

ウメの果肉障害について

中尾茂夫・大塚慎二郎 (大分県農業技術センター)

Shigeo NAKAO and Shinjiro ŌTSUKA : Injury of Japanese Apricot Fruit

ウメは最近の健康食品ブームによって消費も堅調であるが、生産面では着果の不安定性、障害果の発生等で必ずしも安定していない。本県の主要産地である大山町において、1985年産のウメに流通段階で果肉障害が多発し問題となった。そこで、障害の発生実態調査と発生要因試験を行ったので、その結果の概要について報告する。

1. 調査及び試験方法

1) 発生実態調査 収穫最盛期 (1985年6月中旬)に、現地の条件の異なる園 (鶯宿7園, 白加賀4園) から、着果部位別に果実を収穫し、出荷用ダンボール箱に詰め、常温で保管し、障害果の発生状況を調査した。また樹の生育状態、土壌及び葉の養分状態、及びその年の産地全体の共通の特徴と障害果発生との関連を調査した。

2) 発生要因試験 1985年の発生状況から推測された要因 (果実熟度、果実の減重程度、果実の大きさ、保管温度、果実の取り扱い方) について、障害果発生との関連を1985~86年に検討した。

2. 結果及び考察

1) 発生実態調査 ①障害果は、いずれの園でも発生したが、その程度はかなり異なっていた。②品種では鶯宿が白加賀に比べ著しく多かった。③症状は、主に5つのタイプに分類され、果頂部付近の陥没、褐変腐敗症状が最も多かった。しかし、一部で日焼け、ヤニの発生に起因していると思われる陥没、褐変腐敗症状がかなりみられ、前者との区別がつきにくかった。他の症状の発生割合は低かった。④障害発生が多かった園で、外観上健全な果実の断面を観察すると、果頂部付近を主体に、微小なものから、空隙を生じているものまでが、多くの果実に観察された。また、障害程度が高いほど、陥没、褐変腐敗症状に進行する割合が高かった。⑤障害果の発生は、収穫後2日目からみられ、4日目ころから急激に増加し、発生の多い園ほどその後も徐々に増加した。⑥着果部位との関連では明らかな傾向が認められなかった。⑦園の土壌及び葉の養分状態では、多発園の土壌はpHが低

く、Ca, Bが少なく、Kが多い傾向がみられた。葉ではBが少ない傾向であった。⑧多発園は樹勢が弱く、収穫前の落果が多いのが特徴的であった。⑨産地全体の共通的特徴としては、1985年が例年にない豊作年であり、着果負担が大きかったこと、障害が発生したのは収穫期前半の果実が主体であったこと、土壌は前年の調査で、産地は全体的にpHが低い、腐植が少ない、塩基バランスが悪い、孔隙率が低い、土壌硬度が高かったこと、せん定方法を長果枝利用の弱せん定に変更中であること、などがあげられた。

2) 発生要因試験 ①未熟果は障害果の発生が多く、減重歩合が大きかった。②収穫後に強制的に風をあてて減重を促すと、発生が助長され、ポリ袋に果実を封入し、減重を抑制したものはほとんど発生しなかった。③果実の大きさとの関連では、明らかな差は認められなかった。④今回発生した症状は、5℃で発生する低温障害とは明らかに異なった。⑤取り扱いによる症状の発生差は認められなかった。

以上の結果、1985年多発した果肉の陥没症状は、品種がもともと果肉障害を生じやすい鶯宿であったこと、土壌の理化学性が不良なこと、例年になく結果がよく、着果負担が大きかったこと、しかも、やや未熟なうちから収穫が行われ、減重しやすい果実であったことなど、いくつかの条件が重なって生じたものと判断された。

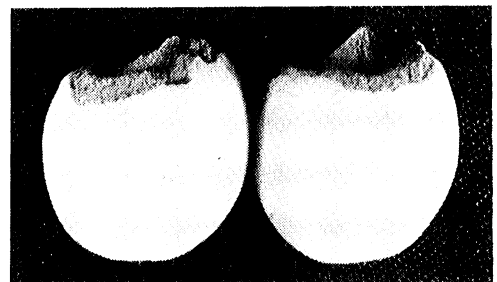


写真1 果頂部の典型的症状

第1表 果実熟度と障害発生

果実熟度	6月18日収穫		6月24日収穫	
	発生果率	減重歩合	発生果率	
やや未熟	20.4%	23.3%	16.7%	
やや過熟	0.0	18.2	0.0	

備考 収穫後8日目の調査

第2表 減重処理と障害果の発生

減重処理	調査果数	減重歩合	発生果率	発生度
強制風乾	77個	15.5%	70.2%	32.3
自然風乾	71	10.1	63.4	22.4
ポリ袋封入	71	1.9	1.4	0.2

備考 1986年6月2日収穫、6月5日調査