

## ミカン幼果時のカメムシの異常多飛来による被害と果実品質

[要約] カメムシの異常多飛来で吸汁加害された幼果は、生理落果後もかなり着果しており、激しく吸汁された果実は果頂部がホタル尻状に黄化して落果する。8月以降の落果率は約4%で、吸汁痕数の多い果実は菊ミカン状となり肥大が悪いが、糖度と着色への影響はない。

長崎県果樹試験場・病害虫科	専門	作物虫害	対象	果樹類	分類	指導
---------------	----	------	----	-----	----	----

平成8年度 長崎県果樹試験場業務報告

### [背景・ねらい]

カメムシ類のカンキツへの被害は、通常の年では8月中旬以降の新成虫による果実吸汁害がほとんどである。しかし、平成8年(1996)はカンキツの開花期～幼果期に異常多飛来があり、花及び幼果が集中的に加害され、かなりの落花(果)があった。

ところが、異常多飛来園でも吸汁加害された幼果全部は落果せず、予想以上に着果していた。そこで、生理落果終了後の8月以降、着果している果実のカメムシの吸汁痕数、収穫期までの落果状況及び収穫期の果実品質を明らかにする。

### [成果の内容・特徴]

- ①カメムシの異常多飛来によって吸汁加害された幼果は、生理落果時にかなり落果するが、予想以上に着果してる。
- ②生理落果終了後の8月以降、吸汁痕数の極端に多い果実は、果頂部がホタル尻状に黄化して落果する果実が多い。その果実の吸汁痕数は平均して約50～100カ所が認められる(表1)。
- ③8月に外観の異常が認められない果実の吸汁痕数は、約80%の果実で11～50カ所が認められる。
- ④8月から収穫時までの落果率は約4%である(表2)。
- ⑤吸汁痕数の多い果実は、9月下旬頃から果実表面の生育異常が明確になり、菊ミカン状となって吸汁害のひどい果実ほど肥大が悪い(表3)。
- ⑥吸汁加害された果実の果皮と果肉の間に、吸汁痕がコブ状の硬い組織を形成し、剥皮する際の障害となり、コブ状組織は平均して12個が認められる。吸汁加害による糖度及び果皮の着色への影響はほとんど認められない(表3)。

### {成果の活用面・留意点}

- ①9月下旬頃から吸汁痕数の多い果実は菊ミカン状となるので、摘果及び樹上選果で落とすことが必要である。

[具体的データ]

表 1 8月15日（調査開始時）の果実におけるカメムシの吸汁痕数

吸汁痕数の区分	健全と思われる果実 (無作為抽出)		果頂部中央がホタル尻状 に黄化した果実	
	果実数	比 率	果実数	比 率
0 ~ 10	4	17	0	0
11 ~ 25	9	37	0	0
26 ~ 50	10	42	4	20
51 ~ 100	1	4	10	50
101 ~ 150	0	0	6	30
150 ~	0	0	0	0
合 計	24	100	20	100

注) 果頂部中央がホタル尻状に黄化した果実は一部残ったが、ほとんど落果した。

表 2 幼果時に吸汁加害を受けた果実の生理落果後の落果状況

区 分	総果実数	月 8 9								小 計	落果率
		日22	29	5	11	18	25	7	21		
ラベルした 果 実	100	2	0	1	0	0	1	0	0	4	4.0
2 樹 の 全 果 実	377	2	3	1	0	3	1	1	5	16	4.2

表 3 収穫時の果実大きさ別のカメムシ被害状況及び果肉糖度

果実の 大きさ	被 害 程 度 別 果 数					合 計	被害率 %	被害程度別の果肉糖度				
	-	±	+	++	平均			-	±	+	++	平均
極 小	27	28	34	15	104	74	11.5	11.9	12.5	13.6	12.4	
小	61	56	116	37	270	77	11.2	11.3	11.7	12.7	11.7	
中	127	127	59	7	320	60	11.1	11.2	11.6	12.0	11.5	
大	69	69	26	0	164	58	10.7	10.8	10.8	----	10.8	
合 計	284	280	235	59	858	67	11.1	11.3	11.7	12.8	----	
(比率)	(33)	(33)	(27)	(7)	(100)							

注) 果実の大きさ (平均) : 極小: 58g、小: 80g、中: 122g、大: 154g

被害程度基準 ±: 外観は健全に見えるが、吸汁によって表皮がやや凸凹している。

+: 果実は大きい、吸汁による果皮の凸凹が良く分かる。

++: 果実肥大が悪く、表皮の凸凹がかなり強くて菊ミカン状態。

[その他]

研究課題名: 果樹の特殊病害虫の発生状況

予算区分: 県 単

研究期間: 平成8年度

研究担当者: 西野 敏勝、中村 吉秀

発表論文等: なし