

# 平成 16 年度試験研究成果書

区分	普及	題名	レタスにおけるナモグリバエの加害生態と防除方法		
〔要約〕 夏秋レタス栽培におけるナモグリバエの重点防除時期は5月中旬～7月中旬である。重点防除時期における防除では定植時処理剤を施用し、重点防除時期における2回目以降の防除および重点防除時期以外の防除はレタス葉への被害を観察して実施する。					
キーワード	レタス	ナモグリバエ	防除方法	県北農業研究所 営農技術研究室	

## 1 背景とねらい

近年、夏秋レタス栽培においてナモグリバエの被害が急増し現地ではその防除対策に苦慮している。しかし、レタスにおいて発生が認められたのは比較的最近になってからであることから、登録薬剤が少ないうえ、加害生態に関する詳細なデータはなく、効果的な防除方法が確立されていない。そこで、レタスにおけるナモグリバエの加害生態を明らかにするとともに、防除方法について検討した。

## 2 成果の内容

### (1) 加害生態

夏秋レタス栽培期間におけるナモグリバエ成虫の発生ピークは5月中～下旬、6月上～中旬、7月上～中旬の概ね3回程度であり、重点防除時期は5月中旬～7月中旬である(図1、2)。

### (2) 防除方法

ア 重点防除時期では、定植後すぐに加害が始まるので定植時処理剤を施用する(表1、図2、4)。

イ 重点防除時期における2回目以降の防除および重点防除時期以外の防除は、上位から数えて2～4枚目の葉(結球期以降は結球外葉)を観察し、幼虫の食入がみられた場合において、散布剤による防除を実施する。散布剤の防除適期は幼虫の食入開始初期である(表2、図3、4)。

## 3 成果活用上の留意事項

- (1) ナモグリバエの発生は温度と密接に関係し、幼虫密度は平均気温が15℃～20℃で最高となり、20℃を超えると激減することが報告されている。したがって平均気温が20℃以上に上昇する7月下旬以降は密度が減少するが、平均気温が20℃以下で推移すると引き続き被害が継続する場合がありますので注意する。
- (2) 重点防除時期以外においても、育苗期に加害を受けた苗を定植する場合は圃場での多発要因となるので、定植時処理剤を施用する。
- (3) ベンフラカルブマイクログラプセル(オンコルマイクログラプセル)は葉縁が褐変する葉害がみられる場合がありますので処理後速やかに定植する。
- (4) ナモグリバエの発生密度が著しく高い場合は出荷葉に直接的な被害が生じる。出荷葉への直接的な被害がみられない場合でも、外葉の食害による生育遅延、小玉化、あるいは腐敗性病害への感染機会の増大等の間接的な被害をおよぼすので防除が重要である(図5)。

## 4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等 高冷地レタス栽培地域
- (2) 期待する活用効果 ナモグリバエの効果的な防除による安定生産と過剰防除コスト削減

## 5 当該事項に係る試験研究課題

- (716) レタスにおけるナモグリバエの発生生態と防除法の確立(H13～15、県単)
- (1000) 中山間地域特産物及び花き類の新奇病害虫の生態把握及び防除技術の開発(H13～15、県単)

## 6 参考資料・文献

- (1) 黒田(1939)「ナモグリバエの2、3の生態について」昆虫13:163-165
- (2) 千葉(1983)「春播きサヤエンドウにおけるナモグリバエ *Phytomyza horticola* Goureau の発生消長と防除法について」北日本病害虫研報34:50-52
- (3) 水越ら(2001)「北海道におけるナモグリバエの生態と防除法」植物防疫第55巻7号293-297

## 7 試験成績の概要 (具体的なデータ)

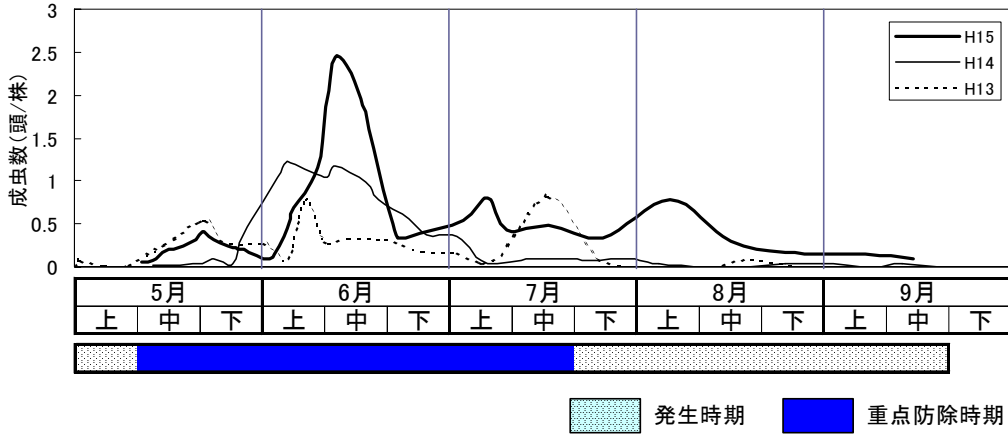


図1 成虫の発生消長と重点防除時期 (H13~15 県北農業研究所)

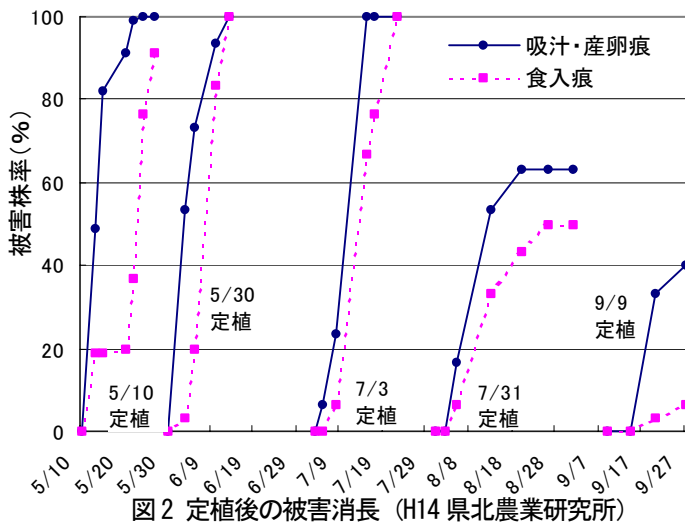


図2 定植後の被害消長 (H14 県北農業研究所)

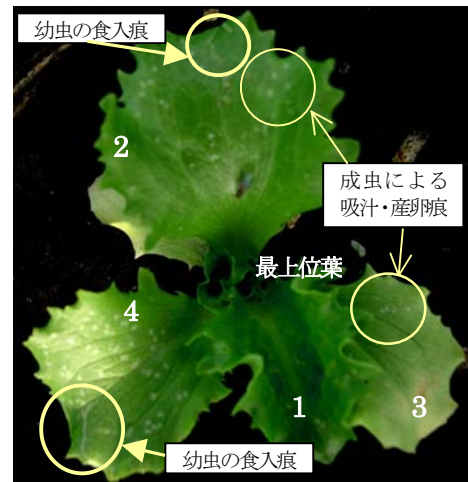


図3 ナモグリバエによる被害と防除適期

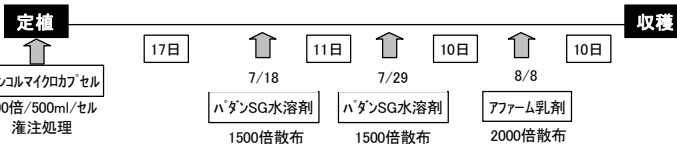
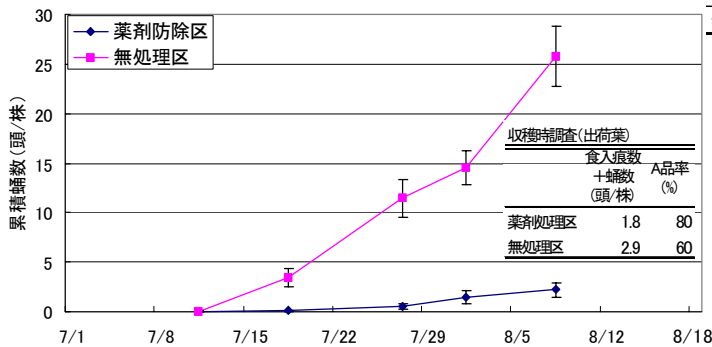
表1 定植時処理剤の効果 (H15 県北農業研究所)

供試薬剤	処理量	累積蛹数 20日後	防除価	薬害
ベストガード粒剤	1g/株	1.0	93.0	—
アクトラ粒剤5	0.5g/株	1.5	89.5	—
オンコルマイクロカプセル	100倍 500ml/セル	0.03	99.8 ±	—
無処理		14.3		—

【防除適期の判断方法】最上位葉～1枚目には被害がみられないので、2～4枚目の葉における幼虫の食入痕の有無を観察する。防除適期は幼虫の食入開始初期(図の2、4葉にみられる被害程度)である。

表2 散布剤の効果 (H15 県北農業研究所)

供試薬剤	希釈 倍数	累積蛹数 7日後	累積蛹数 14日後	防除価	薬害
パダンSG水溶剤	1500倍	0.2	4.1	93.9	—
アファーム乳剤	2000倍	1.7	7.3	89.2	—
無処理		14.3	67.6		—



注)登録薬剤が2剤のため、やむを得ずパダンSG水溶剤の連続散布を行っているが、今後登録薬剤が追加された場合には系統の異なる薬剤を用いたローテーション散布を行う。

図4 重点防除時期における薬剤防除実証事例 (H15 一戸町奥中山)



図5 多発時の被害葉 (H15 一戸町奥中山)