

葉，花，果実について左記の測定をなしたるはか全体の樹形，樹皮の色について調査した。

第 1 表 楢の葉の形，厚み，色と豊凶性

順位	形	横長/縦長	厚み	色	供 試 木	
					番号	豊凶性
1	巾広	0.618	厚	濃 緑	8	凶
2	〃	0.610	中	〃	6	頗豊
3	〃	0.571	〃	〃	1	豊
4	〃	0.507	〃	〃	5	〃
5	〃	0.486	〃	〃	3	凶
6	〃	0.466	厚	〃	2	豊
7	〃	0.415	中	〃	7	頗豊
8	〃	0.413	厚	〃	10	〃
9	〃	0.404	〃	〃	4	豊
10	細長	0.369	中	極濃緑	9	頗豊

第 2 表 楢の花の形，大きさ，色と豊凶性

順位	形	横長/縦長	大きさgr	色	供 試 木	
					番号	豊凶性
1	開張大	1.2	4.9	紅	1	豊
2	〃	1.2	4.0	淡紅	5	〃
3	〃	1.1	4.5	濃紅	7	頗豊
4	〃	1.1	2.8	〃	8	凶
5	〃	1.1	5.8	紅	4	豊
6	〃	1.0	4.6	〃	9	頗豊
7	〃	1.0	5.2	〃	2	豊
8	〃	0.9	7.3	濃紅	10	頗豊
9	〃	0.7	7.0	紅	6	〃
10	開張小	0.6	4.4	淡紅	3	凶

3. 調査のとりまとめ

第 1, 第 2, 第 3 表の通り。

第 3 表 楢の果実の大小と豊凶性

順位	形	横長/縦長	大きさ(重量)gr	供 試 木		備 考
				番号	豊凶性	
1	扁平	1.24	15	8	凶	逆へうたん
2	〃	1.22	26	2	豊	たなばた
3	〃	1.16	66	3	凶	やまおう
4	〃	1.15	27	1	豊	
5	〃	1.08	40	9	頗豊	へうたん
6	〃	1.00	41	5	豊	
7	〃	0.93	38	10	頗豊	
8	〃	0.93	33	6	〃	
9	〃	0.92	26	7	〃	
10	細長	0.74	35	4	豊	

4. 結 論

(1) 豊産樹は葉，花，果実の外部形態に一定の傾向を認めることは出来ない。

(2) 同 1 個体の葉，花，果実相互間にも近似点を認めることは出来ない。

(3) 凶産樹についても同じことがいえる。

(4) 凶産樹と豊産樹にはつきりした相違点を認めることは出来ない。

従つて遺伝的性質の固定した品種と称し得るものは無いようで，外部，内部何れの特徴も個体変異に過ぎず，将来優良種の固定増殖をはかるには，現在ある，結実優秀な個体から挿木による無性繁殖を行ない，一方において不良樹を駆除し，クローンの造成をはかつて優良品種固定の方向に進むべきものとする。

濠洲産ユーカリ 10 種の種子に就て

九大農学部 原 田 盛 重

昭和29年3月29日に濠洲の Canberra にある林業局の Rodger 局長からユーカリ種子10種送附されたのであるが，これ等の種子に就いて調査試験結果の概要を述べれば次の通りである。

(I) 種子の色と光沢

(1) 黒色を呈し無光沢のもの

Euc. globulus

(2) 黒褐色を呈し脂肪光沢を有するもの

Euc. pauciflora

(3) 黒褐色を呈し無光沢のもの

Euc. toreticornis

Euc. botryoides

(4) 暗褐色を呈し脂肪光沢を有するもの

Euc. fastigata

(5) 褐色を呈し無光沢のもの

Euc. robusta

(6) 褐色を呈し脂肪光沢を有するもの

Euc. pilularis

Euc. gigantea

- (7) 黄褐色を呈し脂肪光沢を有するもの
Euc. rostrata

(II) 種子の大きさと外部形態

10種の種子は大きさによつて、大、中、小の3種に大別される。

- (1) 大形に属するもの

Euc. ficifolea

種子は扁平で円形若くは楕円形、平均の大きさは長径5.0mm、短径3.5mm、厚さ1.5mm、種子は赤褐色の翼を有し、臍は種子の尖端部にある。

Euc. globulus

種子は白状をなし、平均の大きさは長径3.0mm、短径2.3mm、厚さ1.2mm、臍は種子の上面の中央部にある。

- (2) 中形に属するもの

Euc. pilularis

種子は半球状をなし、平均の大きさは長さ2.5mm、幅1.3mm、厚さ1.0mm、臍は種子の先端部にある。

Euc. pauciflora

種子は半球状をなし平均の大きさは長さ2.0mm、幅1.0mm、厚さ1.0mm、臍は種子の先端に近い下面にある。

Euc. fastigata

種子はヤリイカ状をなし、平均の大きさは長さ2.5mm、中央の幅0.5mm、厚さ0.7mm。臍は種子の先端部に近い側面にある。

Euc. gigantea

種子は蛆状をなし、平均の大きさは長さ2.0mm、中央の幅1.0mm、厚さ0.7mm、臍は種子の先端部にある。

- (3) 小形に属するもの

Euc. tereticornis

長さ1.0mm、幅0.8mm、中央の厚さ0.5mm、

Euc. robusta

長さ1.2mm、幅0.8mm、中央の厚さ0.2mm

Euc. botryoides

長さ1.5mm、幅0.9mm、中央の厚さ0.8mm

Euc. rostrata

長さ1.0mm、幅0.7mm、中央の厚さ0.5mm

以上は何れも平均の大き方で、何れも缺頂多角錐状をなし、臍は種子の先端部にある。

(III) 種子1grの平均粒数

Euc. globulus 336粒 *Euc. gigantea* 800粒

〃 *ficifolea* 74〃 〃 *tereticornis* 3448〃
 〃 *pilularis* 645〃 〃 *robusta* 3033〃
 〃 *pauciflora* 806〃 〃 *botryoides* 1960〃
 〃 *fastigata* 840〃 〃 *rostrata* 4167〃

(IV) 播種粒数と発芽数

私は前述のユーカリ種子10種を昭和29年5月15、20、21、24、29日の5回に亘つて箱内、及び枠圃床に播種を行い、その全播種粒数は11,752粒で、6月11日発芽調査を行つた結果発芽数は総数2,911本で樹種別、粒数並びに本数を表示すれば次の通りである。

ユーカリ樹種名	種子採取年	播種粒数(粒)	発芽数(本)	発芽率(%)
<i>Euc. rostrata</i>	1952	1,000	462	46.20
〃 <i>robusta</i>	〃	900	240	26.67
〃 <i>tereticornis</i>	〃	1,000	208	20.80
〃 <i>ficifolea</i>	1951	570	280	49.12
〃 <i>pilularis</i>	〃	420	73	17.38
〃 <i>botryoides</i>	〃	400	28	7.00
〃 <i>gigantea</i>	〃	1,100	11	1.00
〃 <i>fastigata</i>	1950	400	31	7.75
〃 <i>globulus</i>	1947	1,162	145	12.48
〃 <i>pauciflora</i>	1946	4,800	1,433	29.85

前表に依れば、採取年は1946年から1952年に亘つてゐるが、1946年に於いて採取した *Euc. pauciflora* に於ても29.85%の発芽率を示すものもみられる。これによればユーカリは樹種によつて多少異なるが、相当発芽保存期の長いものがある。

濠州 Canberra 山林学校の Jacobs 氏の通知によれば、*Euc. pauciflora* と *Euc. gigantea* は雪、寒さに抵抗性があり、山に適する。前者は生長速度が小であるが、後者は大である。*Euc. botryoides* は海岸に適し生長速度は中庸である。*Euc. rostrata* と *Euc. robusta* は沼地に適し、生長速度は小、それ等の材は白蟻に抵抗性がある。*Euc. ficifolea* は街路の並木に適し、生長速度は小、*Euc. globulus* は生長速度は大であり、それより良材を得られるが、白蟻に抵抗性がない。*Euc. fastigata* と *Euc. pilularis* は生長速度は大で、それより良材を得るが、白蟻に抵抗性がない。*Euc. tereticornis* は生長速度は中庸で、それより良材を得るが、白蟻に抵抗性がある。現在我國のユーカリ植栽に於て気温と土質が問題とされているようであるが、前述のユーカリの特性を参酌して樹種別によつて、この問題を研究せんとするものである。