

第一表 種子発芽状況調

播種環境 時間	播付 年月日	播付粒数	発芽本数(本)			播付粒数に対する 発芽の歩合%	備 考
			4月1日	4月6日	4月21日		
30分区	25.3.5	100	10	61	20	91	種子は24年7月 から発芽時截止
60分区	同上	100	15	67	16	98	生 上
計		200	25	128	36	95	

(註) 播種床、30種×50種、発芽促進 25.3.4

第二表 移植後の成績調

- 一、使用苗木 第一段で発芽を完了苗木全部
 二、移植年月日 昭和25年5月28日
 三、活着率 72% (189本に対し136本活着)
 四、生長関係調 友の園りである。但し昭和25年10月25日調

種 別	平均	最 大	最 小	單位 呼称	備 考
幹 長	763	1260	320	種	平均値は2.0本に付
根 際 直 径	29	120	5.0	花	〃
枝 数	6	11	2	本	〃

- (註) 1. 場 所 佐賀県佐賀郡奥宮川上苗圃
 2. 圃 場 壤土、pH 大工原法 41.27
 3. 基 肥 過燐酸石灰平方米当 30元
 4. 移植苗間 30種平方に1本

桐樹天狗糞病の呼吸作用について

徳 重 陽 山

桐樹天狗糞病に罹病している桐樹と健全桐樹との間に於ける生理的变化を比較研究する爲に先づ
 両樹の呼吸量を葉について測定した。

測定には酸素吸収量を換圧的に表示し得る器具11個を製作し、1個を各検用とし他の10個を用
 いて10枚の葉の呼吸量を同時に測定した。其の結果を連算式により、1時間における生量/瓦当
 りの酸素吸収量を算出し更に0°Cの差に換算した。

〔実験結果〕

1. 採集後における呼吸量の変化

採取された葉は時間の経過と共に呼吸量の変化をするが上葉は減少し下葉殆んど変化しない。24時間後には葉序の別による呼吸量の差が認められなくなった。従つて果が枝條に着生している状態における呼吸量を測定する爲には採集後2時間以内が適當である。然して呼吸量の減少状態は健康兩葉を通じて同じ傾向であつた。

2. 葉序による呼吸量の差異

上葉より5葉ずつ採つて測定した結果次表の如くなり、葉序間に著しい有意の差のあることを示している。

健康葉				罹病葉			
第一表	自由度	変動	分散	第二表	自由度	変動	分散
葉序間	4	4293932	107398	葉序間	4	327,639.1	81909.6
個体間	4	15451.2	3862	個体間	4	29723.1	7430.6
誤差	16	47665.6	2979	誤差	16	45948.5	2871.1
全葉間	24	492210.		全葉間	24	403210.7	

故に健康兩葉の呼吸量を比較する際は同一葉序の葉を比較すべきである。

3. 頂葉における呼吸量の比較

健康葉	389	471	488	545	556
病葉	529	481	517	583	566

$$F_0 = 1.95 \quad 5\% F = 5.36 \quad F_0 < F$$

頂葉における健康兩葉の呼吸量の差は5%の危険率で有意でないといひ得る。従つて兩者の間に呼吸量の差異があるとはいひきれない。

樹木の心材形成に就いて

第二報

傷害による保護組織の形成に就いて (予報)

九大農学部 千葉宗男

要旨

1). 一般に樹木の心材部の特徴と見はされる Kernstoff, Wundguinmi と称せらるるゴム揮発物と燻炭体との発生経過並に形成目的を探討する爲に行つた二、三の實驗の概要と