

新潟県におけるキボシカミキリの発生消長

吉原 常男・櫻井 精*・小池 尚彦

Tuneo YOSHIHARA, Sei SAKURAI* and Naohiko KOIKE :
Seasonal prevalence of the yellow-spotted longicorn beetle, *Psacotha hilaris* Pascoe,
in Kitauonuma, Niigata Prefecture

はじめに

キボシカミキリはイチジクおよびクワの害虫として知られ、西南日本では普通種であるが、1970年頃から顕著な北上現象が見られはじめた。新潟県においては、まず新津市街地のイチジクで被害がみられ、徐々に周辺地域のイチジクへ広がったようで、海岸沿いに富山県から侵入したのではなく、当時群馬県から購入していたクワの枝条葉についてきたものようである。

新潟県での記録は、櫻井が1972年に新津市で採集した1♂が最初で(馬場, 1978)、桑園においては1980年に朝日村で観察されている。桑園での被害は1980年代後半に入ってから目立つようになり、下越地方では3割以上が枯死した園地もある。そこで、当センターでは、1990年からキボシカミキリの防除技術に関する試験の一環として、発生消長調査を行ってきた。

調査方法

調査圃場：新潟県北魚沼郡川口町の中山間地農業技術センター内桑園

調査方法：巡回調査(1990~1995年)は調査対象桑園を毎日同一経路で巡回しながら、キボシカミキリを捕獲した。トラップ調査(1995年)は調査対象桑園にクワの抜根株20株を2カ所に堆積し、これに集まったキボシカミキリを毎日捕獲した。なお、トラップ用の根は1カ月ごとに更新して供試した。また、抜根株の誘引活性期間を調べるために、掘り起こした後1カ月間供試し毎月新しい抜根株に更新したトラップ株と、更新せずにそのまま放置した株および前年に抜根し、屋内に放置して置いた3種類の株をトラップとして用い、誘引数を比較した。

調査結果及び考察

積雪の多い北魚沼郡川口町の桑園で、キボシカミキリの発生状況を調査したところ、6月中旬~11月中旬に成虫が確認された(第1表)。初確認は6月中旬であったが、5~6月が低温気味に経過した年は、やや遅れて6月下旬に見られた。発生盛期は6月下旬~7月下旬にみられたが、7月中旬に発生盛期となった年が多かった。

発生盛期が6月下旬と最も早かった1991年は5月第5半旬から平均気温が20℃を越えたのに対し、発生盛期が7月下旬と最も遅かった1995年は6月第6半旬になりようやく20℃を越えた。また、1991~'93年は8月に入りキボシカミキリがみられなかったが、この3カ年は8月第1半旬25℃以下になったことも、一要因と考えられる。

キボシカミキリ成虫は羽化脱出直後にはクワの若葉を食べるが、盛夏期以降にはほとんどみられなくなることが観察されており、採集される個体数も少なくなる。1991~'93年の8月以降に採集個体数が減少しているのは低温のほかはこの習性によるものも考えられる。

それにもかかわらず、1995年のみ6月末から11月中旬まで連続して採集されているのは、圃場の周囲にクワの根を置いたために、それに誘引された個体が採集されたのであろうと推察される。イチジクでは秋期まで新梢を加害していることが観察されており、羽化脱出直後と成熟してからは食性が変化するのではないかと考えられる。

キボシカミキリは発生盛期の時期から見て西南暖地では初夏型、東北寒冷地では秋型に大別され、諸我(1993)の調査によると、新潟県も秋型と思われていたが、今回の調査から初夏型に入るものといえる。このことは、馬場(1988)の調査でも同様の傾向にあり、新潟県への侵入経路を推定する鍵になりそうである。

6~8月の10aあたり捕獲頭数は1990年が最も多く、その後はかなり減少しているようにみえるが、調査区画、調査品種および調査時刻などが一定せず、その要因につ

新潟県中山間地農業技術センター Niigata Chūsankanchi
Agricultural Experiment Station Kawaguti, Niigata 949-75
*新潟県園芸試験場 Niigata Horticultural Experiment
Station, Seiro, Niigata 957-01

第1表 北魚沼郡川口町の桑園におけるキボシカミキリ成虫の年次別発消長

調査時期	調査年次					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
6月上	0	0	0	0	0	0
中	2	1	0	0	2	0
下	29	23	10	6	0	10
7月上	42	19	31	4	1	24
中	12	16	42	75	6	18
下	1	8	24	7	0	41
8月上	1	0	0	0	0	38
中	1	0	0	0	0	34
下	0	0	0	22	4	22
9月上	0	0	0	1	0	8
中	0	0	0	2	0	5
下	0	0	0	0	0	13
10月上						0
中						0
下						0
11月上						0
中						0
下						0
6～8月計	88	67	107	114	13	187
調査面積 (a)	10	18	18	100	10	68
10a当たり頭数	88	37	59	11	13	28

注1) 1995年は圃場の周囲に抜根株を置いた

いては明らかではない。

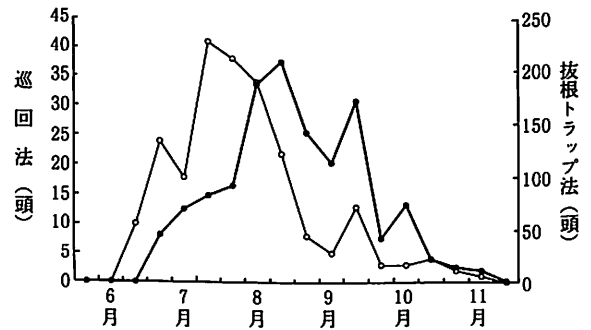
1994年に抜根した桑株を放置しておいたところ、そこでは11月中旬まで成虫の活動が見られたにもかかわらず、桑園では9月以降発見できなかったことから、キボシカミキリ成虫は大量に放置された抜根株に集まったものと考えられた。このことから、1995年に巡回調査とクワ根をトラップとした調査の比較を行った。調査圃場の2カ所にクワ抜根株20株づつを堆積したところ、雌雄とも数多くの成虫が集まるのが認められた。しかし、発生初期～盛期までのパターンが園内の巡回観察に比べて1～3旬遅れ、このことから成虫の成熟度のちがいに、走性が変化しそうなことが示唆された(第1図)。

なお、クワ根の誘引性は1カ月程度しか持続せず、前年秋に掘り取り屋内に保存しておいた株には、まったく成虫が認められなかった(第2図)。

摘 要

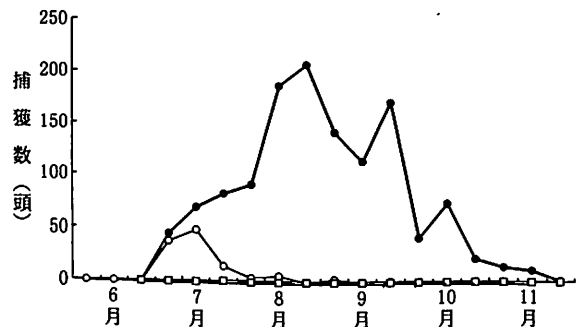
積雪の多い北魚沼郡川口町の桑園で、キボシカミキリの発生状況を調査した。

1. 1990～'95年、川口町におけるキボシカミキリの発生パターンは発生初期6月中下旬、盛期は7月上旬～



第1図 調査法の違いによるキボシカミキリの発消長の差異 (1995年)

注) —○— 巡回法 —●— 抜根トラップ法



第2図 抜根株の管理法の違いによるキボシカミキリの捕獲消長 (1995年)

注) —●— 月毎の更新株 —○— 無更新株
□ 前年掘り起こし株

8月上旬であり、馬場(1988)の北越後における調査とほぼ同じ傾向であった。

2. 桑抜根株を利用したトラップ法によるキボシカミキリの発消長は桑園の巡回調査にくらべ発生初期および盛期が1～3旬遅く観察された。

3. キボシカミキリの抜根株への走性は掘り取り後1カ月を経過すると低下した。

引用文献

- 1) 馬場金太郎 (1978) キボシカミキリの記録. 越佐昆虫同好会々報. 47: 54.
- 2) 馬場金太郎 (1988) 新潟県のキボシカミキリ 特に北越後における季節消長. 越佐昆虫同好会々報. 65: 14～17.
- 5) 諸我敏夫 (1993) キボシカミキリの発生状況と防除法. にいがた蚕桑技術. 77: 4～5.

(1996年11月18日受領)