

クリの花芽分化と開花期に関する調査

長 田 一 美

(熊本県果樹試験場)

OSADA, K.

On the Flower-Bud Differentiation and the Flowering Season in Chestnut Trees.

クリの花芽分化と雌花の形成については松原¹⁾、杉山²⁾、森田³⁾ 各氏によつて形態的研究がなされているが、熊本県におけるその時期を知り、近時の大増植に伴う収量の増大、その他栽培技術改善の基礎資料とするため本調査を行った。その他開花期の調査も行ったので併せて報告する。

材料及び方法

純雄花穂の分化については1960年は銀寄、'61年は銀寄ほか2品種、成木を各2本あて用い、帯雌花穂の分化と雌花の形成には銀寄、兵庫493について実施した。方法は双眼解剖顕微鏡(60~90倍)を用い鱗片剥皮法によつた。純雄花穂は最も分化発達早い基部の第1花穂について観察した。その他2年生6品種10本などについても外見の調査を行った。

調査結果及び考察

1. 純雄花穂の分化期：1960年においては銀寄の場合、採芽初回の7月10日にはすでに純雄花穂分化期の終期に達しており、大部分のものは個々の雄花形成期に入っていた。'61年の結果は第1表のとおりで

第1表 純雄花穂の分化(1961年)

品種名	採芽月日	調査数	未分化	分化初生突起	雄花穂形成期	雄花形成初期	雄花形成中期
銀寄	6.26	12	10	1	1		
	7.4	23	2	15	3		
	10.16	15	3	7	5	2	1
利平	6.26	18	12	4	2		
	7.4	14	1	1	7	6	
	10.16	12			5	6	1
兵四九三	6.26	10	9	1			
	7.4	11	4	5	2		
	10.16	12	2	5	4	3	3

あり、分化期に達したのは銀寄では6月26日やや前から7月10日やや後、利平では6月26日やや前~7月4日、兵庫493では6月26日から分化期に入り終期はやや遅れて7月16日であつた。これらは宮崎における松原氏¹⁾の調査結果よりもかなり早い。この時期の新梢の状態は、銀寄では自己せん定の初期~末期

であり、後2者では分化始期の6月26日にはすでに全梢終つていた。

2. 帯雌花穂の分化及び雌花の形成：第2表のとおり

第2表 帯雌花穂の分化と雌花の形成(1961年)

品種名	採芽月日	調査数	未分化突起なし	未分化小突起	分化花穂出現前	分化花穂出現	雌花形成	新梢(芽)	
								展葉数	長さ mm
銀寄	1.18	14	6	8				体 眠	
	3.25	19	1	10	8			催 芽	
	4.5	16			14	2		開 初	5.9
兵四九三	15	17			6	3	8	綻 期	28.7
	20	11					12	4.6枚	51.0
	26	12						6.1	96.8
兵四九三	4.20	15			15	7	2	8.8	15.6
	26	11			2		10	開 末	58.4
	5.4	10						4.7枚	107.7

り。銀寄では催芽期の3月25日から展葉初期の4月15日にかけて帯雌花穂の分化をみ、雌花の形成は4月20日やや前~26日に行われた。この時の新梢(結果枝)の長さは5.1~9.7cm、展葉数6.1~8.8枚であつた。発芽展葉の遅い兵庫493ではいづれも遅くなり、帯雌花穂は4月20日に分化し雌花形成は4月26日~5月4日であつた。新梢の長さ及び展葉数はそれぞれ5.8~10.8cm、4.7~9.5枚であつた。これらの開花期は第4表のとおりである。

3. 生育期間中に分化し開花する帯雌花穂について：1960年は高接2年生枝、'61年は幼木2年生の新梢に8~9月頃花穂の出現開花をみたが、この場合かなりの雌花を着生していたので調査した結果は次のとおりである。すなわち花穂着生樹は10樹中9樹であり、そのうち3樹に帯雌花穂をつけていた。10樹の全新梢数595本のうち着花穂梢数50本で、総花穂着生数は160花穂、そのうち帯雌花穂数は7花穂であつた。花穂を着生した新梢率は0~39.1%で平均14.1%であり、各花穂着生枝の1本当り花穂数は1~11花穂、平均3.2花穂であつた。各樹の花穂着生梢における帯雌花穂の着生率は0~33.3%、平均6.2%である。これらの帯雌花穂の結果枝上における着生部位は第3表のとおりであり、初夏における普通の着生状況を示すものは極めて少く、逆位で雄花穂群の最基部に帯雌

第3表 年内に分化開花した帯雌花穂の着生部位

着 生 部 位	事 例 数
雄花穂群の上端につくもの	7例中 1
雄花穂群の下端につくもの	〃 3
帯雌花穂の1花穂だけ着生するもの	〃 3

第4表 クリの開花期 (1961年)

品 種 名*	♀ 初 花 月 日	純 雄 花 穂		♀ 花穂の 初 花 月 日
		初 花	終 花	
田上 3 号	5.14	5.15	6. 1	6. 1
七 福	22	23	11	3
丹 沢	21	25	8	3
伊 吹	17	20	3	5.31
銀 鈴	19	23	13	6. 4
利 奇	15	15	1	2
筑 平	22	24	9	3
兵 波	23	29	9	3
庫 493	29	6. 2	13	8
傍士 360	6. 3	15	24	6.26末 後に脱落

註：* 傍士360は中国グリ、利平と兵庫493は日本グリとの雑種で形質は後者が中国グリに似ている。

花穂を着生したものや、帯雌花穂の1花穂だけ着生したものが多かった。次に花穂を着生開花した新梢の状態をみると、普通の場合は6月中旬～7月上旬にその先端が折れて、いわゆる自己せん定をするのであるが、着生枝の場合は自己せん定せずに花穂着生部の下部の節間が詰まり明らかに2次伸長したものと、それほど明らかに節間は詰っていないが、その後引き続きかなりの伸長を行つたものと二通りである。これか

ら雌花の異常な年内分化の原因として次のように考察される。すなわち、幼木その他においては夏季の干ばつとその後の降雨による再伸長、その他夏季緩慢となつた新梢の伸長がさらに秋季まで続行されるような条件下では雌花の分化、形成が誘起されるものと思われる。

4. 普通の開花期における帯雌花穂の異常着生：正常な帯雌花穂は良好な母枝からでた新梢上の10花穂以上もある雄花穂の上部1～2, 3花穂の基部に雌花を着生するものであるが、なかには異常なものがあつて1～2の帯雌花穂のみ着生するものや、上端の帯雌花穂の雌花が開花前に脱落して次の花穂にのみ雌花をつけているものもある。このようなものは成木には少く高接2, 3年生のものなどに多い。

5. 各品種の開花期について：1961年の開花期は第4表のとおりであり、中国グリは開花期が極めて遅く、日本グリとの交雑種である兵庫493もかなり遅い。同じ雄花間においては分化発達の遅い帯雌花穂のそれが開花期が極めて遅く、中国グリでは未開花のまま脱落するものが多い。

文 献 (略)