

徳島県山岳部における セジロウンカ、トビイロウンカの生息状況について¹⁾

山下定利
(徳島県農業試験場)

はじめに

セジロウンカ、トビイロウンカの越冬については、すでに幾多の調査・研究によって本邦越冬の可能性と、特定地点においてはその事実とが証明されている。しかし、昭和41年および42年の本田初期における成虫飛来状況を調査したところ、本邦越冬説のみでは説明しがたい状況が認められた。

たとえば、昭和41年度の予察灯成績についてみれば、特定の日の前後に2日程度の巾を持たせ、これを同一日として検討すると、初期誘殺または、多誘殺が太平洋側では茨城県、日本海側では石川県以西の各地で同時に起っている。特にそれが顕著な場合、セジロウンカでは秋田県あたりまで同傾向を示すこともある。

また、本田における生息状況をみると、その前日までには周辺の雑草などでも成・幼虫が検出できなかつたのに、特定の日以降非常に広範囲に成虫の生息が認められるようになる。

このような飛來状況を示すのは両種ウンカが長距離移動をするためでなかろうかと考え、1967年に徳島県において本田調査と併行して山岳部におけるウンカ類の生息状況を調査したので、その結果を報告する。

調査の場所、時期および方法
調査は次の8地点でおこなわれた。(第1図)



第1図 調査地點の分布

1) Distribution of the delphacids, *Sogatella furcifera* (Horvath) and *Nilaparvata lugens* (Stål), in the mountainous regions of Tokusima Prefecture. By Sadatoshi Yamashita.
Proc. Assoc. Pl. Prot. Sikoku, No. 3 : 39-42 (1968)

剣山 — 東祖谷山村、木屋平村、木沢村の境にあり頂上は比較的平坦で草原状である。標高1,955m。

夫婦池 — 美馬郡一字村にあり剣山北側に位置し二つの池がある。標高1,500m。

塩塚峰 — 山城町と愛媛県との境にあり頂上周辺には愛媛県営の牧場がある。標高1,043m。

腕山 — 井川町にあり頂上一帯は県営牧場である。標高1,333m。

西山 — 池田町にあり頂上一帯は地元農協営の牧場である。標高750m。

黒沢 — 池田町にあり周囲を山にかこまれた盆地の湿地帯で水田が20ha程度孤立している。

標高650m。

川井峠 — 神山町と木屋平村の境にあり、標高740m。

高根山 — 神山町にあり30年生の杉林地帯である。標高750m。

以上の地点で第1表に示したように5回の調査をおこなったが、第1回調査はセジロウンカ、トビイロウンカ成虫の顯著な本田飛来を確認した6月25日以降の6月29日から7月6日までに調査し、第2回以降は一世代経過後と思われる時期をえらんだ。

調査方法としては、捕虫網による掬取りを行なったが、10月20日の剣山では、サクションキャッチャーも併用した。検出虫は成虫のみであった。

調査結果

第1回調査

剣山(晴のちくもり) —

頂山の東南側および建物のかけで、イネ科雑草からセジロウンカ成虫♀5頭を採集した。検出場所は風の吹きだまり、または風のかけになる場所であった。

夫婦池周辺(晴のちくもり) — 検出できなかった。

西山(雨) — 頂上では検出できなかったが、50m程下ったところの杉木立にかこまれた粟畠(1a)でセジロウンカ成虫♂1頭を採集した。

塩塚峰(くもり一時雨) — 頂上のイネ科雑草にてセジロウンカ成虫♀1頭を採集した。100m下方にある牧草からは検出できなかった。牧草の草丈約70cm。

黒沢(雨) — 分けつ初期のイネにセジロウンカ・トビイロウンカ成虫が多数生息しているのを確認した。

腕山(雨一時くもり) — 山頂付近にある盆地(上池)と、その下方50mの地点でセジロウンカ成虫♀3頭を採集した。

第1表 山岳部におけるセジロウンカ、トビイロウンカ検出結果

調査場所	調査月日および検出虫数									
	第1回調査		第2回調査		第3回調査		第4回調査		第5回調査	
	調査月日	調査月日	調査月日	調査月日	調査月日	調査月日	調査月日	調査月日	調査月日	調査月日
セジロ	トビイロ	セジロ	トビイロ	セジロ	トビイロ	セジロ	トビイロ	セジロ	トビイロ	セジロ
剣山	6 3 0		8 2		8 11		9 18		10 2 0	
	5	0	2	0	9	0	13	1	1	0
夫婦池	6 2 9		8 1		8 11		9 18		10 2 0	
	0	0	4 2	0 2	0	0	26	11	39	11
塩塚峰	7 1		—		8 14		9 2 8		—	
	1	0			2	0	多數	4		
腕山	7 6		—		8 10		9 2 9		—	
	3	0			5	1	多數	8		
西山	7 3		—		—		9 2 2		—	
	1	0					10	2		
川井峠	—		—		—		9 2 7		10 1 6	
							2	3	1	0
黒沢	7 5		—		—		—		—	
	多數	多數								
高根山	—		—		—		9 2 5		—	
							2	4		

第2回調査

剣山(晴) — 山頂の東南面でセジロウンカ成虫を採集。

夫婦池(晴) — 8月1日と7日に調査したが、両日とも前回調査しなかった池の水際の雑草からセジロウンカを検出した。7日の調査ではトビイロウンカ成虫♀2頭を採集した。

第3回調査

腕山(うすぐもり) — 上池の周辺でセジロウンカ成虫5頭、トビイロウンカ成虫♀1頭を採集した。

剣山(うすぐもり) — 山頂周辺のかん木の間に生えているイネ科雑草からセジロウンカを採集した。

夫婦池(うすぐもり) — 第1回調査と同地点では検出できなかった。

塩塚峰(晴一時小雨) — 山頂では検出できなかったが、第1回調査時に検出できなかった牧草畑からセジロウンカを採集した。

第4回調査

9月中旬に黒沢を除く8地点の調査を行なったが、いずれの地点でもセジロウンカの生息密度が高まっていることが認められた。また、トビイロウンカは未検出地点であった剣山、塩塚峰をはじめ全調査地点から検出された。

今回新たに川井峠と高根山で調査を行なったが、川井峠では道端の雑草から、また高根山では30年生杉林の中にある山小屋の庭先で、それぞれセジロウンカ・トビイロウンカ成虫の生息が認められた。

第5回調査

剣山ではサクションキャッチャーと捕虫網により掬取調査を行なったが、建物のかけでセジロウンカ成虫1頭を採集したのみであった。夫婦池においては砂防用に植えられた牧草および池の水際では多数のセジロウンカ・トビイロウンカが採集された。

考 索

セジロウンカ、トビイロウンカ成虫の本田への飛来が6月25日に認められ、本田227地点の調査では、セジロウンカは142地点で、トビイロウンカは10地点で検出された。こうして県下全般で飛来が広範囲にわたっていることを確かめたので、山岳部での生息状況を調査したが、第1回調査によって夫婦池を除き、いずれの地点でもセジロウンカ成虫の生息を認めた。

夫婦池では本調査地点から10m程はなれた池の水際の雑草で、8月1日にはセジロウンカが、7日にはトビイロウンカも検出されたが、第1回調査地点では検出できなかった。ここから第1回調査地点は、調査場所として不適当であったと思われる。

2~3回調査は飛来後1回目の成虫発生期と思われる8月上旬に調査を行なったが、全部の調査場所でセジロウンカの生息を確認した。また、トビイロウンカは腕山山頂および夫婦池周辺で成虫が採集された。

第4回調査は飛来後2回目の成虫発生期と思われる9月下旬に実施したが、いずれの調査地点でもセジロウンカ・トビイロウンカの成虫を検出した。

高根山においては、30年生杉林中のわずかなイネ科雑草においても生息が認められた。生息密度は全般に高まっており、特に牧草地帯での増殖が大きかった。しかしながら水田にみられるような急激な増殖はみられなかった。

トビイロウンカは第1回調査では検出できず、第2回以降検出虫数・地点数とも増加したが、いずれの場合もセジロウンカよりは検出数が少なかった。本田での生息状況調査によるとセジロウンカよりも飛来成虫密度がはるかに低かったことから、山岳部でも同様の飛来傾向を示したものと考えられる。

第2回調査以降検出地点・虫数とも増加したことは、本田での継続調査によって6月25日以降顕著な成虫の飛来を認めていないことから同地点で世代をくりかえすことにより生息密度が高まり検出が容易になったものと考えられる。

以上のように、セジロウンカは本田へ顕著な成虫の飛来が認められた6月25日と時期を同じくして山

岳部でも成虫が確認されたが、トビイロウンカは山岳部での検出は8月以降であった。

その後のトビイロウンカの発生状況からみると、山岳部でのこのウンカの生息密度は常に低かったと思われるし、さらに調査地点の環境および調査時の気象状態などが調査を困難にしたと考えられるので、6月下旬～7月上旬の初回調査のとき、山岳部にトビイロウンカが分布していたにもかかわらず、その検出に失敗した可能性は十分ある。

これらのウンカ類が同地点で越冬したものであるとすれば、平坦部と山岳部に時期を同じくして現われたという事実は、1000m～2000mの高度差にともなう気象的変異がウンカ類の発育に全く関与しなかったという非現実的な仮定をおかねば説明つかなくなる。

以上のことから本年6月下旬に飛来したセジロウンカ・トビイロウンカは多発生場所から、かなりの高度をもって移動し降下してきたものであろうと考える。

摘要

1 セジロウンカ・トビイロウンカの成虫が長距離移動をするのではないかと考えて、徳島県において本田へ飛来を認めた直後から山岳部での生息状況を調査した。

2 セジロウンカは本田飛来直後の調査で、ほとんどの調査地点で生息を確認した。

3 トビイロウンカは第1回調査では検出できず、第2回調査以降検出された。これは生息密度が低かったことなどによるものと考えられ、第1回調査時にも低密度ながら生息していたであろうと推測された。

4 セジロウンカ・トビイロウンカとも山岳部で世代をくりかえしていることが認められ、生息密度は、その都度高まった。

5 9月下旬調査では森林内でも生息が認められた。

6 高度差および生息場所の状況差などに関係なく分布していることは高層気流にのって移動してきた成虫が県下全体にわたって降下してきたためであろうと考える。

(1968年12月31日 受 領)