

い。礫耕で良い範囲は pH 4.6~7.7 で特に pH 5~6.5 が良い。pH 3.5 以下は明らかに悪い。礫耕の場合、割に適する範囲の広い結果を得たのは試験区の各 pH 階を厳守することが困難であつたことによると思われる。従つて大体においてユーカリロストラターの生長に最適範囲は pH 5~6 といえる。

別表 大政、塘両氏の硝酸態窒素とアンモニア態窒素の混合培養液

使用塩類	使用塩類量 g/L	要素量 mg/L	
(NH ₄) ₂ SO ₄	0.0943	N	40
NaNO ₃	0.0911	P ₂ O ₅	25
KH ₂ PO ₄	0.0472	K ₂ O	30
KCl	0.0261	CaO	20
MgSO ₄ ·7H ₂ O	0.0615	MgO	10
Ca(NO ₃) ₂	0.0293	Fe ₂ O ₃	2
CaCl ₂	0.0198		
3%FeCl ₃ ·6H ₂ O	0.14cc		
蒸溜水			

(備考) 原液を作つて置いて使用の時水道水に廿1,000倍とした。

図1 水耕ロストラターの苗高生長

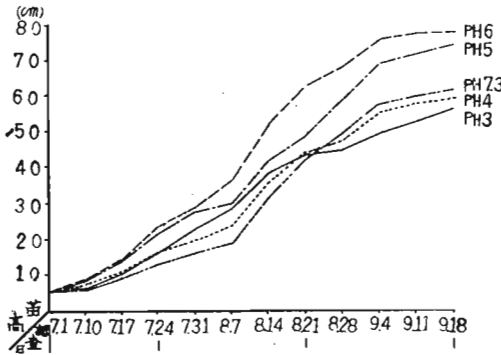
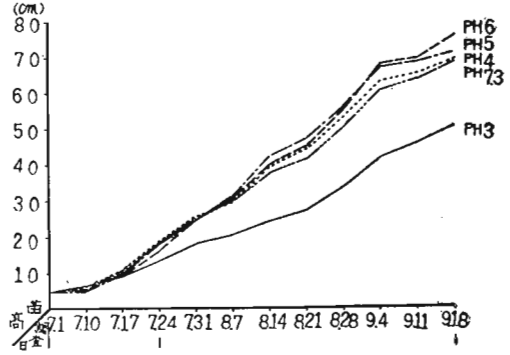


図2 礫耕ロストラターの苗高生長



19. クス育種の基礎研究 (第7報)

開 花 結 実 習 性

日本専売公社 倉 田 隆・山田 保昭

人工交配のための基礎データとして、クス及び台湾系のホウショウ、ラウグスホウショウの3品種を材料として、開花、結実の習性を観察したので報告する。

1956~57年における調査の結果は第1表の通りである。即ちクス、ホウショウの2品種間の差異は大きくないが、ラウグスホウショウの開花の始りが他よりも早く現われる。又ラウグスホウショウは3~4年で完全に開花年令に達する点も特長的である。

1. 開 花 時 期

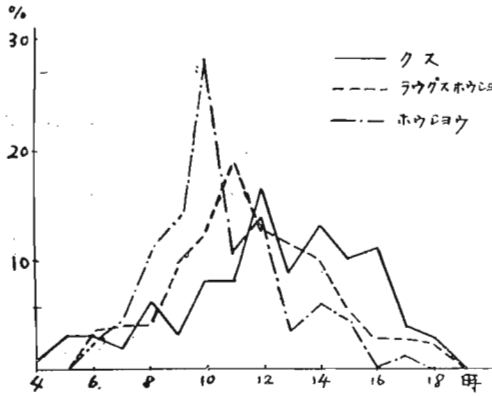
第 1 表 開 花 期 間

品 種	開 始 期	最 盛 期	終 了 期	備 考
ク ス	2/V ~ 5/V	14/V	20/V	調査本数 10 本
ホ ウ シ ョ ウ	8/V ~ 10/V	17/V	27/V ~ 30/V	// 5
ラウグスホウショウ	24/IV ~ 2/V	10/V ~ 18/V	22/V	// 16

品 種	午 前	午 後
ク ス	55.0%	45.0%
ホ ウ シ ヨ ウ	34.7	15.3
ラウグスホウシヨウ	72.1	27.9

2. 開 花 時 刻

1日中の開花最盛時刻を知るため、略日出から日没



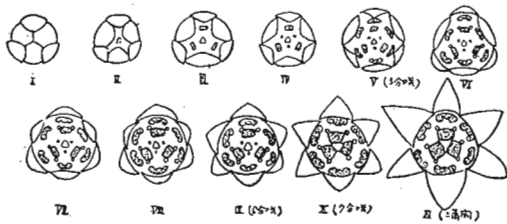
第1図 時刻別開花 (3分咲) 頻度曲線

開の花が多く、その後徐々に低下する。この現象から考えられることは受粉の可能性は午前中に多いということである。

3. 開 花 順 序

(1) 一花梗における開花順序；先端から咲き始め、受精しなかつた花は花軸を残しておちる。やがて花軸もおちるが、初期落花のものは花軸共おちる。着花期間は2~8日間。

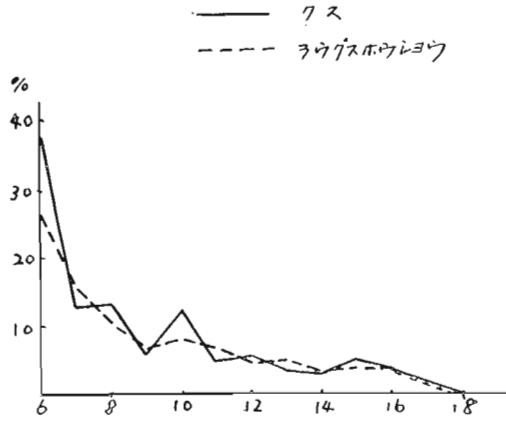
(2) 開花過程；開花の進行に伴う花の外観をスケッチすれば第3図の通りである。1個の花についての午前4時からの開花状況は次の通りである。



第3図 クスの開花過程

- I. 午前4時 3枚の花被離れ始めた
- II. 午前5時 雌蕊がみえる
- III. 午前6時 内側の雄蕊がみえる

までの間1時間毎に調査した。調査前日までに咲いた花は全部摘みとり、開花の判定を3分咲、満開の2通りについて観察した。第1図においては午前5~6時からぼつぼつ咲き始め午前10~12時には開花数は最大に達する。なお午前、午後の開花比率をみるに、各品種とも午前中が多く、また最盛時刻はホウシヨウ、ラウグスホウシヨウ、クスの順におくれる。第2図の満開の場合についてみるに、既に午前6時まで満



第2図 時刻別開花 (満開) 頻度曲線

- IV. 午前7時 不完全雄蕊がみえる
- V. 午前8時 外側雄蕊がみえる、3分咲
- VI. 午前9時 雄蕊の附属物(腺)がみえる
- VII. 午前10時 花被更に開く
- VIII. 午前11時 内側の花被僅かに反転
- IX. 午後0時 この時期を5分咲きとする

午後0時以降は開花が進まず、6時頃までそのまま、7時には“IV”まで閉花した。翌日雨のため、午前6時には“I”まで戻り、その後3分咲きで1日を終つた。その翌日

- X. 午前6時 7分咲に開く
- XI. 午後0時 満開

4. 蒴 の 裂 開

各開花過程の花を採取して、開いている蒴室が一つであれば裂開とし、全花数に対し裂開花数を裂開率とした。クス、ホウシヨウではVIII期で30%の裂開率であり、即ち3分咲きで蒴の裂開が起り始めると考えられる。ラウグスホウシヨウについてはやはりVIII期で9%の裂開がみられたが、その前のVII期においては0.8%しか裂開していないが、VIII期で99%裂開している点から推察してVII期前後に裂開が行われるものと考えられる。

