

6	不整形な萌芽枝の剪除	2.00	16~20	45	栄養枝と萌芽枝の採穂
7	全 上	2.00	16~20	60	全 上

3. 考 察

- (1) 九州地方の暖かい地帯では台木の芯止めの高さをある程度高くすることは採穂の生産のため空間を余分に利用して有利となるので高刈式の円錐形と円筒型と丸刈(円錐)型で実施し樹高も採穂作業に好都合な1.80m~2.00mとした。
- (2) 高台円筒型は作業が単純で実行しやすいのであるが各品種の特性によっては枝の角度が狭いものは植栽距離の近いのと共に受光量に過不足が生じて上部が良く下部につれて採穂数が非常に少なくなり軟弱な穂となる。
- (3) 主幹と枝の内角が広いものでは高台丸刈式による仕立方法が最も成長良くして充実した穂を多くとることが出来る、品種のなかでは枝張りが大きいものは、アオスギ。エダナガ。ウラセバ。アヤスギ。ヒノト。県日田16号。県日田18号等が良好である。
- (4) ヤブクグリは枝の角度が狭く、枝数が多いが枝張りが小さいので丸刈円錐型では採穂数が十分とれない

から自然型として植栽距離も1.50m×1.20m程度にすると良いのではないかと思われる従ってヤブクグリ系の県玖珠1号、12号13号佐伯2号等は自然型によって仕立て受光量を最適とならしめるよう枝数とその配分にも注意することである。

(5) 台木に対する施肥については採穂直後必ず(林)スーパー、又は住友1号(森)11号等を施肥したが徒長枝が多く出ることがあって発根率の良い萌芽枝になすために今後施肥設計に充分注意して伸長も良く充実した枝を着生せしめるよう配意したい、斯様にして貯蔵養分が多く炭水化物と窒素化合物との割合も高いのでそのうえ受光量が最適となるように整枝すれば発根性が良くなるものと考えられる当地方で最も旺盛な成長している株分でも傾斜が急で北面に向っている台木は受光量が不足のため軟弱で且つ挿付けても発根率が極めて悪い実例があるので今後これ等の施肥と受光量と品種および発根促進を研究したい。

18. クヌギの無性繁殖について

大分県林業試験場 千原 賢次 飯田 達雄

I はじめに

最近における椎茸生産量の急激な増加にともない、その主要原木であるクヌギ、コナラの増産対策が呼ばれてきた。現在では林地の肥培管理や経営の合理化等によって生産量の増大をはかり短期伐採の可能性も究明されつつあるが、広葉樹についても針葉樹と同様育種の面から検討する時期にきている。選抜育種による生産性の向上こそ椎茸原木増産の基本的解決策ではないかと思う。

クヌギ、コナラの林分をよく観察すると形質が優れて成長旺盛な林分や、その反面形質の極めて悪い成長の劣る林分が見受けられる。更にそれらの林分の中でも形質成長共に優れた個体を選抜し、この優良個体からの接穗によって接木苗を養成し、採種園を造成、優良系統間における雑種交雑によって得られた種子による苗木を造林することによって単位面積当たりの生産性を現在以上に高めることは容易なことではないかと考

えられる。

然しながらクヌギの接木については、これまで余りその必要性がなかった関係上研究報告が見られないでの、育種事業をとりあげて行く上において必要に迫られたので今回当場で接木試験を実施した。その結果今春の接木試験で比較的好成績が得られたので、その結果を報告する。

II 方 法

試験地は大分県林業試験場田島苗畠で標高約100m 土壌は砂質壤土である。

試験は一般に行われている層接による割接法を行った。接木にあたってはニコクリーンによるホルモン済処理と無処理の2試験区を設けた。

台木は前年度播種の今年2月床替苗木を用い、地上3~4cmで切断し台木とした。接穗は場内のクヌギ11年生の1個体より2月23日に採穂し15日間ノコクズ中に貯蔵の上3月10日接木した。接穗は芽1~2個を残

し3~4 cmの長さとした。ニコクリーン(強力殺菌高分子洗浄)処理区は5,000倍液中に2昼夜浸漬後接木した。無処理区はノコクズ中より接穗を取り出し、穂作りしてそのまま接木した。

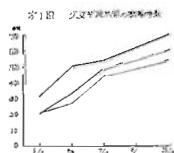
接木後の管理については日覆等特別な方法はしなかった。

III 結果および考察

接木後4月11日に第1回調査を行った。ニコクリーン処理区3本無処理区2本が芽を開きかけていた。

第2表 クヌギ接木苗の樹高伸長状況

接木方法	処理別	調査時期別樹高伸長状況			
		42.5.15	42.6.9	42.7.15	42.9.15
苗木		31.6 11.0~48.0	50.5 42.0~62.0	54.1 44.0~65.0	70.5 56.0~89.0
割接	無処理	21.0 8.5~39.0	27.2 11.0~48.5	45.6 20.5~65.2	53.7 31.0~69.0
〃	ニコクリーン処理	20.6 10.0~31.0	33.6 16.0~52.5	49.8 17.5~68.0	60.6 31.0~76.0



が若干成長がよいようであるが大体順調な成長をしているものと思われる。なお5月17日芽かぎを行い1本にした。

接木後における気象状況は下表の通りで接木には好適な気象条件であったと思われる。

月別気象状況

月別	最高気温 °C	最低気温 °C	平均気温 °C	月合計雨量 mm	平均湿度 %	備考
3	15.7	2.2	8.5	148.5	79	
4	20.5	9.1	14.4	284.6	77	
5	26.8	12.9	19.2	95.5	75	

以上の結果から割接によってクヌギのエリートを増

21日の調査では上記5本が完全に芽を開いた。4月30日の調査ではニコクリーン処理区13本無処理区11本が完全に融合し芽が伸び出した。

活着率は第1表のとおりニコクリーン処理区43.3%無処理区27.5%で処理区の方がよかつた。その他剥接と高接を台木の準備の都合で数本実施したが何れも活着しなかつた。樹高伸長については5月より9月まで毎月1回測定を行った。その結果は第2表第1図のとおりで、接木したものより苗木のままのものの方

殖することの可能性について一応の見透しが得られたが、更に接穗の関係、接木の時期やホルモンの利用研究によって活着率を高めることは可能と思われる。

当場では接木による増殖が一応可能となったので本年度よりクヌギの優良樹の選抜に着手、来年度は、これら優良団体より採穂、接木し苗木を養成採種林を造成すると同時に成長や形質の比較検討を加えて行く予定である。

第1表 クヌギ接木の活着率

S 42.3.10接木

接木方法	処理別	接木数	活着数	活着率 %
割接	無処理	40	11	27.5
〃	ニコクリーン処理	30	13	43.3