

カキ幼果の花柱基部痕の黒変について

姫野周二・正田耕二・鶴 丈和 (福岡県農業総合試験場)

Shuuji HIMENO, Koji SHODA and Takekazu TSURU :
On the Vestige of Style-base Turned Black of Young Persimmon Fruit

カキの果頂部の果心が黒変する症状が本年 (1989) 現地圃場において著しく認められたので、本試験場で栽培している品種について発生の品種間差異、幼果の形態について調査した。

1. 症状

果頂部の花柱痕部及び花柱基部組織である花柱痕部の内部まで黒変する。症状の甚だしいものは内部が空洞化している。真皮の縫合部に沿って黒変が内部に及んでいる。発生時期は、開花から6月末までの間と推測された。なお、黒変部からは強い病原性を示す菌は認められなかった。

7月中旬の調査で本症状を有する果実は、果頂部の発育が不良で、果頂部にくぼみが認められた。

2. 品種間差異

摘果時 (7月14~21日) に無作為に果実を採取して幼果の状態を調査した。品種別の発生状況は、第1表のとおりで、主要品種では、'伊豆' が86.4%と最も発生が多く、'松本早生富有'、'富有' についても60%以上の発生が認められた。'西村早生' は2.9%と発生が少なかつ

た。その他の品種では、'前川次郎'、'平核無'、'刃根早生'、'杉田早生'、'スーパー平核無'、'禪寺丸'、'駿河' で発生が多かった。発生の少ない品種は、'正月'、'赤柿' などであった。'さえふじ' では全く発生が認められなかった。

また、第2表のように発生率の高い品種は、果頂部果心黒変程度も大きかった。症状も重かった。

3. 果頂部果心黒変の発生と外観及び含核数

第1表のように、本年は条溝果の発生が多かったが、果頂部果心黒変果と条溝果とは一致しなかった。第3表のように果頂部果心黒変果は、果頂部の凹化が認められ、外観から果頂部の果心黒変が容易に判定できた。

含核数と果頂部果心黒変の発生との間には、第2表に示すようにいずれの品種においても有意な関係は認められなかった。

4. 開花時期と気象条件

本年は開花期の降雨日数が多かったが、開花期の気温、降水量と果頂部果心黒変との関係は、明らかでなかった。

第1表 主要品種の果頂部果心黒変及び果実外観異常の発生状況

(1989.7.14~7.21)

項目	品種	富有	松本早生富有	伊豆	西村早生	前川次郎	駿河	さえふじ	かずさ	禪寺丸	赤柿	平核無	杉田早生	刃根早生	スーパー平核無	正月
調査樹数		1	13	1	7	2	1	2	2	2	3	4	5	2	3	2
調査果数		105	400	176	595	350	62	67	43	88	27	74	68	43	48	18
黒変果率 ¹⁾		65.7	69.0	86.4	2.9	67.1	35.5	0	7.0	56.8	18.5	60.8	47.1	51.2	50.0	11.1
条溝果率 ²⁾		45.7	54.3	41.5	48.1	64.6	16.1	0	4.7	1.1	44.4	0	8.8	0	4.2	11.1
凹果率 ³⁾		98.1	77.8	96.6	4.0	86.9	71.0	0	2.3	100	3.7	98.6	86.8	97.7	95.8	0

注) 1. 果頂部果心黒変率%, 2. %, 3. 果頂部凹果率%

第2表 主要品種の果頂部果心黒変の内訳(%)及び含核数(1989.7.14)

品種	項目	発生程度の内訳(%)				含核数			
		果頂部黒変程度 ¹⁾				果頂部黒変程度 ¹⁾			
		0	1	2	3	0	1	2	3
富有		34.3	37.1	18.1	10.5	1.8	2.6	2.6	2.5
松本早生富有		31.1	46.9	13.5	8.5	3.1	2.1	2.4	2.6
伊豆		13.7	13.1	56.6	16.6	1.5	2.3	1.9	1.9
西村早生		97.1	2.2	0.5	0.2	4.6	3.8	6.3	5

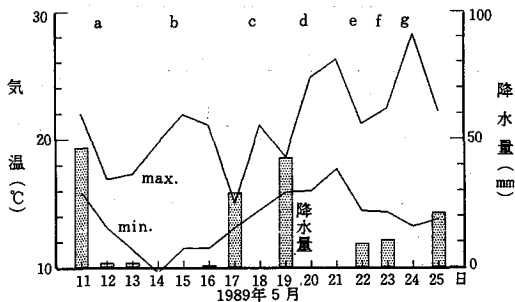
注) *1 0: 健全, 1~3: 微~甚

第3表 果頂部凹化程度と果頂部黒変の発生

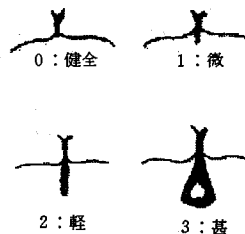
(松本早生富有, 1989.7.14)

果頂部凹化程度 ^{*1}	果頂部黒変程度			
	0	1	2	3
	0	86.7	12.5	0.8
1	13.4	74.3	12.3	0
2	0	37.0	61.1	1.9
3	0	41.2	58.8	0

注) *1 0: 健全, 1~3: 微~甚



第1図 品種別満開期並びに開花期前後の気温及び降水量



注) a 西村早生
b 杉田早生
c 刃根早生
d スーパー平核無
e 平核無
f 駿河
g さえふじ
かずさ
赤柿
伊豆
松本早生富有

第2図 果頂部果心黒変程度(富有)