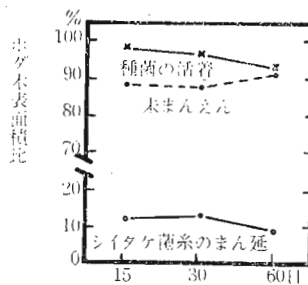


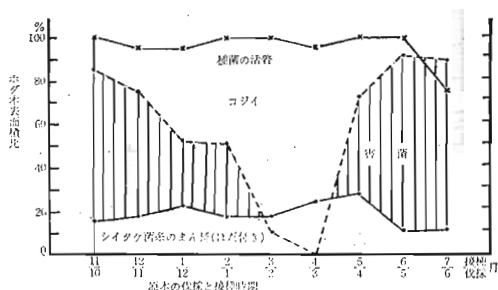
種時期が遅れるにしたがい次第に害菌の被害（主にクロコブタケ、ダイダイタケ、ウロコタケ、カワラタケ等）が増加し、すなわち害菌の被害率は5月接種区では56%、6月接種区では84%となり、ホダ付きが著しく不良となってくる。

コジイ原木は、種菌の活着は11月から翌年5月ごろまで各月ともよく活着するが、ホダ付きは、2～3月に伐採して3～4月に接種したものが、害菌の被害がなく良好であった。2月以前と5月以後の接種は害菌の被害（主にクロコブタケ、スエヒロタケ、カワラタケ、カイガラタケおよびオオボタンタケ等）が多く、ホダ付きの望みがなくなる。（図一2）したがって接



原木伐採日から接種までの期間

図一3 原木の伐採日から接種までの期間と種菌のホダ付き



図一2 原木の伐採、接種時期とシイタケ菌の活着、まん延および害菌発生（剥皮調査，S, 45, 7～9月）

種の適期は、害菌の被害のみから考察すればクスギは12月～翌年1月で、コジイは3～4月が接種の適期といえよう。

またコジイの接種適期の期間は図一3のとおりコジイは伐採後15～30日の間で接種したものが良好で、その後は日数の経過にともない不良となる。したがってコジイ原木に接種する期間は、クスギ、コナラより短く、伐採15日後から30日内外であることが指摘されるので、接種は、この時期を失しないようにすることが必要であると考えられる。

*温水ほか2 コジイ原木の含水率とホダ付き
日林九支研論 23. 1969

108. シイタケ原木の含水率の変化と種菌接種の適期について

林業試験場九州支場 ○久保田 暢子
温水 竹 則

1. まえがき

シイタケ原木の適期伐採とその後の乾燥および接種時期を究明するためにシイタケ菌糸の発育に必要な原木の含水率の変化および重量減少率では、どのくらいになるかをクスギとコジイ原木について調査した。

2. 試験方法

供試木は（熊本県益城郡益城町）の15年生クスギと林試九州支場実験林内の18年生コジイで、クスギは昭和44年11月26日、コジイは45年1月20日伐採し、伐倒したまま枝条着きと枝条をとり除いたものおよび玉切

りしたものの3種の含水率の変化をしらべた。玉切り原木は長さを1mに玉切り、中央直径7, 10, 14cmの3区に分け、それぞれを同上実験林内ホダ場の日陰地と日照地におき、所定の経過日数ごとに含水率と重量減少率を測定した。なお玉切り原木は日陰地に直径15cmの丸太をしき、日照地では伐倒木乾燥の樹幹の高さから考えて、高さ60cmの横木をとりつけ、その上に一列にならべておいた。枝条着きと枝条除去についてはクスギは伐採跡地、コジイは照度1,000ルクス内外の林内陰地におき、所定期にそれぞれの伐倒木から試料を取り含水率を測定した。含水率は、絶乾法によ

る乾量基準含水率で求め、重量減少率は重量減少法により伐採時重量に対する%で示した。

3. 結果と考察

玉切り原木の含水率の変化：クヌギ原木の含水率の変化は、約5カ月後には、日陰地11.6%、日照地15.8%の減少であった。これは、伐採玉切り時の含水率を100とすると含水率の変化は図-1のとおり5カ月の月平均、日陰地4.1%、日照地5.4%の減少、日照地は日陰地のものより減少が大きかった。コジイ原木は月平均、日陰地9.6%、日照地15.1%の減少で日陰、日照の両地区ともクヌギ原木より著しく減少が大きかった。すなわちコジイはクヌギ原木の2倍以上も乾燥が早く、しかも早期に乾燥されるのが注目される。

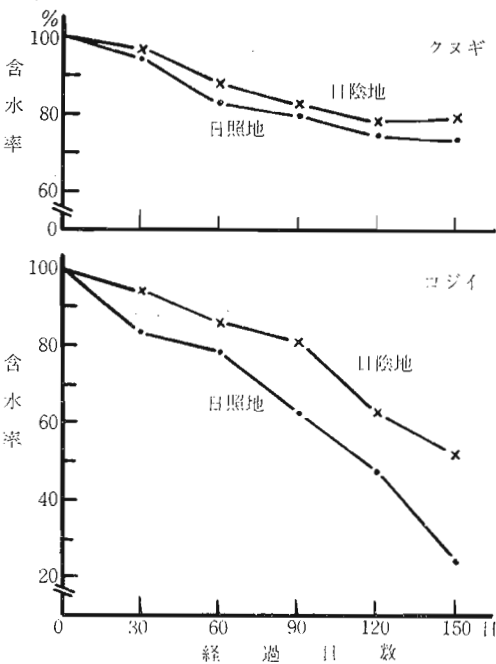


図-1 伐採時の含水率を100とした経過日数に対する含水率の変化

重量減少率の変化：クヌギ原木は6カ月後には、日陰地10.1%、日照地14.0%の減少をした。伐採玉切り時の重量を100とすると、重量減少率は図-2のとおり月平均、日陰地1.7%、日照地2.3%の減少で、日照地は日陰地の1.3倍であった。コジイ原木は、6カ月後には日陰地30%、日照地46%が減少し、月平均では日陰地4.2%、日照地7.1%の減少で、クヌギ原木より著しく減少が大きいの。このことは伐採後の管理、接種時期がクヌギ原木と異なることを示唆している。

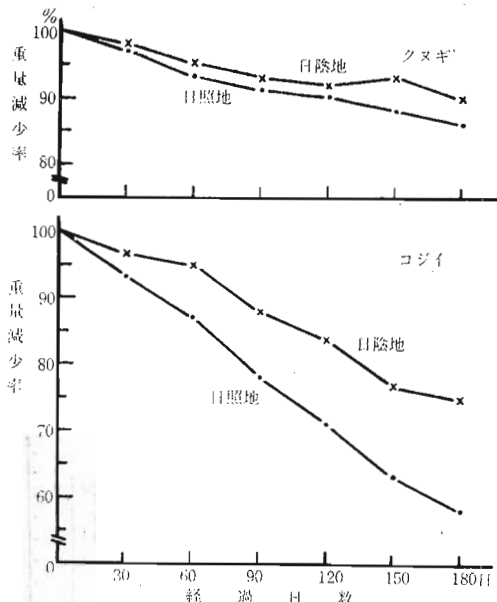


図-2 伐採時の重量を100とした経過日数に対する重量減少率の変化

枝条着きと枝条除き原木の含水率の変化：クヌギ原木は図-3のとおり6カ月後には、枝条着き20.5%、枝条除き14.0%が減少した。伐採時の含水率を100とした場合、月平均では枝条着き6.1%、枝条除き4.0%の減少で、枝条着きは、枝条除き原木より1.5倍くら

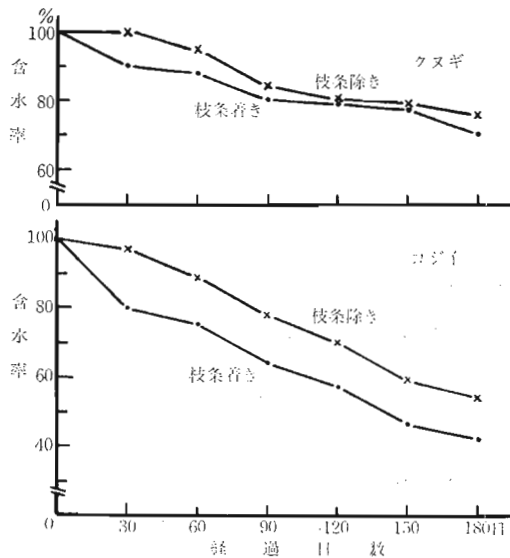
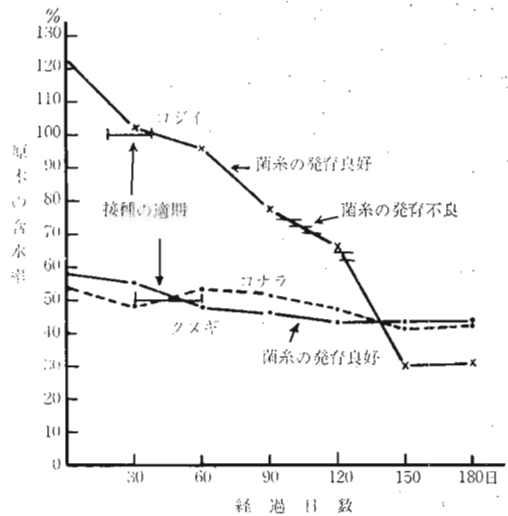


図-3 伐採時の含水率を100とした枝条着きと枝条除きによる経過日数に対する含水率の変化

い減少が大きかった。コジイは6カ月後には、枝条着き69.8%, 枝条除き64.3%が減少した。月平均では枝条着き9.7%, 枝条除き7.7%で、枝条着きは枝条除きのものより多量の含水率が早期に減少した。なおコジイはクヌギよりも、きわめて減少が大きい。このように含水率の減少が大きい樹種は、伐採と同時に枝条を除くか、玉切りして日陰地において乾燥することが効果的であると考えられる。また種菌の接種は多く植付け、伏せ込みも林内陰地に行なう必要がある。

以上のようにシイタケ原木は、伐採後の経過とともに含水率が漸次減少して乾燥する。この乾燥の程度は伐採時期、地方の気象条件によって異なるのは当然であるが、樹種、大きさ、伐採後の処理、放置場所などで異なり、またシイタケ種菌の活着、ホダ付きに適する接種時期の含水率と接種期間なども、クヌギとコジイとは可成り異なることが指摘された。種菌接種に適する原木の含水率は、クヌギでは50%内外、コジイでは100%内外である。*これを伐採時の重量を100とした減少率でみると、クヌギ、コナラは6~10%の減少で、コジイは20%以内の減少のころである。また伐採後の経過日数が、これらの含水率に達する時期は、クヌギは30~60日(未口14cm以上の大径木は90日)コジイでは15~30ぐらいのときである。なおシデのよう



図一四 伐採後原木の経過日数に対する含水率の変化とシイタケ菌糸の発育

に伐採時の含水率がクヌギと同じでも、樹皮がうすく乾燥し易い樹種は、伐採後接種適期に達する日数は、これまでの試験経過からみて、コジイ原木とだいたい同じとみてよいであろう。(図一四)

*温水ほか2 コジイ原木の含水率とホダ付き、日林九支論文集 第23号, 1969

109. シイタケ原木林(クヌギ)の採材歩止りについて

林業試験場九州支場 温 水 竹 則

1. はじめに

シイタケの発生量は、原木の大きさにより差異があり発生量、品質ともに有利な原木の大きさは、中央直径6~14cmくらいのものであることが、明かになったが¹⁾、このような形質の原木は、どのような樹令、径級の林分を伐採すれば採材歩止りがよいかは、この原木林の植栽密度、肥培、伐期およびその原木の育種などを検討する上にも必要なことであるので、クヌギ原木林について樹令、径級別の立木本数とその採材歩止りを調査した。

2. 調査方法

調査地は、宮崎県東臼杵郡諸塚村の民有林18年生林分と熊本県上益城郡益城町の民有林15年生林分である。いずれも二次林で調査面積は0.15haである。これらの林分を皆伐して、立木本数と、その原木の長さを1.2mに玉切りして、原木の中央直径に対する樹令別胸高直径別の採材率をしらべた。

3. 結果と考察

立木本数：原木の樹令別胸高直径別の立木本数は表一のとおりである。諸塚の18年生林分では、胸高直径6~20cmで、12cm径級の原木がもっとも多く、益城の15年生林分では、胸高直径6~16cmで、10cm径級の