

巻頭言

これからの果樹を支える技術開発への取り組み

所長 長谷部秀明

昨今の社会情勢は、景気の低迷から厳しい状況下にある。とりわけ、農業分野は国内産生産物の価格の低迷と輸入農産物の攻勢で、生産者は極めて過酷な試練を受けている。

このような情勢下での試験研究機関も、機関そのものの存在価値や運営のあり方が問われてくることは、当然と考えなければならない。そうすると、研究に携わる我々も意識の改革が必要となってくる。ちょうどこの時期に本県の農林水産関係研究機関の整備再編が行われ、一年が経過した。組織再編で一つの組織となって、各研究分野の研究機関の総合力が試され、研究課題の設定から技術の迅速な普及まで一貫した体制が求められている。

現在、果樹の研究に対する課題をキーワードで挙げてみると、「安全性」、「機能性」、「健康」、「環境保全」、「資源循環」、「連携」、「IT」、「特産」、「ニーズ」、「輸入攻勢」、「価格競争」、「効率(迅速)」、「普及」、「高品質」、「新鮮」、「生産安定」等と多岐にわたっている。これらをクリアするためには、一部門の研究機関だけではとうてい完結できない。すると、それらの課題を多面的に研究し、技術として確立するためには、各研究分野の連携と、それらをコーディネートする「要」のセクションの役割は研究成果の正否におおきな関わりをもってくる。

技術開発は生産農家の最大のニーズである所得向上と高品質、安全、新鮮な農産物を求める消費者のニーズの両者を満足させる必要があります。そのために我々研究機関も生産農家と消費者のニーズ情報を的確に把握し、課題設定から開発した技術の普及までの一貫したシステムを構築し、永年作物である果樹の試験研究開発には長期間を要するというあまえを排除し、意識改革をもて効率的に技術開発に取り組んで参りたいと考えております。

研究情報

ナシ園で発生しているヒメボクトウの被害

病害虫担当 中西 友章

1. はじめに 昨年6月、徳島農業改良普及センター鳴門藍住営農室鳴門班からナシの主枝に寄生した赤紫色をしたイモムシ状の幼虫について同定依頼があり、調査した結果、蛾の一種のボクトウガ科に属するヒメボクトウの幼虫であった。

ヒメボクトウの幼虫はナシの枝や主枝に集団でせん孔食入する。被害を受けた枝や主枝は衰弱し、切除せざるを得なくなる。寄主植物は、ナシのほかリンゴ、カキ、クリ、ブドウ、ヤナギ、クヌギなどがある。特にヤナギの老木を好んで寄生する。幼虫は2～3年をかけて成虫となる。

本種は、これまで本県のナシ産地において問題化することはなかったが、昨年多発園が鳴門市、松茂町で散見されることで普及センターとの協力で被害事例の調査を行った。

表1 幼虫の寄生状況調査(幸水)

枝No.	枝直径 ×長さ	個体 数	平均 体重	体重	
				最小	最大
1	21×180	22	15.6	12	21
2	21×190	30	12.1	9	15
3	24×100	23	10.7	8	14

枝直径、長さの単位はmm、体重の単位はmg

表2 ナシ園におけるボクトウガの被害状況

園主	品種	樹 齢	調査 樹数	被害 樹数	被害 率(%)
A氏	幸水	約20年	30	23	76.7
	豊水	約20年	30	0	0

B氏	幸水	約20年	30	7	23.3
	豊水	約20年	30	0	0

2. 調査方法と結果

1)10月26日に板野郡松茂町のナシ園よりヒメボクトウ幼虫がせん孔食入していると思われる枝を持ち帰り、分解して寄生虫数と体重を調査したところ、各枝とも同程度の大きさの幼虫が20～30頭、集団的に寄生していた(表1)。

2)10月26日にナシ園(2ヶ所)においてヒメボクトウの被害樹の調査を行った。写真1, 2, 3のような症状のある樹を被害樹とし、被害の有無を調査した。その結果、豊水に比べ幸水での被害樹率が高かった。また、A園では76.7%と高い被害樹率であった(表2)。なお、両園主とも豊水と幸水は同じ防除を行っていた。

3)6月25日に鳴門市のナシ園よりヒメボクトウ幼虫が食入していると思われる主枝(直径約13cm、長さ約70cm)を持ち帰り、所内の室内常温条件下で置いたところ、7月上旬に成虫の羽化が見られた(写真6)。

3. 今後の取り組み

多発園では加害により枝、主枝の切除を余儀なくされ、減収を強いられている。しかしながら、ナシでの試験研究例は少ない。今後、関係機関と連携し、本種の発生生態の解明と防除対策の確立を目指し試験研究を進める。



写真1 被害主枝の断面



写真2 被害樹における木くずの排出



写真3 脱皮殻と羽化脱出孔



写真4 ナシに寄生したヒメボクトウ幼虫



写真5 ヒメボクトウの成虫



写真6 1ヶ所に寄生した幼虫