

113. 日田林業地におけるスギタマバエの2、3の考察について

大分県林業試験場 石 井 吉 日

1. はじめに

日田地区で最初に発見されたのは、1964年であるが、この被害は、直接枯死につながる事がないため、等閑視され勝である。

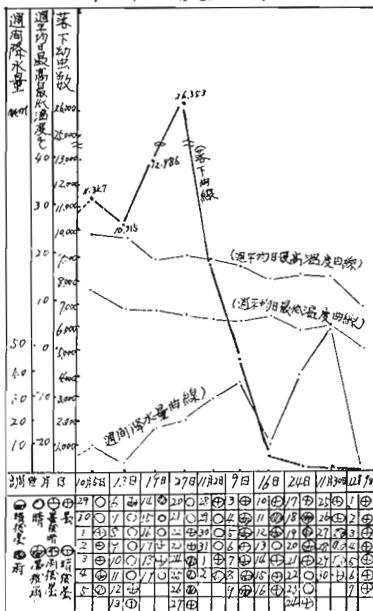
しかし乍ら、発生を抑制する。即ち自然の平衡状態を維持するためには、薬剤防除の寄与するところが大きい。そして、その効果をあげるためには、適期の把握が必要であり、生態、習性の観察は、その一方法と思われる。そこで諸先生方の文献を参考に調査を行った結果、2、3の知見を得たので、ここに報告して、ご批判を乞う次第である。

2. 調査地及調査方法

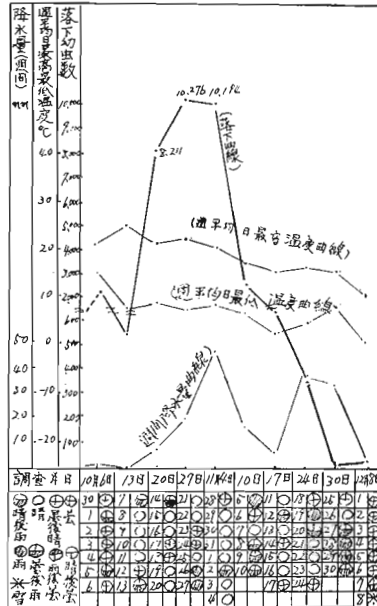
1) 調査地及測候記録

第1 幼虫落下量調査曲線図

1. 日田郡上津江村大字上野田保慶地区



2. 日田市大字小山地区



(2) 羽化の調査

内径25×25×30cmの捕虫箱を、供試木の樹冠木下に設置し、羽化量調査を行った。その結果は、別紙図第2のとおりである。

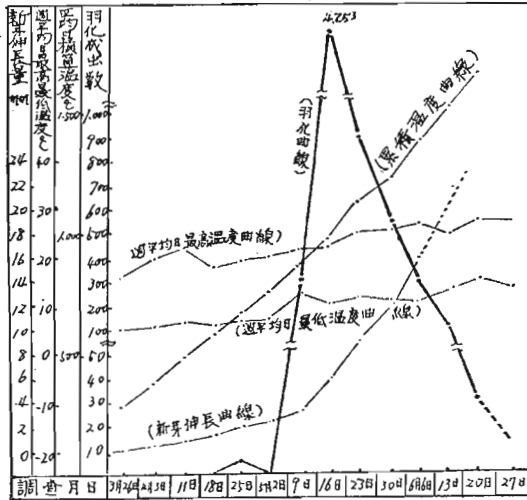
(3) 新芽の伸長調査

供試木中より、4本を選定し、羽化調査と同時にを行った。曲線図は、羽化と関係が深いので、別紙図第2に併記した。

別紙図第2

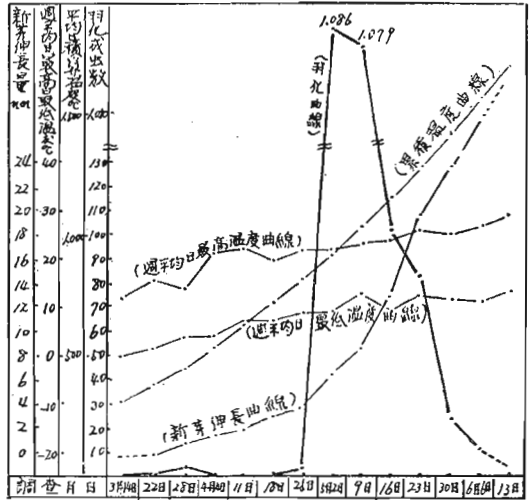
羽化調査曲線図

1. 日田市上津江村大字野田保慶地区



註. 調査設定 1968年3月13日

2. 日田市大字小山地巴



註. 調査設定 1968年3月7日

3. 調査結果の考察

1) 落下の場合

落下量は、週平均日最低温度が、7°C 近くになった時点より、急速に多くなっている。

また降水量即ち、空中湿度が多くなった時点にマッチしている。

2) 羽化の場合

(1) 12月1日を起点とした、累積温度800日度より羽化は急激に伸び1000日度で殆んど終極に達している。

(2) 週平均日最高、最低温度関係では、最高20°C以上、最低7°C以上に達した時に羽化は盛んになり、週平均日最低気温が、7°C以上になった最初の時より、3週間目が羽化のピークとなっている。

3) 新芽伸長調査の場合

芽の伸びが活発になる時期、即ち10mm程度に伸びた頃に、羽化量は急激に多くなっている。

以上のことを集約してみると、羽化時期のピークは、日田市で5月2日及9日、上津江村では5月16日調査時点となり、上津江村の方が2週間遅れている。この事は、標高差20mに対して約1日のズレが計算される。

また中津江村と日田測候所の平均気温についてみると、夫々8.8°Cと9.8°Cとなり、その差1°Cで約-0.4°C/100mの差となる。これらのことから、或地区の羽化状況が調査出来、しかも、そこに至近の測候記録が入手出来るならば、他の被害地の発生期日は推測出来そうである。また幼虫の落下ピークから起算して、195日±7日目が羽化のピークとなるようである。

4. おわりに

落下、羽化共に週平均日最低温度に、関係が深いように考えられる。このことについて更に裏付調査を続けて行きたいと思うので、今後の助言並びに、御指導をお願いする。