

# 平成13年度試験研究成果

区分	指導	題名	岩手県におけるネギハモグリバエの発生生態
〔要約〕ネギハモグリバエの各態及び発育全期間における発育零点及び有効積算温度を明らかにした。これにより推察された各世代の発生時期は、野外における成虫の発生消長及び被害消長とよく一致したことから、ネギハモグリバエの発生予察が可能となる。			
キーワード	ネギハモグリバエ	発生予察	県北農業研究所 営農技術研究室

## 1. 背景とねらい

県中南部のネギ栽培において、ネギハモグリバエは最も重要な害虫であるが、本種に関する知見はほとんどない。したがって発生時や防除のタイミングも不明であることから県中南部では本種の防除に苦慮しており、現場からは早急なネギ防除体系の確立が求められている。そこで、本研究では発生予察による防除体系構築の資とするためネギハモグリバエの発生生態を明らかにした。

## 2. 技術の内容

(1) 本種の発育零点及び有効積算温度が明らかになった(表1)。

表1 ネギハモグリバエの発育零点と有効積算温度

生育ステージ	発育零点	有効積算温度
卵	8.9	48.9 日度
幼虫	10.7	88.9
蛹	11.6	232.2
卵～蛹	11.5	345.5

(2) 発育零点及び有効積算温度を用いて、軽米町における次世代の羽化到達日を予測したところ、予測日は野外の発生消長と一致した(図1)。また、これにより本種の年発生回数は年次間差はあるが、概ね県北部・沿岸部で3回、また、発育零点及び有効積算温度から推測される県中南部での発生回数は3～4回である(図1, 2)。

(3) 以上のことから本種の発育零点及び有効積算温度を用いた発生予察により、発生時期の推定が可能となった。

## 3. 指導上の留意事項

(1) 発生時期の予測は現地圃場調査における越冬世代の羽化盛期(成虫による舐食痕の被害が増えた時期)を起点とする。

(2) 発生時期の予測により、本種を対象とした効率的防除指導に資する。

(3) 発生時期を予測するための計算方法を下に示す。

例) 舐食痕葉率が6月4半旬に最大となった場合、起点日は6月18日とする。

幼虫のふ化盛期は「(日平均気温 - 8.9)の積算 48.9」となる日である。ふ化盛期に達したところで、同様に蛹化、羽化盛期を計算すると、次世代羽化到達日が算出される。ただし、(日平均気温 - 発育零点) < 0の時は積算に加えない。

(4) 本種は、蛹態で越冬することが判っている。

## 4. 技術の適応地帯

県下全域

## 5. 当該事項に係る試験研究課題

(752) 害虫発生予察支援システムの開発(H13 - 17 県単)

## 6. 参考文献・資料

(1) 田替・大友(2000) 有効積算温度によるネギハモグリバエの発生時期の予測  
北日本病害虫研究会報 第52号 p.259

7. 試験成績の概要

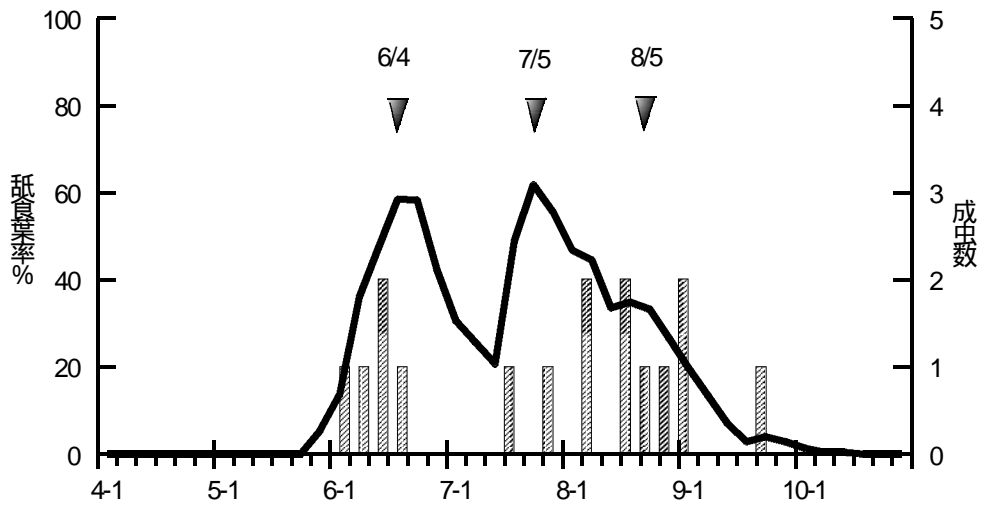


図1 軽米町における発生消長と有効積算温度による発生時期の予測  
(野外における成虫数、被害消長はH12年度防除課の調査による)

は、越冬世代羽化盛期(舐食痕葉率の発生盛期: 6月4半旬)を  
 起点として予測した次世代の羽化時期を示す。  
 有効積算温度により予測された次世代羽化盛期は、第1世代が7月5半旬、  
 第2世代が8月5半旬となった。

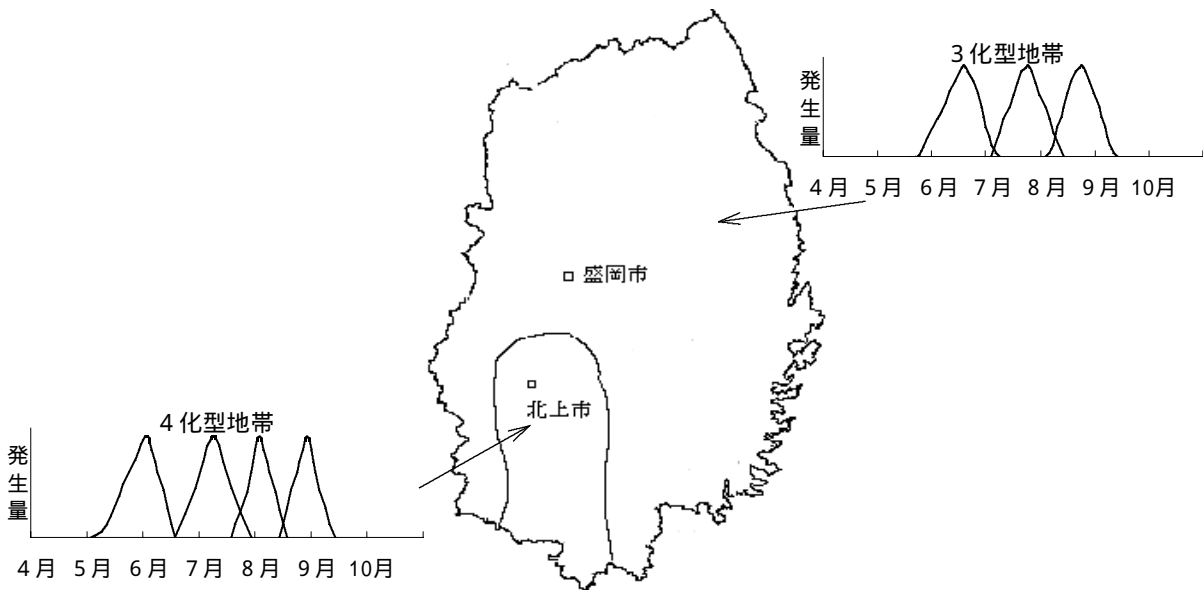


図2 岩手県における年間発生回数  
(アメダス地点における平均気温の平年値より算出)