

カキ「伊豆」の生理落果について

堀江裕一郎・平島敬太・鶴 丈和 (福岡県農業総合試験場)

Yuichiro HORIE, Keita HIRASHIMA and Takekazu TSURU : Physiological Fruit Drop of Japanese Persimmon "Izu"

伊豆の生産量を左右する主要因として、生理落果と汚損果等による商品化率の低下があげられる。今回は、生理落果の対策として、着果制限と人工受粉の点から調査を行ったので、その概要を報告する。

1. 試験方法

1) 試験1 着果制限(1985年) 伊豆15年生樹を供試した。5月23日、主枝単位に1結果枝1果に着果を制限した区、密生部位の結果枝を間引いただけの区、摘果をしない放任区を設定し、生理落果終了時(7月17日)まで落果状況を観察した。その後、各区共20枚程度の葉果比としたうえで、収穫時の果実調査を行った。

2) 試験2 含核数(1985年)伊豆15年生樹を供試し、生理落果した果実と、7月17日時点で着果していた果実の含核数を調査した。

3) 試験3 人工受粉(1985年) 伊豆15年生樹を供試した。禪寺丸、西村早生、赤柿各々の花粉を用い、5月16日に人工受粉を実施した区、花粉を遮断した区、及び自然放任した区を設定し、落果・含核数・果実品質の調査を行った。なお自然放任区を除く他の区は、開花前から受粉可能期間中、袋かけを行い、他の花粉を遮断した。花粉発芽率は、寒天培地(10% sucrose)を用い、室温条件下で24時間後に調査した。

2. 試験結果及び考察

1) 試験1 着果制限区の生理落果率は8.3%と低かったが、枝間引き区、放任区は各々64.9%、64.8%と極めて高い率となった。生理落果終了時の着果数は、各区共、同じ程度となったものの果実肥大は着果制限区が他の区に比べ良好であった。落果の傾向として樹体の部位による差はみられなかった。結果枝単位で見ると着果数が多いと落果は多くなった。ただ結果枝の長さが短くなれば、例えば着果数が少なくても落果率は高くなった。1本の結

果枝に3果以上着果している場合、基部の果実から順次落果した。

2) 試験2 落果した果実は1~2個、着果していた果実は3~4個の含核数である果実の割合が高かった。

3) 試験3 花粉遮断区では、すべての果実が落果した。発芽率の高い花粉品種ほど含核数も多くなった。果実品質に関しては、各区間の差は認められなかった。

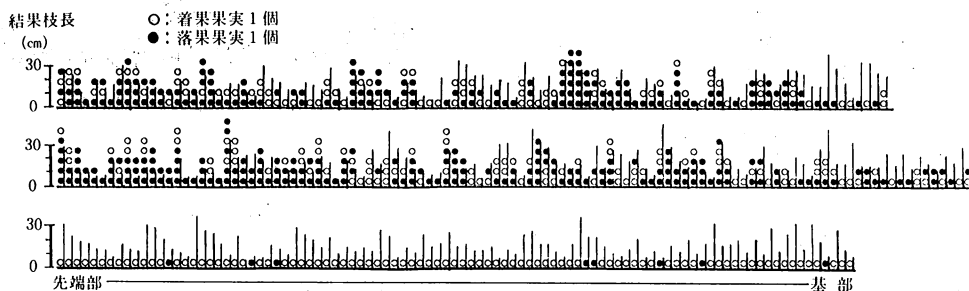
以上の結果、伊豆でも富有等で実施されている程度の着果制限を行えば、生理落果は少なく、果実肥大も良く、生産安定につながるものと思われる。また、落果する果実は、着果している果実に比べ含核数が少ないため、含核数を増す人工受粉は落果防止対策として有効である。花粉発芽率と含核数の関係については、花粉品種の親和性も含め今後の検討が必要である。

第1表 着果制限と生理落果 (1985年)

区	区設定時(5/23)				落果数	最終着果数(7/17)
	当初着果数	摘果数	着果数	葉果比		
着果制限区	179	83	96	12.7	8	88
枝間引き区	371	86	285	3.8	185	100
放任区	244	0	244	5.5	158	86

第2表 人工授粉と含核数 (1985年)

区	花粉発芽率	落果率	含核数	Brix	果重
禪寺丸区	72%	0%	4.2	12.9	214 ^g
西村早生区	67	0	3.6	13.0	220
赤柿区	53	0	2.6	12.1	227
花粉遮断区	—	100	—	—	—
自然放任区	—	0	2.8	12.4	219



※上段:放任区 中段:枝間引き区 下段:着果制限区

第1図 結果枝長と着果、落果果実の位置関係模式図