

長したものである。附近の林相は落葉樹としてミズナラ、シデ類、ブナ、カエデ類、ヒメジャラ等を主とし他にミズメ、サワグルミ、ヤマザクラ等があり、常緑広葉樹としては、アセビ、イヌツゲ、ヒサカキ、シキミ等が点在し、針葉樹は、モミ、ツガを主とし、局部的にヒメコマツ、アカマツ、コウヤマキ等が散生している。これらの林相と比較して、1区は陽生のいわゆる先駆種がかなり存在し、未発達林分と云える。

方2区はこれにくらべてかなり発達した林分である。これらの結果から、この附近における林分の発達を模式化してみると、最初はシロモジ、ヤナギ、サクラ等が優勢で、その後次第にミズナラ、シデ、ブナ等にかわる。またこれと並行して下層に常緑のシキミ、アセビ、イヌツゲあるいはモミ、ツガ等の針葉樹が侵入するという過程が考えられる。

17. スギ採穂木の誘導について

大分県林業試験場 佐藤 利彦 吉田 勝馬

1. はじめに

大分県下の山中部一帯で特に日田林業地を中心としたところでは殆んどが挿木苗によって造林が行なわれている。この挿木苗の養成は主として一般造林地の5年～10年生の自然型による母樹から採穂して挿付苗木している現状であって、良い挿木苗を作るには優良品種から充実した良い穂木が一時に沢山とれるスギ台木を仕立てることが必要である。

最近のように短期育成林業が叫ばれ、林木品種改良事業が大きく取り上げられて、県も選抜育種による精英樹クローンの採穂圃と採種圃が設定され、昭和33年度より植栽を初めたので、この採穂圃の経営は経済的に且つ能率的でなければならず、従って既存の優良品種の特性によるとともに精英樹各クローンの採穂台木の仕立方について比較実施いたしました。

2. 実施要領

- (1) 試験場所 大分県日田郡天瀬町福島苗圃
- (2) 品種 スギ精英樹クローン県竹田10号外27クローンと既存優良品種であるヤブクグリ。アヤスギ。アオ

スギ。ウラセバル。モトエ。ヒノデ。クモトオシスギ。

(3) 台木の樹形誘導 当地方では一部の専門者が高台円筒型(樹高2.0m)を実施している程度で、他は殆んど自家用造林地か他人所有の幼令林で自然型による母樹から採穂して穂木代を支払い入手して育苗している。この自然型のもは5年生頃より12年生頃までのものを採穂して、以降は用材林としているもので拡大造林地の多い運搬距離の遠い奥地からの採穂は殆んど経費多過で不都合であり、当然好都合地帯に採穂圃の設定が必要となって来た。

当場ではクローンごと既存品種ごとに台木用の苗木を平坦地(畑地)に定植した。植栽距離は1.80m:1.80mの正条植えとして土佐式の高台丸刈型として実施したが、品種によっては高台円筒型及び高台円錐型も実施した。なおこれ等仕立方については九州地方に最適の方法を得るため、九州林木育種場の指導や林木育種協会発行のスギ採穂圃に関する実態調査等によって実施しているが今日までの経過は次のとおりである。

(第1表) スギ採穂台木の育成状況(高台丸刈円錐型—土佐式)

定植後の 経過年数	作 業 内 容	生 育		台木1本の 当りの 採穂量	備 考
		高 さ	枝 数		
1年	定 植	0.45	18	0	植栽距離 1.80m × 1.80m 栄養枝の採穂 台木の高さ 1.80m ~ 2.00m 全 上
2	主幹の不定芽、不用枝の剪除	0.90	27	0	
3	全 上	1.39	35	2	
4	枝先の剪定、枝の配置(東西南北)の調整のための剪除	1.80	25	5	
5	全上及び主幹頂部の台切り	2.40	16~20	28	

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が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。ウラセバル。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、枝数は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 x 1.20m程度にすると良いのではない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、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つて発根率の良い萌芽枝になすためには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慮したい、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スギ、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。

クスギ、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うけられる。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穂によって接木苗を養成し、採種圃を造成、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。

然しながらクス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ので、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畑で標高約100m土壌は砂質壤土である。

試験は一般に行われている居接による割接法を行った。接木にあたってはニコグリーンによるホルモン処理と無処理の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。接穂は場内のクスギ11年生の1個体より2月23日に採穂し15日間ノコズ中に貯蔵の上3月10日接木した。接穂は芽1~2個を残