

ダイツクキモグバエの越冬について

鮫島徳造*・谷口志洋夫*

SAMESHIMA, T. & TANIUCHI, S. On the Hibernation of Soy-bean Stem Miner,
Melanagramya sojae Zehntner

筆者はさきにダイツクキモグバエの周年経過について、ほぼ年4回の発生を行い越冬形態については未だ明かでないことを報告したが、其後の調査の結果越冬の主なる形態について概ね確認し得られたので茲にその概要を報告する。

周年経過 本虫の発生回数について前報告において秋大豆収穫後の経過は、大豆以外の被害植物についての調査を欠いた為に10月末以降は詳かでなかつたが秋大豆加害後の寄主植物として紫雲英及び豌豆が認められたので、晩秋より翌春5月迄の経過を略明かにすることが出来た。即ち、第1図に示す如く本虫は宮崎県においては年7世代を経過し、10月中旬より11月上旬に亘つて秋大豆より羽化した成虫は主に自生紫雲英にまた一部は早播れんげ及び豌豆に産卵し、夫等の葉内にて生育し、11月中旬より12月上旬に最終世代の成虫が出現する。

この成虫は再び紫雲英及び豌豆に産卵する。孵化食入した幼虫は、寒気の襲来と共に漸次棲息数を減少するが、紫雲英は葉葉の繁茂してうつぺいせる場所、また豌豆では潜入個所が地際部以下にあるものは死亡をまぬがれ、そのまま冬を越し、翌春3月初旬より蛹化する。

なお年末より厳寒中に認められる蛹は2月初旬迄生存を確めたが、自然状態にては殆ど羽化せず、また一見生蛹と思われるものよりは何れも春期に寄生蜂が出現した。春期における成虫の大部分は紫雲英に飛来し夏大豆の被害は前報告の如く僅少である。

成虫及び卵 早播紫雲英及び豌豆には主として第6世代成虫が飛来する。この成虫は紫雲英が発芽後まもなく産卵を始める。この成虫の紫雲英への産卵部位を調査の結果は、産卵総数の50%は開割葉で、残部は不完全葉及び第1本葉となつている。卵は長楕円形、乳白色で葉の裏面にて基部に近く、葉脈に沿つて表皮

* 宮崎縣農業試験場

第1図 ダイヅクキモグリバイ越冬期経過表

世代	時期	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
第六世代		△△△ ●●● ×	●●● ××× ○	○							
第七世代			△△△ ●●●	●●● ××× ○	○						
越冬第一世代				△△△ ●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	●●●	×××	
第二世代									△△△ ●●●	●●●	××× ○
第三世代										△△△ ●●●	●●● ××× ○

注 1) △ 卵, ● 幼虫, × 蛹, ○ 成虫を示す。
2) 第3世代は前報告の第1世代に相当する。

第2図 紫雲英幼植物の根部に食入せる幼虫 (約10倍廓大)



内側にまた稀に心芽近くの軟かい葉柄の表皮下に産卵管を挿入して点々一粒づゝ産附される。

幼虫及び蛹 幼虫は孵化後、直ちに近くの葉脈内に潜行食入し、次いで中肋より葉柄を経て主根内を根部の方向に巡回食入する。紫雲英においては主根及び加害可能の根部分は比較的短く従つて食入距離は大豆及び豌豆の夫れに比して短かい。また被害部位は大部分肥厚し、僅少のものは虫瘻状(第2図)に肥大してお

り、この傾向は豌豆の根部分にも幾分認められた。蛹は何れも食害部分にて蛹化するが附近に脱出孔を形成し、孔は虫糞等にて充填される。

寄主植物 自生紫雲英について11月中旬調査にて約25%の寄生率が認められた。その他の豆科植物10種類について調査したが何れもその寄生を認めなかつた。従つて越冬期間中を通じての寄主植物は紫雲英及び豌豆以外には現在迄認められていない。

被害の様相 紫雲英及び豌豆に対する被害の徴候は主として第7世代の幼虫によつて現わされる。紫雲英は本葉1~2枚抽出の幼植物より被害をうけ、虫の潛入せる葉は先づ萎凋枯死し、次いでこの現象は漸次他葉に及ぶと共に新芽の伸長は著しく阻害され、殆ど枯死に瀕するが、大部分のものは其後側芽を多く萌出する。被害豌豆に於ても概ね紫雲英の夫れに類似しているが、幼植物、被害莖の枯死及び生育不良が目立っている。越冬第1世代の幼虫による被害は、被害植物の生育が進んでいるために差程顕著に現われない。

参考文献

鯨島・蓮子：九州農業研究 12 (1953), 89~91.