

ブドウを加害するスズメバチ類

富樫一次・林 賢一*・津川久孝*

Ichiji TOGASHI, Kenichi HAYASHI, and Hisataka TSUGAWA : Vespine wasps infesting grapes in Kanazawa district, Ishikawa Prefecture, Japan

Summary

Grapes were injured by vespine wasps: *Vespa mandarina* Smith, *V. tropica* (Linnaeus), *V. crabro* Linnaeus, and *V. simillima xanthoptera* Cameron, in Kanazawa district. The number of individuals of *V. tropica* observed was small. From our observation, it can be concluded that *V. simillima xanthoptera* is the secondary pest.

松浦・山根¹⁾はブドウを加害するスズメバチ類としてオオスズメバチ *Vespa mandarina* Smith, ヒメスズメバチ *V. tropica* (Linnaeus), モンスズメバチ *V. crabro* Linnaeus, およびキイロスズメバチ *V. simillima xanthoptera* Cameron の4種を報告している。

筆者らは1988年9月、金沢市でスズメバチ類により果実が加害されているブドウ園があることを知り、そこで若干の調査を行ったので報告する。

本文に入るに先だち、ブドウ園の調査をさせて頂いた金沢市岩出町の本昌康氏に深く感謝の意を表す。

調査地と植栽品種

調査は金沢市岩出町のブドウ園で実施した。このブド

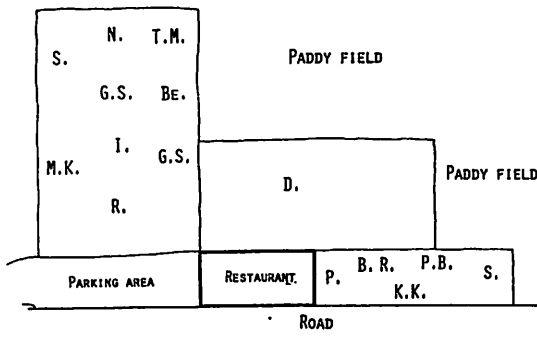


Fig. 1. Schematic illustration of the grape orchard (B. R. : Baladi; BE: Beni-izu; D: Delaware; G. S. : Green Summer; I. : Italia; K. K. : Katta-Kourgan; M. K. : Muscat Kofu; N. : Niunai; P. : Pione; P. B. : Pizzutello Bianco; R. : Rizamat; S. : Steuben; T. M. : Tokyo Muscat).

石川県農業短期大学 Ishikawa Agricultural College, 1-308, Suematsu, Nonochi-machi, Ishikawa, 921

* 金沢農業改良普及所 Kanazawa Agricultural Extension Office, Kanazawa, Ishikawa, 921

ウ園の広さは220アールあり、植栽されているブドウは、グリーンサマー、ニューナイ、スチューベン、東京マスカット、マスカット甲府、紅伊豆、イタリア、リザマート、ピオーネ、パラディー、カッタクルガン、ピッテロビアンコ、およびデラウェアの13品種であった(第1図)。

調査結果と考察

植栽されていた13品種のうち加害されていたものは、9月に熟期をむかえるスチューベン、グリーンサマー、東京マスカット、ニューナイで、いずれも果皮が柔らかく、かつ糖度の高い品種であった。

このブドウ園で着果した果房の数は約1万個であったというが、そのうちの2割はスズメバチ類の加害により収穫不能であったという。

また、9月27日に収穫をはじめたスチューベンの場合、収穫作業中もスズメバチ類が果房に飛来して加害しており、時に作業人が果房とともにそこに飛来したスズメバチ類をもつかむため、刺されている様子も見られた。

このブドウ園に飛来して果実を加害していたスズメバチ類は、松浦・山根¹⁾の述べた4種、すなわち、オオスズメバチ、モンスズメバチ、ヒメスズメバチ、およびキイロスズメバチであった。この4種のうちモンスズメバチの飛来個体数をもっとも少なく、残り3種の飛来個体数はモンスズメバチに比べて多かった(第1表)。

松浦・山根¹⁾は1個の果房に数頭から10数頭のスズメ

Table 1. Number of individuals of vespine wasps infesting grapes per 5 minutes.

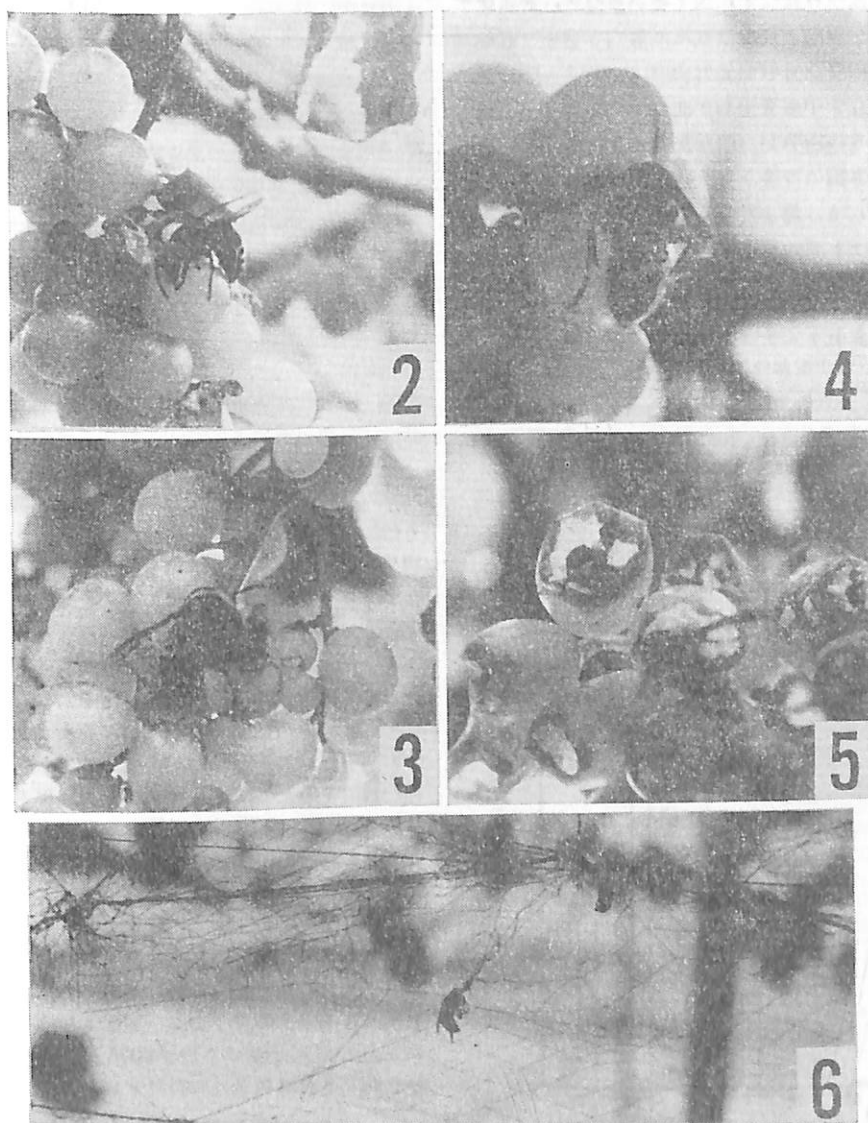
| Species name | No. of individuals |
|------------------------------------|--------------------|
| <i>Vespa mandarina</i> | 8 |
| <i>Vespa tropica</i> | 6 |
| <i>Vespa crabro</i> | 2 |
| <i>Vespa simillima xanthoptera</i> | 9 |

バチが群がり加害すると述べているが、筆者らの観察に基づけば、1個の果房に2~3頭がとりつき加害する状況が数回認められたにすぎず、多くの場合1果房に1頭のスズメバチがとりつき加害していた。

1個の果房に2~3頭のスズメバチがとりついていた場合、果房上でこれらの個体が遭遇すると噛み合いがおこり、多くの場合1頭だけが残る状況が観察された。また、1個の果房上で1頭のスズメバチが加害しているところへ他の個体が飛来し、この両者がたまたま遭遇すると噛み合いをはじめる状況もしばしば観察された。この場合、1個の果房上で加害していた種がキイロスズメバチ、ヒメスズメバチ、またはモンスズメバチである場合、

飛来者がオオスズメバチであると、前からいた個体はほとんど争うことをせずにその果房を明け渡していた。しかし、飛来者がオオスズメバチ以外の種である場合には、互いに果房上で噛み合いをし、どちらかの個体が果房上から追い払われていた。また、オオスズメバチ同志の場合でも噛み合いがおこり、どちらかの個体が果房上から追い払われていた。

これら4種のスズメバチ類のうち、キイロスズメバチは概して加害された果房の中の加害された果実へ飛来することが多く(第5図)、他の3種は健全な果房か、または加害されていない果実へ飛来し加害することが多かった(第2, 3, 4図)。



Figs. 2—6. Vespine wasps (2, *Vespa crabro*; 3, *V. tropica*; 4, *V. mandarina*; 5, *V. simillima xanthoptera*; 6, vespine wasp caught by mist net).

このブドウ園では、スズメバチ類防除の1方法としてかすみ網を園の一隅に張ってあったが、これにはキロスズメバチが約20頭とヒメスズメバチが2~3頭かかっていたにすぎず、防除の効果はほとんどないといつてよいような状態であった(第6図)。

また、パーマチオンの1000倍液を1回散布したが、散布時に薬液のかかった個体は死亡したけれども、薬液のかからなかった個体は盛んに活動しており、薬剤散布の効果は認めがたいといえよう。

ま と め

本文ではブドウを加害するスズメバチ類4種、オオスズメバチ、ヒメスズメバチ、モンスズメバチ、およびキ

ロスズメバチについて報告した。このうち、果房に飛来したモンスズメバチの個体数は他の3種に比べもっとも少なかった。また、キロスズメバチは二次加害者と見なされた。

加害されたブドウの品種は、果皮が柔らかくて糖度の高いスチューベン、グリーンサマー、東京マスカット、ニューナイであった。

引 用 文 献

- 1) 松浦 誠・山根正気(1984)スズメバチ類の比較行動学. 321~325, 北海道大学図書刊行会, 札幌, 428 pp.

(1989年4月14日受領)