

## まつくいむし試験地の樹脂量と枯損

### — 植木試験地の例 —

林業試験場九州支場 岩 崎 厚

まつくいむし試験地で昭和43年より打抜きによる樹脂量調査を行なっているが、今回は植木試験地について枯損および異常継続木を径級別にまとめたので、結果を報告する。

#### 試験地

植木試験地：熊本営林署打越国有林52リ小班。面積0.3ha、本数435本、アカマツ

#### 調査方法

毎月1回各試験木の胸高付近を打を打抜きで靱皮部まで打抜き、1日たって樹脂のかたをつぎのように記録した。

卍……樹脂流出が10cm以上あるもの

卍……10cm以下のもの

十……樹脂の流出はないが、打抜いた部分に溜っているもの

±……打抜いた部分に粒状に樹脂がでる程度のもの

一……全く樹脂のでないもの

#### 結果と考察

昭和43年に試験地を設定したときの試験木は、胸高直径5～18cmで、平均は10cmであった。この試験地は微害林で、現在までに37本が枯死しているが、枯死木は直径が平均以下のものに多く、また大径木でも少数の枯死があった。

これら死枯木を、8～9月に枯れる夏型枯死とそれ以外に分けてみると、小径木では夏型枯死が少なく、大径木は全て夏型枯死であった。（表一）

表一 植木試験地調査木の径級別枯死率と夏型枯死率

| 胸高直径<br>cm   | 5     | 6    | 7    | 8    | 9  | 10 | 11  | 12  | 13  | 14   | 15 | 16   | 17 | 18 | 計    |
|--------------|-------|------|------|------|----|----|-----|-----|-----|------|----|------|----|----|------|
| 径級別本数        | 3本    | 20   | 53   | 71   | 59 | 52 | 45  | 42  | 34  | 22   | 12 | 10   | 8  | 4  | 435本 |
| 枯死木数         | 2本    | 8    | 11   | 6    | 0  | 0  | 2   | 2   | 2   | 3    | 0  | 1    | 0  | 0  | 37本  |
| 枯死率          | 66.7% | 40.0 | 20.8 | 8.5  | 0  | 0  | 4.4 | 4.8 | 5.9 | 13.6 | 0  | 10.0 | 0  | 0  |      |
| 枯死木の中の夏型枯死本数 | 0本    | 2    | 2    | 2    | 0  | 0  | 2   | 2   | 2   | 3    | 0  | 1    | 0  | 0  | 16本  |
| 夏型枯死率        | 0%    | 25.0 | 18.2 | 33.3 | 0  | 0  | 100 | 100 | 100 | 100  | 0  | 100  | 0  | 0  |      |

第1年目に卍、十、±の樹脂量であったマツが、2年目および3年目にどのようになるか調べてみると（表2）、十、および±の異常木は、卍の健全木に比べて異常が継続する割合が高く、特に±でその傾向が強かった。

この傾向は、他試験地との比較で、すでに報告した結果と同じである。

以上のことから、この試験地では、小径木と大径木が枯れる傾向があり、小径木では異常が継続して枯れる被圧木型の枯れであるのに対して、大径木では夏型枯損の、いわゆるまつくいむし激害型の枯れであった。

表二 3年間の樹脂量変化の比較  
一度でも異常になったものは異常として記録

| 樹脂量 | 1年目 |      |      | 2年目  |      |      | 3年目 |    |    |
|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|----|----|
|     | 本数  | 正常   | 異常   | 本数   | 正常   | 異常   | 本数  | 正常 | 異常 |
| 卍   | 126 | 110  | 12   | 114  | 8    | 0    | 114 | 8  | 0  |
| %   |     | 87.3 | 9.5  | 90.5 | 6.3  | 0    |     |    |    |
| +   | 159 | 42   | 16   | 43   | 13   | 2    | 43  | 13 | 2  |
| %   |     | 71.2 | 27.1 | 72.9 | 22.0 | 3.7  |     |    |    |
| ±   | 18  | 4    | 11   | 8    | 4    | 3    | 8   | 4  | 3  |
| %   |     | 22.2 | 61.1 | 44.4 | 22.2 | 16.7 |     |    |    |

引用文献

岩崎厚・森本桂：樹脂量による加害対象木の判別，林  
試九州支場年報12：2—3，1969.

森本桂・岩崎厚：調査林の被害発生量．同13：2，  
1970.