

# 枳殻種子の発芽力並びに生育に関する試験

浜口克己\*・池田丈助\*

HAMAGUCHI, K. and IKEDA, Z.  
Germination and Growth of Karatachi.

産地域別による枳殻果実の時期別発育と種子の発芽力との関係を究明するとともに、翌春播種した場合、地域別砧木の生育の差異を明らかにし、砧木養成上の資料とすることを目的とする。

**試験方法** a. 枳殻果実採果地 静岡, 和歌山, 愛媛, 福岡, 長崎, 鹿児島県. b. 枳殻採果時期 7月1日, 20日, 8月10日, 9月1日, 20日, 10月10日.

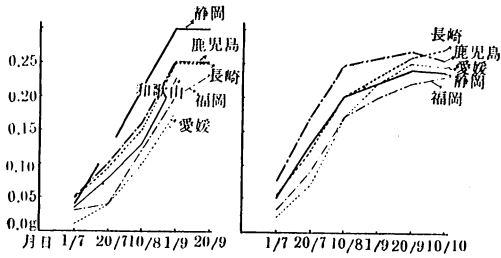
発芽試験は野口式発芽試験器を用いて各産地種子50粒を供試し、種子剥皮区、無剥皮区を設け、常温(室温)で発芽力を検定した。9月20日区より自然室温が20°C以下に降下したので常温区と室温区(23°C)に分けて試験した。生育試験は、1区25粒をA, B Block

に区別し、各Block 4連制とし、播種月日は1月7日, 2月7日, 3月7日区を設け1958年10月16日掘取調査を行った。

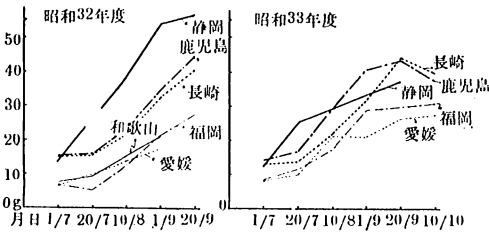
**試験結果及び考察** 枳殻果実の時期別発育について見ると、果実の発育は各産地によつて可成りの差が見られ、初期の発育は鹿児島, 静岡, 長崎産の果実は優れ、和歌山, 福岡, 愛媛産は劣っている。その後の発育は各産地ともに一定の傾向で発育し、9月下旬で一応果実の発育は終り成熟している。

1粒種子重については、鹿児島産の種子は充実が早く、静岡, 長崎産が次いで、福岡, 愛媛産は遅れている。果実の発育と種子の充実の関係において、福岡産は8月中旬以降、果実の発育は急に肥大しているが、

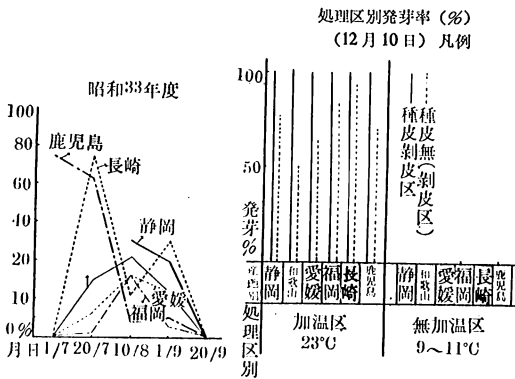
\*長崎県農業試験場



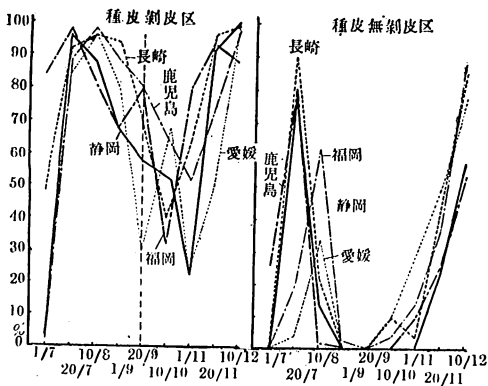
第1図 産地別枳殻果実の発育 (1果平均重: gm)



第2図 1粒種子平均量 (gm)



第3図 枳殻種子の発芽率 (%)



第4図 枳殻種子の発芽率 (%) 昭和33年度

種子平均重は伴わず充実が悪いが長崎、愛媛産の果実の発育は緩慢であるが種子平均重は増している。果肉%、1果平均種子数については一定の傾向は見られなかった。種子の発芽力については第3、4図示の通り。種皮剥皮区においては、7月1日区で鹿児島産は84%、長崎産で48%の発芽率を示したが、他産地は極めて低く2%の発芽率であった。7月20日区~8月10日区以降は各産地ともに殆んど差はないが、50%の発芽に要した日数は7月20日区で20~22日を要し、8月10日~9月1日区では10~16日と可成り短縮され、9月20日~10月10日区では20~26日と長日数を要し、11月20日区以降は7~8日と再び短縮され、12月10日区は4日で発芽している。

種皮無剥皮区では、7月1日区は鹿児島産のみが発芽を示し、他産地種子は全く発芽しなかった。7月20日区では長崎、静岡産が鹿児島産とともに高い発芽率を示したが、他産地種子は発芽率は低く、8月10日区では鹿児島産は殆んど発芽は見られず、長崎、静岡産も20%内外に低下し、その反面、福岡、愛媛産は高くなり、9月1日~20日区では全産地ともに発芽は見られなかった。9月20日区以降は、加温区と無加温区に分けて試験を行ったが、加温区においては10月10日~11月1日区では低い発芽率を示したが、11月20日区では30~50%程度の発芽が見られ、12月10日区においては、福岡、長崎、愛媛産は77~88%の発芽率を示し、静岡、鹿児島産は54~58%であった。しかし無加温区においては全然発芽しなかった。

地域別枳殻砧木の生育については、産地間に大差は認められないが、播種時期別に見ると1月7日区は2月7日区及び3月7日区に比較して生育が劣っている。

播種時期別の50%発芽揃の要日数は1月7日区で、78~81日、2月7日区で53~58日、3月7日区で40~45日と外気温の上昇に伴い短縮されている。なお、1月7日区においては発芽当時の低温(晩霜)により寒害を受け枯死するものが見られた。

**結論** 枳殻果実の発育は産地別に可成りの差が見られ、果実の発育肥大は大体9月下旬で停止し、成熟するものと思われる。種子の充実、鹿児島産は特に早くより充実し、他産地は少々遅れて充実し、産地毎に可成りの差が見られる。

枳殻種子は、無剥皮自然温度の場合、9月上旬で発芽を停止しており、このことから9月上旬より種子は

第1表 枳殻生育調査

自然休眠に入る  
のではないかと  
思われる。しか  
し剥皮すること  
によつてその時  
期は延長され、  
更に加温するこ  
とによつて或程  
度休眠は破られ  
るのではないか

播種月日	50% 発芽に要した日数		50% 発芽に要した日数		50% 発芽に要した日数		掘 取 調 査					
	発芽率		発芽率		発芽率		1月7日播		2月7日播		3月8日播	
	1月7日	2月7日	3月7日	平均重	草丈	平均重	草丈	平均重	草丈			
	日	%	日	%	日	%	gm	cm	gm	cm	gm	cm
静岡	81	92.6	58	87.0	45	78.5	9.77	32.8	9.73	32.6	9.16	31.1
岡	78	97.8	55	97.5	42	81.9	8.58	25.1	10.40	31.1	9.67	33.0
愛	79	95.0	54	98.5	41	96.5	8.58	27.1	10.11	31.9	9.38	32.6
和	78	94.0	54	97.5	42	96.0	8.04	30.7	8.80	27.4	8.70	29.5
福	78	96.5	53	98.0	40	94.0	7.99	26.0	9.32	31.1	9.39	33.2
長	78	94.0	55	96.5	40	90.5	7.79	26.3	9.00	30.5	9.58	33.4
鹿												
児												
島												
平均	78.6	94.9	54.8	95.8	41.6	89.5	8.45	28.0	9.56	30.8	9.32	32.1

註：A, B Block に分け 1区25本, 4連制の平均値である。

と思われる。鹿児島、静岡の例に見るように胚の充実並びに種皮の硬化の程度によつて多少趣を異にするとと思われる。要するに休眠は、胚の充実、種皮の硬化並びに9月以降の温度降下に左右されるように思わ

れる。

枳殻砧木の生育は産地別に大差は見られないが、播種時期別に見て、2～3月が妥当な播種時期ではないかと思われる。