

述べた。

2). ホルマ、ニセアカシヤ等の小枝を用い枯死の経過に伴う細胞含有物の变化、ゴム用物質の形成 並にその性質を顕微化学的に調査した。

3). 樹木の生育期、生育末期及び休眠期の三期に分け、時期別に傷害に伴う細胞含有物の变化、ゴム用物質の形成経過、状況を調査した。

4). 室内放置、水漬貯蔵及び可及的無菌状態貯蔵の三種の小枝について填充体及びゴム用物質の形成状況を調査した。

5). 比較の爲に電気乾燥器を用いて急速に乾燥枯死せしめた枝や、鋸を用いて漸次枯死せしめた枝等の解剖も実施した。

6). 以上の採得実験の結果を総合して見ると、傷害その他何等かの刺激によつて殺菌その他の含有物は变化消失し、之に伴つて柔細胞内容物が化学的に変質し、之が隣接の枯死細胞内に浸入し酸化重合が行われてゴム用物質に変化するのではないかと思われる。

即ちゴム用物質の形成は細胞の枯死に伴う只單なる酸化作用の結果ではなく、生活細胞が関与して始めて枯死細胞内で完成するものであつて、ゴム用物質が多量に形成される際には貯蔵成分が多量にあり、しかも水と空気と枯死細胞とか同時に適當に存在することが必要であると思われる。

又稍々無菌状態に貯蔵したものや、傷害部を Wax 類、ゴムチー等で被覆して雨水・雑菌類の侵入を出来るだけ少くする様に保つた枝等では填充体及びゴム用物質とも形成の少い点を見ると之等の形成にはある程度菌も関与する様に思われる。

タンニンアカシヤ樹の分蘖苗 養成について

九州大学農学部 千葉 宗 男

要 旨

1). 九大農学部構内の見本樹から発生した多数の蘖（根萌芽）を用いて苗木を養成する方法を考へた。

2). この根萌芽は昭和20年度防空壕の築設や家庭菜園としての耕作等によつて、地表下5~10cmの多数の横走根が傷つけられ、之が刺激となつて異状に肥大した傷害部から発生したものである。

3). 根萌芽は母幹を中心として半径約6mの区域内に總計132本発生し、昭和22年1月10日の測定では、根本直径0.1~2.8cm、平均0.63cm、地上高10.35~22.30cm、平均

36.02 cm. で殆んど発根しているものは無く、又母根の太さと根萌芽の大きさ及発生本数との間には明らかな関係は見られなかった。

4). 発根部位、発根形態等により発根状況を α 、 β 、 γ 、 $\beta\gamma$ 、 δ の5型に分け、発根数によって A、B、C、………1 の9級に分け、両者の組合せによつて移植可能度を表示して見たところ、移植可能と思われるものは僅か3本、やや可能と思われるもの僅か3本、計6本にすぎなかった。

5). 22年2月発根数の多い γ 及 δ 型に属するものの中、地上高の大体近似のもの50本を選び、次の様な随筆な処理を施した。

i). 根萌芽基部	半周剥皮、(幅 2 cm)	9本
ii). 横走根 (母幹側)	全上	9本
iii). " (母根先端側)	全上	9本
iv). " (根萌芽発生部)	全上	6本
v). 根萌芽基部 1 cm 幅及び横走根母根端側 1 cm 幅半周剥皮		9本
vi). 無処理		8本

6). この結果両判別を与えた根萌芽は非常に旺盛な生長を以し、25年3月現在、直径 0.9—7.5 cm、平均 2.95 cm、樹高 1.70—3.55 m、平均 2.35 m、で、処理の方法、剥皮位置の如何に不拘殆んどが α 、 β 、 $\beta\gamma$ 型で発根数も多く、移植可能度を見て見ると、処理本は42本中33本は直ちに移植可能のものであり、残り9本もやや可能の部に属するものが多かった。

7). 之に反し無処理区では8本中1本のみが可能と思われるのみであり、又試験本以外の70数本も年と共に漸次衰弱枯死するものが多かった。

山茶花の研究 (予報)

石崎 厚美
佐伯 岩雄
森田 健太郎

1. 目的 化粧用精巧拵の減着用金属の防錆用毛織物の製絨用等に広い用途を有する山茶花は暖地に自生又は植栽され、農山村の特用樹種として重要である。山茶花には種々の品種あり収穫に相当の差があることが認められている。併しながら品種の改良は勿論、在来品種の調査と之充分に行われていない。筆者等は品種の改良を目的としてその第一段階として品種の調査を開始した。此処に各品種の形態の変異に就いて第一報として報告する次第である。調査に当り御教示を賜りたる外山先生に謝意を表する。