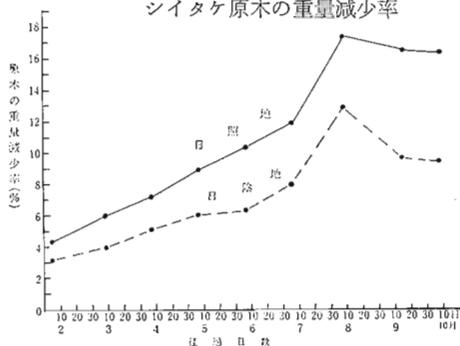


また試験期間中もつとも重量減少率の大きかったのは7月上旬から8月上旬までであった。

第3図 伐木後の日陰地と日照地における
シイタケ原木の重量減少率



4. むすび

以上のとおり日陰地における伐木40日後のコナラ生材含水率は59%内外であったが、この含水率は、原木の径級や放置場所と日数により可成りの差異がみられるので、原木の径級、放置場所と日数には十分注意し接種の適期を失しないようにするとともに、もっとも重量減少率の大きい夏季のほだ木の管理には十分注意すべきであると考えられる。

72. マダケ林の開花に関する研究 (第1報)

— 2、3の処理による一部開花林の回復状況について —

熊本県林業研究指導所 内 村 悦 三

タケ類は通常無性的に繁殖を続けながら更新をおこない、数十年にわたる一世代のうちに一度は開花するといわれている。ところが数年来、全国のマダケ林で開花現象がひんばんにみられ、個々の面積はさまざまであるが林分全体が開花したり、部分的開花であってもその開花率が極めて高いため、開花後の立竹および地下茎の枯死や新竹の発生減少による林分生産の低下をもたらすので開花竹林の回復に要する期間を短縮させる必要がある。したがってここでは肥料の施与方法を変えて試験を実施したところ、開始後3年目で回復の効果が一部にみられたのでその結果について報告するものである。

試験の方法

試験地は菊池市下河原町城山にあるマダケ林で、この林分は山の尾根よりやや下った位置にあり、標高約400m、北斜面の竹林である。開花竹が最初に認められたのは、林分の西側で昭和37年にはその殆んどが開花枯死し、東側へと移動していた。ところで、昭和38年9月に試験地の設定をおこなった際は区域内の平均開花率は61.2%であり、翌年に既存の立竹の全てに開

花がみられたので、ここでは一部開花竹林として取扱った。

処理の方法および1試験区(10×10m²)あたりの薬剤施与量はつぎの通りである。

- (i) α-N・A・A+尿素葉面施肥区：ナフサク錠(α-N・A・AのNa塩5%含有)100錠とヨージン1号(窒素成分40%含有)1.00kgを水40ℓに溶解し、全量を数時間おきに3回に分けておもに回復ザサ(再生竹)の葉面に噴霧器によって散布した。
- (ii) 葉面施肥区：ヨージン2号(N:P:K=30:10:10)の0.50kgを水40ℓに溶解して、前者と同様に葉面散布した。
- (iii) 地面施肥区：硫酸4.75kg、過燐酸石灰3.12kg、硫酸加里1.00kgを配合して均一に地面に散布した。
- (iv) 対照区：水40ℓを(i)と同様3回に分けて散布した。

これらの処理は昭和38年9月以降毎年春季と夏季に施与量の50%ずつ施したが、地面施肥区のみは春季に施与量の60%、夏季に40%を施した。なお林内の手入

れとして年2回の刈払いをおこなった。

試験の結果および考察

試験地における立竹については発生数および太さに下り藪の傾向がみられ、昭和38年には新竹の発生が認められなかった。しかし回復の第1段階としての再生竹の発生がみられた。

i) 処理別による再生竹の発生状況について……試験開始年における再生竹の発生数はいずれも1mあたり0.7~1.1本で、その高さも1m以上のものは殆んどみられなかった。しかしながら第1年目における再生竹の発生は同時に新生竹の発生をも伴ったが、地上1m以上の再生竹については $\alpha-N \cdot A \cdot A$ +尿素薬面散布区(以下Ⅳとする)がもっとも多く、ついで地面施肥区(以下Ⅲとする)となり、薬面施肥区(以下Ⅱとする)は対照区(以下Ⅰとする)よりも少なかった。第2年目以降再生竹の発生がみられたのはⅠのみであり、これも本数はきわめて少なかった。

ii) 処理別による新生竹の発生状況について……まず新生竹の発生本数を処理別に比較してみると、第1年目ではいずれにも差が殆んどみられず、第2年目の結果と大きな違いがみられなかった。しかし、第3年目にいたって、各処理区間に発生数の差がみられ、多く発生したものからⅣ>Ⅲ>Ⅱ>Ⅰの順であった。いまこれらを直径階別の本数によって比較すると、対照区では第1年目における本数の分配は主体が2cm竹にあったが年と共に上の階級にその中心が移行しており移行の割合はⅣにおいてもっとも顕著であり、これにつぐものとしてⅢがあげられる。

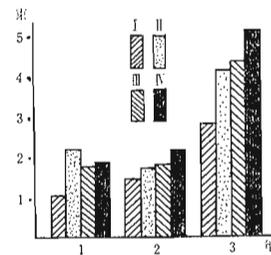
新生竹の直径階別発生数

| | | (%) | | | |
|----|-----|------|------|------|------|
| 年度 | 直径階 | I | II | III | IV |
| 1 | cm | | | | |
| | 2 | 59.3 | 33.3 | 30.5 | 25.9 |
| | 3 | 22.2 | 33.3 | 43.5 | 29.6 |
| | 4 | 14.8 | 16.7 | 17.4 | 25.9 |
| | 5 | 3.7 | 10.0 | 4.3 | 14.8 |
| | 6 | | | | 3.8 |
| | 7 | | 6.7 | | |
| | 8 | | | 4.3 | |

| | | | | | |
|---|---|------|------|------|------|
| 2 | 2 | 46.6 | 18.5 | 33.3 | 28.1 |
| | 3 | 36.7 | 29.6 | 44.4 | 28.1 |
| | 4 | 10.0 | 40.8 | 19.5 | 31.3 |
| | 5 | 6.7 | 11.1 | 2.8 | 9.4 |
| | 6 | | | | 3.1 |
| 3 | 2 | 12.9 | | 2.4 | 2.0 |
| | 3 | 45.2 | 20.0 | 19.1 | 30.0 |
| | 4 | 16.1 | 37.1 | 35.7 | 36.0 |
| | 5 | 12.9 | 25.7 | 33.3 | 20.0 |
| | 6 | 12.9 | 17.2 | 9.5 | 8.0 |
| | 7 | | | | 4.0 |

いまこの結果をもとにして新生竹の年次別の発生量を束数によって示すと下図のようになる。すなわち第1年目における新生竹の束数は数本の太い竹幹を生じたⅡを除けばいずれも同一処理区の第2年目の束数よりも少なく、さらにこのことは第3年目の結果から、より明確であるが、処理区の間ではⅣにおいてもっとも大きな値を示している。

新生竹の年次別発生量(束数)



これらの試験結果から対照区のように、再生竹の発生がいつまでも続くものは新生竹の発生と回復がおくれるので施肥による回復促進をおこなわせる必要がある。ただこの場合

再生竹に対する処理として薬面施肥よりも地面施肥がややすぐれ、さらに地面施肥よりも開花竹には窒素分が激減するということから窒素分の施肥をおこなうのがより有効と思われる。今回の結果から、各処理の施肥量および植物ホルモンなどの関係について今後追求して行く必要がある。