

な差が認められ、さらに第4回が減少している。ブロック間では第Iブロックに虫数が多かつたと云える。

第2表の交互作用・処理——ブロックについては明らかに有意義で、それぞれの処理は三つの異つたブロックの条件に対して異つた反応を示し、ブロックによって差がみられることを示している。このことから処理前の虫数100に対する時期別虫数と卵数の比をブロック別に第1図に示した。

第Iブロックではテデオ新区を除いて1週間後に増加が見られ、2週間後にDN区とテデオ新区の減少が目立っている。越冬卵はテデオ新区ではほとんど認められなくなり、ネオ・サツピラン区は散布前の虫数のほぼ半数に達し、DN区および無処理区では散布前の虫数以上に増えている。

第IIブロックでは無処理区に対し、1週間後にネオ・サツピラン区およびDN区、2週間後にテデオ新区

が減少し、5週間後の虫数卵数および越冬卵には差があるとはみられない。

第IIIブロックでは2週間後ネオ・サツピラン区およびテデオ新区の虫数が減少し、DN区の越冬卵は増加した。

結 論

10月中旬発生のスギハダニに対しネオ・サツピラン粉剤2回、DNくん煙剤2回およびテデオ粉剤1回散布した結果何れも効果があつた。これをブロック別に比較すると2週間後にはネオ・サツピラン粉剤、DNくん煙剤よりもテデオ粉剤が有効であつた。またDNくん煙剤区は散布前の虫数より越冬卵が増える傾向にあり、ネオ・サツピラン区に越冬卵が認められるのに比べ、テデオ粉剤区ではほとんど見られなかつた。

38. 檜の害虫「ウチジロマイマイ」の生態及び駆除について

厚生省国立療養所 伊 豆 利 社
菊 池 恵 楓 園

ヒノキに害虫「ウチジロマイマイ」が発生した。今まで九州でヒノキ林に本種の発生は聞かない。熊本県の一角にある本園では、昭和35年8月に本種の被害を受けた300本約200立方メートルのヒノキを伐採した。この発生が本園のみに止まればよいが、他に蔓延するをおそれ、本種の生態、経過習性、駆除等について述べて参考に供したい。

1-1 名 称

ウチジロマイマイ

Maimaia furva, Leech. ドクガ科 *Lymantriidae*.

1-2 分 布

大正9年に愛媛県の民有ヒノキ林に、大正10年に山梨県の県有恩賜林に発生し、甚大なる被害を与えた。その他に発生した記録がある。

1-3 被害植物

イヒノキ *Chamaecyparis obtusa* Siebold et Zuccarin.

ロイブキ *Salbinā chinensis* Antoine

その他ヒノキ属、イブキ属の葉を食害する。

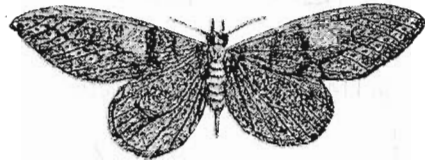
2-1 形 態

2-1-1 成 虫

体は丸くて細長い。暗灰色の蛾である。

翅が開張したものは3.0~3.4cmである。

第1図成虫(雌)



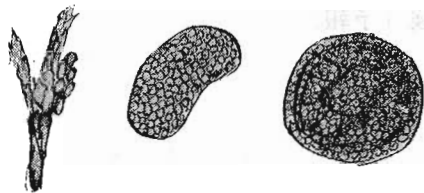
2-1-2 卵

10~20粒の集塊をなし、または1~5粒宛をイブキ、ヒノキの葉の上に産下する。黄褐色のにかわ質で結びつけられているから、風雨にさらされても離脱しない。

産下した当初は、緑色の丸い玉であるが、次第に黄銅色又は茶緑色に変じ、孵化前は表面がうす紫となる。形は扁平で殻面は亀甲状の紋理があり、一方は凸出し一方は凹んでいる。直径0.8mm位である。

第2図 卵

1. イブキの葉に産下したもの(肉眼)
2. 未熟卵 約×2 約×20
3. 熟卵(中の幼虫約×10の透視できる)(2, 3は検鏡)



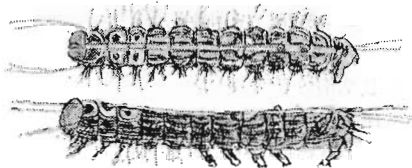
2-1-3 幼虫

幼虫の色は、黒褐色又は灰褐色である。普通3~6回位脱皮して蛹となる。蛹化直前には体色が緑色に変じてくる。

体長、孵化直後 2~3mm であるが蛹化前の老化した幼虫は、12~19mm位となる。

第3図 幼虫 (2齢以降のもの)

1. 背面 2. 側面



2-1-4 蛹

体はろう質でおおわれている。蛹から成虫になるまでの間に体色及び翅袋は次のように変化する。

体色 翅袋

- | | | |
|--------------------|------|-----|
| 1. 蛹化直後 | 鮮緑色 | 濃緑色 |
| 2. 蛹化後2~3時間経過したもの | 鮮緑色 | 白緑色 |
| 3. 蛹化後7~8日 | 濃緑色 | 黄緑色 |
| 4. 羽化5日位前 | 緑褐色 | 黄褐色 |
| 5. 羽化2~3日前から羽化直前まで | 黄緑褐色 | 暗褐色 |

体長12~20mm

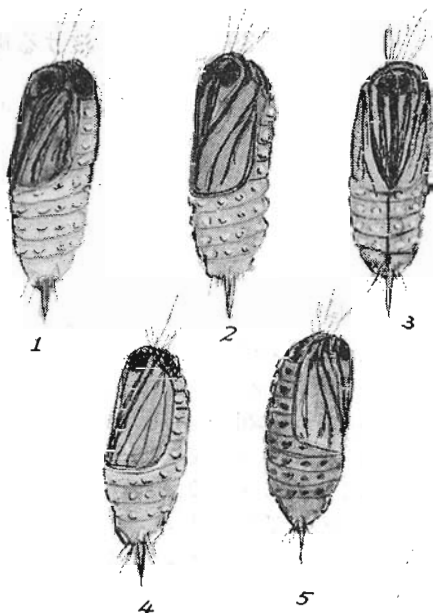
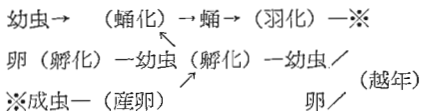
第4図 蛹 (体色の変化を示す)

1. 蛹化直後の蛹 (側面)
2. 蛹化2~3時間経過したもの (側面)
3. 蛹化7~8日経過した蛹 (正面)
4. 羽化5日位前 (側面)
5. 羽化2~3日前より羽化直前まで

2-2 生活史及び経過習性

2-2-1 生活史

年2回発生である。



2-2-2 経過習性

幼虫期は第1化性、第2化性によつて定まつていない。

第1化 昨年孵化したものは、150日から223日を超えるものがあり、その年に孵化したものは、60日~77日位である。

第2化性は、短いものは10日のものもあるが普通26~36日位でこのものが多い。

幼虫が老熟し緑色に変じ蛹化しようとするときは尾端より白い糸を出しこれをイブキ、ヒノキ等にしばりつけて蛹となり懸垂する。

蛹期は9日から11日位である。

成虫期は、普通8~9日位であるが、長いものは20日位に及ぶものもある。

卵は、短いもので10日普通20日~50日位で、卵のまま越冬するものは186日を数えることがある。

3-1 予防及駆除

動力撒粉機により、D・D・T・10%粉末撒布し飛行機によりB・H・C・3%粉末を撒布した。

B・H・C・10%乳剤を500位に稀釈した液を消防ポンプで撒布した。

4-1 今後の研究課題

1. 天敵を利用して駆除する方法。
2. 現在の研究では、2化性であるが3化性となるのではないかという疑問の解決。
3. 気象と本種発生との関係を研究し、本種の発生を予察する問題について。