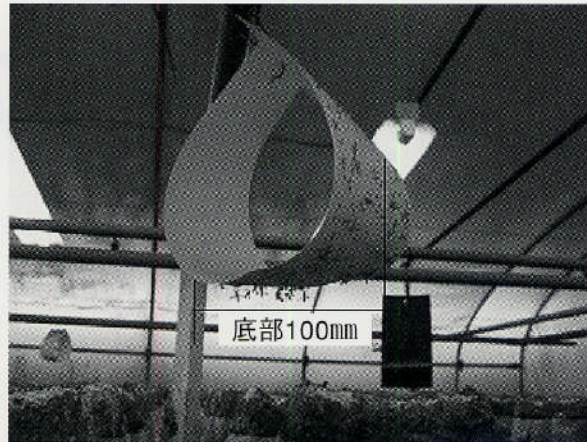


図-4 円筒形シート

捕殺性能に優れた形状と色は？

次に捕殺性能をさらに向上させるために、粘着シートの形状と色を検討しました。本害虫は、シイタケ発生棚のパイプの下面にとまっているのを多く見かけます(図-3)。

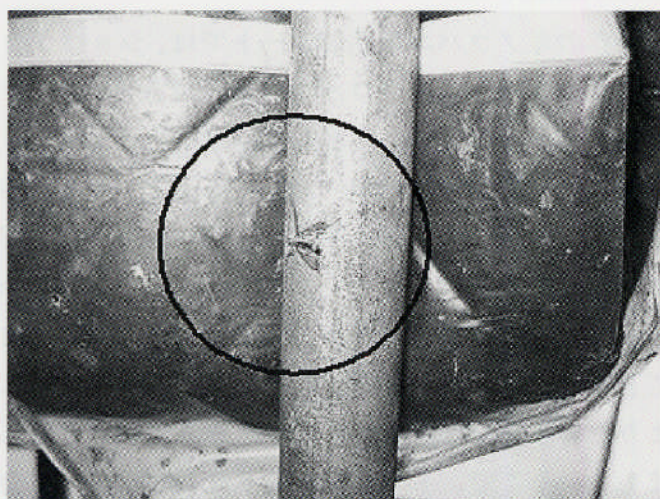


図-3 パイプ下側のナガマドキノコバエ

そこで、粘着シートの形状を、図-4に示す表面に糊を塗布した円周が400mmの円筒形(糊塗布面積400cm²)にしました。また両面に、糊を塗布(塗布面積500cm²)した従来型の長方形(100×250mm)シートを対照としました。色は、円筒形シートは7種類、長方形シートは黄色のみで、糊は両シートともFです。これらの粘着シート各7枚をハウス内に設置し、3日後の捕殺頭数を調査しました。

図-5が結果です。従来型の長方形シートよりも円筒形シートに、本害虫が多く捕殺されました。また、円筒形シートでは、捕殺箇所は、底部100mmが底部以外に比べて圧倒的に多くなりました。色は、黄色と白色で捕殺頭数が多くなりました。以上のことから、捕殺性能を向上させるには、形状は円筒形で、色は黄色もしくは白色が良いことが判明しました。

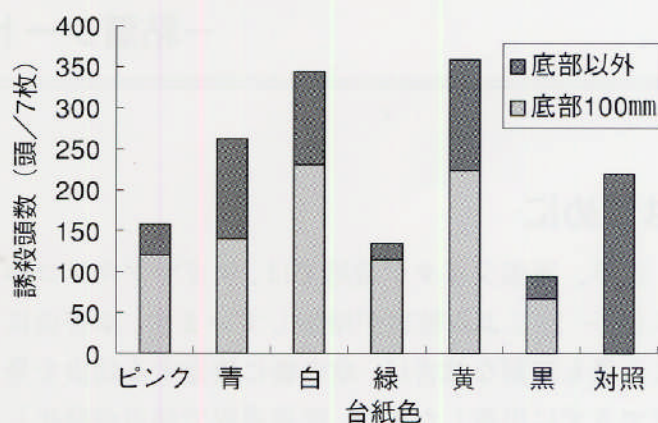


図-5 粘着シート別の捕殺状況

おわりに

今回、紹介したナガマドキノコバエ用粘着シートは、平成19年4月に販売を開始しました。本シートを使用することで、ナガマドキノコバエを効率的に捕殺することが可能となりました。しかしながら、防除効果を向上させるには、本害虫の発生生態と栽培過程の関係を明らかにする必要があります。発生生態の解明と、防除効果に優れた粘着シート等の捕殺装置の開発により、本害虫の防除技術を確立したいと考えています。

◆内容に関するお問い合わせ先

徳島県立農林水産総合技術支援センター
森林林業研究所 森林生産担当 阿部 正範
TEL 088-632-4237 FAX 088-632-6447