

[粕屋演習林]A. 林木の育種に関する研究 : 2. 樹木の 栄養繁殖に関する研究

宮島, 寛
九州大学農学部附属演習林 : 助教授

柳池, 一馬
九州大学農学部附属演習林 : 林業手

<https://doi.org/10.15017/1456351>

出版情報 : 演習林研究経過報告. 昭和44年度, pp. 76-77, 1970. 九州大学農学部附属演習林
バージョン :
権利関係 :



2. 樹木の栄養繁殖に関する研究

宮 島 寛・柳 池 一 馬

1. オートミスト装置によるスギのさし木

網室、自動噴霧装置によるさし木ベッドにおいて、九州産主要スギ在来品種の発根性を調査する目的で、昨年度に引きつぎ事業的規模において実施した。

挿付け時期：1969年3月

挿付け品種：23品種

掘取り調査：1970年3月

結果の要はつぎのとおりである。

山出率95%以上；サンプスギ、ヤブクグリ、コバノウラセバル、アヤスギ、ニンジンバ、アカバ、コガボ、キウラ、ヤマグチ、

山出率90%以上；モトエ、ウラセバル、ナカマ、ナガエダ、キジン、イワオ、メアサ、ハライガワ、ジュウゾウボ、

山出率80%以上；ヒノデ、シチゾウ、オドリスギ、ヤイチ、クモトオシ、

以上のとおり本年度はすべての供試品種が80%以上の山出發根率を得た。一方、昨年度は80%未満の山出發根率を示したものが、供試23品種のうち、11品種をかぞえたが、このちがいの大きな理由の一つは挿付け時期のちがいにあるのではないかと思われる。すなわち昨年度は4月に行なつたのであつて、昨年度發根率の低かつた品種は遅くとも3月中にさしつけを実施する必要があると思われる。つぎに、昨年度80%未満の品種をあげるとつぎのとおりである。

山出率80～70%；イワオスギ、コバノウラセバル、クモトオシ、モトエスギ、

山出率70～60%；ウラセバル、シチゾウ、コガボ、

山出率60%未満；ハライガワ、メアサ、オドリスギ、ジュウゾウボ、

今後の問題としては、スギ精英樹クローン、ヒノキのさし木における發根性の調査と、山出後の活着と生長におよぼす影響を調査する予定である。

2. 温室における周年さし木の研究

温室において、10～12月と4～6月の2期に分けて、主要林木（スギ、ヒノキ）および庭園林木のさし木を実施した。

スギ、ヒノキとも冬さし（12月）では、特に發根性のすぐれたものは翌年5月頃にはすでに發根しており、5月末頃圃場に移植してもよい見とおしを得た。梅雨さし（6月）について

は供試樹種、夏季の温室の管理など今後なお検討の余地がある。

なお、冬ざしで翌年5月に移植可能の庭園樹木はつぎのようなものであつた。

キョウチクトウ、サンゴジュ、イヌツゲ、キンマサキ、トベラ、ニオイヒバ、ビヤクシン、
イタリアンサイプレス、フィリヒバ、オウゴンイブキ、エンコウスギ、ゲツケイジュ、ヒイラ
ギ、ヒラギモクセイなど。

今後の問題としては、圃場に移植後の管理、移植の方法としてポット植栽などの検討が考え
られる。

3. ヒノキの変異に関する研究 初生葉の展開段数における変異

前 田 武 彦・宮 島 寛

1. まえがき

ヒノキの初生葉の展開段数が同属のサワラとは大きく異なり、またミシヨウヒノキの母樹間
においてもいくらか異なつていて、環境条件によつて変化することは日林九支講に報告した。
今回はその初生葉の展開段数の変化を光と養分濃度の二つの条件下でみてみた。初生葉の展開
段数に変化をみた1母樹よりの実生集団と変化がみられなかつた1母樹よりの実生集団とを標
識した炭酸ガスを使つて炭酸同化を行なわしめ、 $^{14}\text{CO}_2$ のとりこみをもつて同化能を推定し、
母樹別実生集団の間の同化能を調べた。

2. 材料と方法

ヒノキの初生葉の展開段数の調査は九大粕屋演習林の造林地より精英樹候補木を含む5本の
母樹(Ⅵ3、Ⅵ6、Ⅵ10、Ⅵ12、Ⅵ13)を選抜し、それらの母樹から1967年採種し、
翌年5月に同演習林内の15m×1mのフレームに播種した。播種床は花崗岩風化土(SCL)
を客土したものである。照度および養分濃度を変えるために次に述べる方法をとつた。照度は
黒色カンレイシヤを用いてA処理(相対照度36.6%)、B処理(18.0%)、C処理(6.0
%)とし、また養分濃度は住友尿素複合液肥1号を用い、苗木育成法¹⁾を参考にしてS区
(標準区-53.06g)、2S区(標準区の2倍区-106.12g)として7月はじめから
10月下旬まで8回にわけて施肥を行ない、対照区として無施肥区を作り、3処理3回繰り返
して、全体135プロットに分けて実験を行ない、1968年11月標本を無作意に約50個
体ずつ抽出し調査した。初生葉の展開段数の測定後それらの標本を温室に移し、同化に影響の
少ない2か月間そこで生育させた後に、ヒノキ苗の母樹別の $^{14}\text{CO}_2$ のとりこみを測定した。

$^{14}\text{CO}_2$ のとりこみの測定はアクリル樹脂製の1m³(1m×1m×1m)の同化箱内で照度を
10,000Lux、5,000Lux、2,500Lux、1,250Lux、600Luxの5段階に分けて行なつた。またこの