

庄内砂丘地果樹園に生息するカメムシの種類と加害症状について

若松幸夫・阿部健二・石黒運弥

(山形県園芸試験場砂丘分場)

On the Determination of Insect Species and Injury Effects of Fruit Attacked
by the Stink Bugs in the Orchard in the Shonai Sand-Dune Area

Yukio WAKAMATSU, Kenji ABE and Tokiya ISHIGURO
(Sand Dune Branch, Yamagata Hort. Exp. Station)

緒 言

通常一般樹木で生活する性質をもつカメムシ類の多くが、果樹の果実をも加害することは古くから知られており、被害記録も残っているが、どちらかというところの局地的な被害であり、あまり問題になる害虫ではなかった。ところが、1973年、1975年には全国的に大発生がみられ、その原因についての解析は明らかにされていないが、庄内砂丘地においてもナシ、モモ、カキなどで被害が増加の傾向にある。そこで、カメムシ類の種類と、確認したものの加害症状について調査したのでその結果を報告する。

調 査 方 法

4月下旬より、砂丘分場の果樹(カキ、ナシ、ブドウ、モモ、オウトウ、クリ)に寄生しているカメムシを採集し、東北農業試験場小林尚室長に種名同定を依頼した。

なお加害の有無については、主として現場観察を行ない、カキ(平核無)については再現試験を実施し確認を行なった。

調 査 結 果

(1) 加害するカメムシの種類

果樹を加害するカメムシは、現在全国で約23種確認されている。その主要種は、クサギカメムシ、チャバネアオカメムシ、ツァアオカメムシ、アオクサカメムシの4種であるが、西南暖地と東北地方では、必ずしもその4種が一致しないようである。

第1表は、砂丘分場果樹園内で4~10月までの間に果樹に寄生していたカメムシを採集したものであるが、果実を加害する種として2科9種が確認された。

採集数の多い順にあげてみると、ホソヘリカメムシ(*Riptortus clavatus* Thunberg), クサギカメムシ(*Hal-yomorpha brevis* Walker), ヨツボシカメムシ(*Homalo-*

gonia obtusa Thunberg), トホシカメムシ(*Lelia decem-punctata* Motschulsky)であった。

また樹種別でみると次のとおりである。

- ① モモ: トホシカメムシ, クサギカメムシ.
- ② ナシ(日本ナシ, 西洋ナシ): クサギカメムシ.

第1表 月別採集種名と加害確認樹種

月別	種 名	採集および加害 確 認 樹 種	採集 頭数
4	トホシカメムシ	— 日本ナシ, 西洋ナシ	2
	ツマジロカメムシ	— 同 上	1
5	トホシカメムシ	モモ	3
	クサギカメムシ	西洋ナシ, 日本ナシ	2
6	クサギカメムシ	モモ, オウトウ	21
	ツマジロカメムシ	オウトウ	5
	アカスジカメムシ	— オウトウ	2
	チャバネアオカメムシ	オウトウ	1
7	クサギカメムシ	アズズ, ブドウ	2
	チャバネアオカメムシ	カキ	1
8	チャバネアオカメムシ	— ブドウ	
9	シラホシカメムシ	カキ	1
	プチヒゲカメムシ	ブドウ	1
	クサギカメムシ	ブドウ, カキ	4
	トホシカメムシ	ブドウ, カキ	3
	ヨツボシカメムシ	ブドウ	12
10	ホソヘリカメムシ	ブドウ, カキ	4
	ホソヘリカメムシ	カキ	49
	プチヒゲカメムシ	ブドウ	3
	クサギカメムシ	カキ	8
	ヨツボシカメムシ	カキ	2
	ツマジロカメムシ	カキ	1
トホシカメムシ	カキ	1	
	シラホシカメムシ	カキ	1

註 —は加害未確認

第2表 採集頭数順位

順位	種名	採集頭数
1	ホソヘリカメムシ	54
2	クサギカメムシ	42
3	ヨツボシカメムシ	14
4	トホシカメムシ	9
5	ツマジロカメムシ	7
6	ブチヒゲカメムシ	4
7	チャバネアオカメムシ	3
8	シラホシカメムシ	2
9	アカスジカメムシ	2

- ③ オウトウ：クサギカメムシ，チャバネアオカメムシ，ツマジロカメムシ。
- ④ ブドウ：ヨツボシカメムシ，ホソヘリカメムシ，クサギカメムシ，トホシカメムシ，ブチカメムシ。
- ⑤ アンズ：クサギカメムシ。
- ⑥ カキ：ホソヘリカメムシ，クサギカメムシ，ヨツボシカメムシ，シラホシカメムシ，トホシカメムシ，ツマジロカメムシ。

砂丘分場内に栽植されている果樹で寄生が認められなかったのはクリ1種のみであった。

このうち防除対象として今後考慮しなければならない樹種と種名をあげれば，モモ，ナシではクサギカメムシ，トホシカメムシの2種。カキではクサギカメムシ，ホソヘリカメムシの2種。オウトウではクサギカメムシと考えられる。

また主要カメムシについて季節的採集消長がみられ，ツマジロカメムシ，トホシカメムシは春秋期に，チャバネアオカメムシは夏期，ホソヘリカメムシ，ヨツボシカメムシは秋期。クサギカメムシは年中（4月～10月）採集できた。

(2) 加害症状について

果実を加害するのは，成虫だけのようであり，幼虫の加害については，確認されなかった。

成虫は果実に寄生し，口吻で果汁を吸収し，その部分がのちに被害痕としてあらわれてくる。しかしながら，その症状は樹種，加害時期，あるいは加害種によっても異なり，これら総合された被害病状については明らかでないが確認した症状は次のとおりである。

ア. モモ 6月上旬では吸汁痕がくぼみ，脱水症状を呈し，その後，落果するものや，そのまま，発育を継続する果実もみられたが，果実の商品価値はなくなる。

イ. 日本ナシ 5月下旬に加害を確認したが黄化して落果したものや吸汁痕がくぼみ，コルク化した果実もみられ，落果せず熟期まで発育した果実は変形する。

ウ. オウトウ 成熟期の加害では果形が変形するようなことはなく，吸汁痕から果汁が吐出し，やがて腐敗する。

また，通称アン入り果といわれている症状によく似た果実も多くみられたが，カメムシの被害かどうか確認できなかった。

エ. アンズ オウトウと同様に成熟期の加害では変形することはないが，吸汁痕からやがて腐敗してくる。

オ. ブドウ 一果房に数頭寄生することもあるが，もっとも実害の少ない樹種と考えられる。すなわち，幼果の被害は果粒が凹み，のちにその部分が褐変し，固化するが害が一粒毎になるので一房全体が商品性を失うことはないようである。

また，成熟期にも加害するが，その場合吸汁痕から果汁が吐出するが変形する果粒は観察されなかった。

カ. カキ 幼果期から成熟期のいずれの時期でも加害するといわれているが，庄内地方では，まだ幼果期の被害は確認されていない。

現在では，着色から収穫期にかけての被害が主で，特に果実へタ部周辺に黒点状の被害痕が多くみられ，激甚の場合には小指で押したようなくぼみがみられ，その部分の果肉は脱水症状を呈し，商品価値はなくなる。また加害症状に差がみられ，このことは種類とも関係があると考えられるので今後確認してゆきたい。

摘 要

果樹に対するカメムシの被害が全国的に話題になっているが，庄内砂丘地においてもかなりの被害がみられるようになり，大きな問題となってきた。

そこで，加害するカメムシの種類，加害症状を明らかにし，今後の防除上の資料とするために調査を実施した。

(1) 採集できたカメムシは9種であり，そのうちカメムシ科8種。ヘリカメムシ科1種の2科9種で，吸汁加害が認められなかったのは，オウトウから採集したアカスジカメムシ1種であった。

(2) 多く採集されたカメムシは，ホソヘリカメムシ，クサギカメムシ，ヨツボシカメムシの順であった。

(3) 加害症状は，モモ，ナシでは落果または変形，オウトウ，アンズでは変形はみられないが吸汁痕から腐敗がみられる。カキについては着色期から収穫期の被害が

主で、ひどい場合は果肉は脱水症状をしめし、商品価値はなくなる。ブドウについては一粒毎の被害になるので、もっとも実害の少ない樹種と考えられる。クリについては寄生が認められなかった。

4. 以上の調査結果から実際防除上、今後問題にしなければならない種類としては、各樹種共通種としては、クサギカメムシ、モモではトホシカメムシ、カキではホソヘリカメムシと考えられる。

文 献

- 1) 農林省果樹試験場 (1975): 昭和50年度落葉果樹に関する試験研究打ち合せ会議 (病虫害部資料)
- 2) 山形園試砂丘分場 (1975): 昭和50年度果樹病害虫試験成績書
- 3) 梅谷献二 (1976): 果実日本 (果実のカメムシ害とその対策) 31-38

Summary

Recently, insect damage by stink bugs has been a topic all over the country in Japan. The recent increase of damage by the stink bugs in an important problem of fruit culture in the Shonai sand-dune area.

(1) Two families and 9 species of stink bugs were collected; among these, the following 4 species were common in the orchard: *Riptrotus*, *Halymorpha*, *Homalagonia* and *Lelia*.

(2) Peach and pear fruit injury was primarily in the form of fruit dropping or malformation; on the other hand, cherry and apricot fruit injury appeared to be decomposition from suction scars of the stink

bug. On the persimmon fruit, stink bug injury appeared from coloring season to harvest season; the injured portion of the persimmon flesh suffered dehydration and thus lost its market value.

No chestnut was seen to be injured by the stink bugs, while grapes suffered but little damage.

(3) According to the results of this field observation, it was considered that the most dangerous species of stink bugs for fruit culture in the Shonai sand-dune area were the following 3 species; *Halymorpha* (all kinds of fruits), *Lelia* (peach), *Riptrotus* (persimmon).