

カキ刀根早生の通称「ころ落ち」現象について

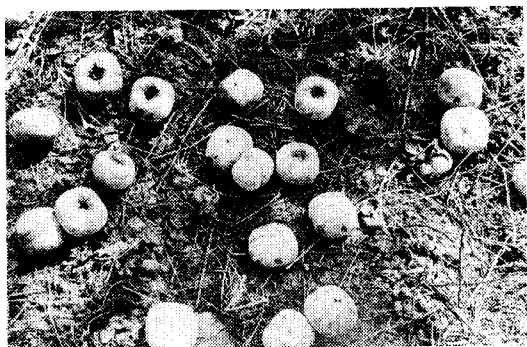
植田重孝・鷹野晋三・黒田喜佐雄

On the Symptoms of the Preharvest Drop; Commonly Called
"Koro-Ochi" of Tone-wase Kaki

Shigetaka UEDA, Shinzou TAKANO and Kisao KURODA

Key words: Japanese Persimmon, Preharvest drop.

刀根早生は、天理市萱生町の刀根淑民氏の平核無園で発見された突然変異の早生ガキである。現地では、着色期前（8月中旬～下旬）に樹上軟果して落果する通称「ころ落ち」の発生が問題視されていた（第1図）。



第1図 刀根早生のころ落ちの様子（果樹係）
ヘタを樹上に残して落果する。

Fig. 1. The conditions of "Koro-Ochi" of Tone-wase kaki.

当场が天理普及所とともに実態調査を行い、原木がころ落ちしないことを確認したので、1979年に種苗登録された品種である。平核無と比較すると、枝の節間がつまり、葉が舟形にそり、成熟期が10~15日程度早い以外は、ほとんど形質に差はない。

早生の渋ガキとしては品質に優れ、奈良県はもとより全国的に栽培面積が急増している。しかしながら、中にはころ落ち現象をおこす樹も見受けられるので、調査した結果を取りまとめて報告する。

- 1) ころ落ち樹は外観的に健全樹と区別できないが、健全樹よりもやや早く新梢を停止する傾向がある。
- 2) ころ落ち樹の枝には、形成層部が部分的に黒褐色に変色しているものがある。

- 3) ころ落ち樹の果実に、果頂部黒変果Ⅰ型が多くみられる¹⁾
- 4) 果実および葉の無機成分含量（K, Ca, Mg, Mn, Fe）は、健全樹との間に大きな差異は認められない。
- 5) 果実の熟期は変わらないが、ころ落ちにより着果数が減少するので、果実の肥大はよい。

「ころ落ち」の原因を調査するために、天理市の刀根早生園のころ落ち樹と健全樹から採取した穂木を、場内の富有と平核無に高接ぎ（1982年、13年生）し、落果状況をみたところ、ころ落ち樹の穂木を高接ぎした枝では、連年8月中下旬に著しく落果した（25.0~80.9%）が、健全樹の穂木を高接ぎした枝ではほとんど落果しなかった（1.8~18.8%）（第2図）。

つぎに、ころ落ち樹を中間台にした場合の影響を調査するために、天理市の刀根早生園において、ころ落ち樹を中間台とし健全樹の穂木を高接ぎ（1984年4月）して落果状況をみたところ、ころ落ち樹とほぼ同様に落果した（第1、2表）。

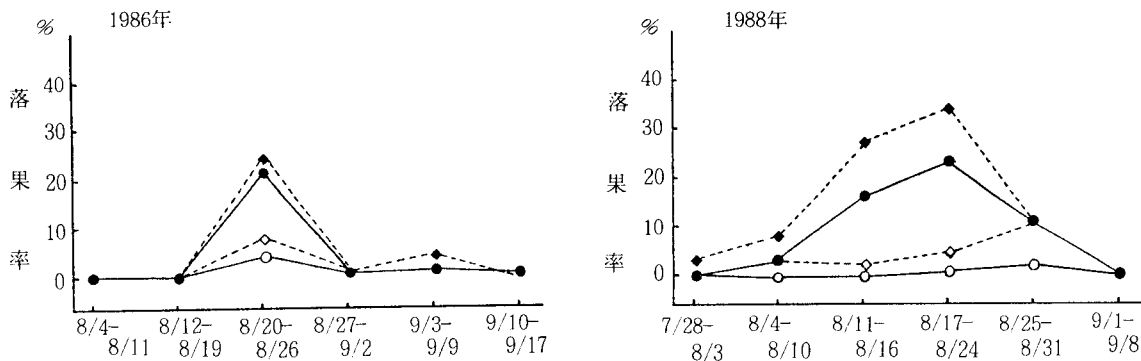
また、7月下旬から8月上旬にかけて幅3cmの環状剥皮をおこなったが、ころ落ち防止効果は一定しなかった（第3図）。

茎頂細胞染色体数は、刀根早生の原木ところ落ち樹とも135で差は認められなかった（京都府立大学石田教授に調査依頼）。

ウイルスによる可能性も考えられるが、カキの場合ウイルスそのものが同定されておらず、適当な検定法がないので、関係機関に依頼してころ落ち樹の茎頂培養を実施中である。

以上のように、現在のところ効果的な防止対策が見あたらず、健全な樹への改植をすすめている。

1) 果樹関係試験成績書：奈良県農業試験場1981年。



第2図 刀根早生の落果波相 (奈良農試).

Fig.2. The fruit drop wave of tone-wase kaki (Nara Agr. Expt. Sta.).

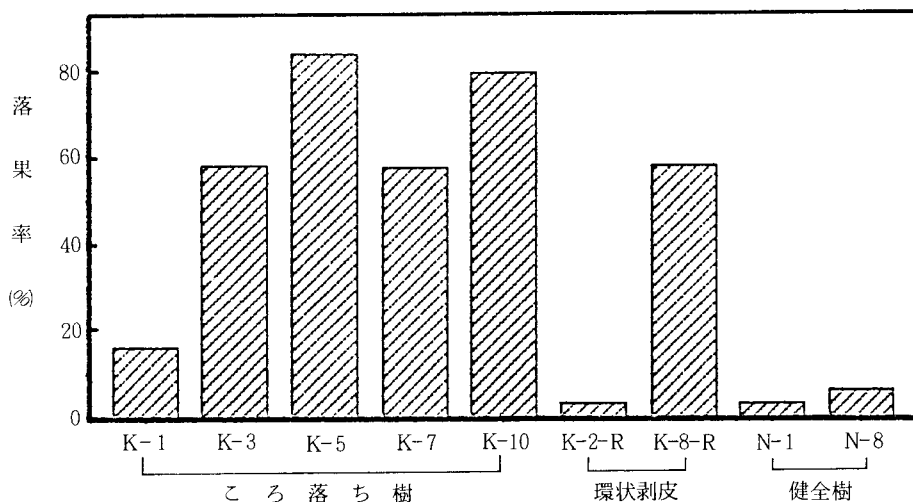
●—● ころ (平核無) ◆---◆ ころ (富有) ○—○ 健全 (平核無) ◇---◇ 健全 (富有).

第1表 刀根早生の落果波相 (天理)

Table 1 The fruit drop wave of tone-wase kaki (Tenri)

樹 No	中間台の区分	健全樹の高接	着果個数	落 果 波 相						落果個数	落果率
				7/28-8/4	8/5-8/11	8/12-8/18	8/19-8/25	8/26-9/1	9/2-9/8		
				1989							
1	無	—	88	0	3	0	5	6	3	17	19.3
	有	—	14	0	0	3	4	1	0	8	57.1
	有	高接	24	1	0	3	4	2	2	12	50.0
2	有	—	2	0	0	1	0	0	1	2	100.0
	有	高接	20	2	7	9	0	2	0	20	100.0
3	有	—	24	15	1	4	0	1	1	22	91.7
	有	高接	31	4	5	2	3	9	3	26	83.9

* 中間台の区分は後期落果 (ころ落ち) の有無



第3図 環状剥皮がころ落ち防止に及ぼす効果 (1988)。

Fig.3. The effect of ringing to "Koro-ochi" controll (1988).