

マイマイガ

～ 林業相談室からの報告～

北川 善一

昭和62年は、前年の予想どおり空知、石狩、胆振、後志支庁管内を中心にマイマイガが発生した(図-1)。

試験場に寄せられたマイマイガについての相談は、これらの地域の市町村関係者、森林所有者、一般住民からのもので、卵がふ化する5月上旬から成虫が出る8月上旬頃の時期に集中した。

森林所有者からの相談は、カラマツ3齢級未満の造林木の被害で、特に、風によって運ばれた幼虫が植えて間もない造林木を被害するというものが多かった。

また、市町村、一般住民からは、ふ化時期に住宅等の建物や公園等の樹木に幼虫が群がり洗濯物、髪毛に付着して気持ちが悪いという苦情や、羽化時期には街灯等の明かりに引かれて蛾が多く飛来し住宅等の壁に産卵して困るという公衆衛生面からの問い合わせが寄せられた。



図-1 昭和62年マイマイガ発生地域分布図

どんな虫か?

マイマイガ(舞い舞い蛾)は、別名ブランコケムシとかハンノキケムシ等とよばれる毒蛾の一種である。毒毛はないが刺毛を持っているため、刺毛にさわると皮膚の弱い人は、炎症を起こす恐れがある。

被害はカラマツ、スギ等の針葉樹をはじめミズナラ、ハンノキ、シラカンバ、ヤナギ類等の広葉樹や各種果樹、イネ、ムギ等の農作物におよび農林業の主要な害虫の一つになっている。また、大型の毛虫であるため食害量が多く、カラマツでは強度に被害を受けたあとカラマツヤツバキクイムシの加害を誘発して枯死することがある。

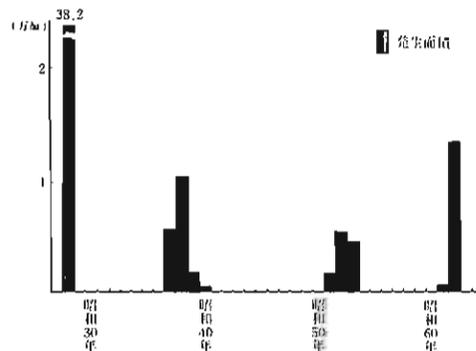


図-2 道内におけるマイマイガの発生経過

道内におけるマイマイガの発生経過は、昭和28年に網走、上川、空知、十勝支庁管内に、その後37～39年に道央地方に、最近では51～53年に網走、上川支庁管内に大発生しており、ほぼ10年の発生周期で3年ぐらい継続する。その後、しばらく被害が目立たなかったが、61年道央地方を中心に発生がみられ、62年の異常発生に続いている(図-2)。発生周期からみて、63年も大発生が予想される。

どんな習性か？

一年一世代で、卵の中で幼虫態で越冬する。5月上旬にふ化して、7日～10日程その場所にとどまり、気温が18℃になると樹幹を登り開葉して間もない葉を食害する。また、幼虫は糸を吐き風にのって分散する。食害は、初め幼虫が小さいためあまり目立たないが、6月上旬頃から、頭部が黒色から褐色になりハの字の模様が現れるようになると(4齢)、食害量は急激に増す。幼虫は、比較的短期間に多量の食害をする。6月中～下旬には老熟して樹上や下草などの上で蛹になり、7月下旬～8月上旬にかけて成虫になる。成虫は間もなく交尾し、雌成虫は約500粒の卵を塊状に産み、その上を体毛で被覆する。また、雌成虫はこのような塊状の卵塊を樹木や笹の葉の裏、住宅の軒下等の風の当たらない側面に個々か又は重ねるように産む。

虫の密度と被害？

幼虫が林木に与える食害の影響は、葉量の1/3の食害では10～20%の減退でそれほどではないが、2/3では50%、また、100%では70%の肥大生長の減退があり、葉量の2/3の食害を要注意としている。

ふ化した幼虫は、一頭当たり10g(生重量)食べる。被害林が8cmで、立木本数を1,700本、葉量(生重量)を3t/haとして食害量を計算すると、一本当たり着葉量が1,765gとなり176頭で丸坊頭になる。この場合に一卵塊500粒とすると、卵塊の付着は2.8本に1個、また、被害の注意値となるような食害では4.2本に1個の割合で付着することになる。しかし、幼虫時の死亡数をみなければならぬので、それを見込むとそれぞれ1.4本、2.1本に一個の付着となる。

これをhaあたりに換算すると次のようになる。

ha 当たり卵塊付着数	被害程度
1,000個では	丸坊主になる
700個では	要 注 意

防除のしかたは？

防除には、卵塊の採集や誘蛾燈による蛾の捕殺、薬剤等による方法がある。

卵塊の採集は、古くから行われている方法で、樹木等に産み付けられた卵塊を掻き取るか、産卵する時期にクラフト紙を樹木に巻き産み付させた後で回収して焼却するか、穴を掘って埋

める(図-3)。

誘蛾燈による方法は、夜間、水銀燈の光の下に白布を張るか、容器に水を張り油をたらし集って来る蛾を捕殺する。

薬剤による駆除は、小さい幼虫時は薬剤に対して弱く効果があるが、幼虫が樹木に登ってしまったり、また、大きくなるとその効果が望めない。ふ化して間もない幼虫は、しばらくその場所にとどまるので、この時期が防除の適期になる。しかし、ふ化がだらだらと長く続く場合や、植えて間もない造林木の防除では、ふ化時期、幼虫の飛散する時期等を観察しながら適期を見定めて防除する必要がある。使用する薬剤は、スミチオン粉剤(2%)をha当たり40~50kg、あるいはディプティレックス乳剤(50%)の700~1,000倍液を0.5~1.0ℓ散布する。

このほか、大発生を終息に大きな役割を果たす天敵微生物である核多角体ウイルス(NPV)やバチルス等を利用した防除があり、現在その実用化に向けて研究が進められている。

いずれにしても、被害を最小限に止める鍵は早期発見、早期防除である。

(主任林業専門技術員)

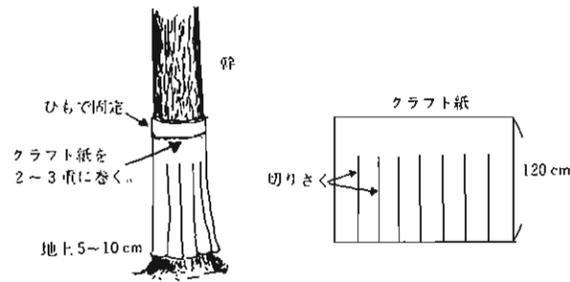


図-3 卵塊の採集方法