

渋皮が剥けやすいニホングリ「ぼろたん」の生産・利用技術

農林総合研究センター（園芸研究所）

キーワード：他の果樹類、栽培、栽培管理、収穫調製

1 技術の特徴

ニホングリの新品種「ぼろたん」は、今まで国内にはなかった渋皮が剥けやすい画期的な品種である。このような品種がなかったため、県内で「ぼろたん」の普及を円滑に進めるには、栽培から流通・利用に至る様々な段階での技術開発が必要である。そこで、「ぼろたん」の早期生産・利用技術を確立した。県内クリ産業の振興と、新規産業を創出するために、果実重および比重の違いによる「シワ果」の果実特性と渋皮剥皮性発生率、「シワ果」の渋皮剥皮性および食味を明らかにした。また、同時期に収穫されるニホングリ類似品種と「ぼろたん」果実の識別法（果実の座の幅、鬼皮の長さとの長さの比、果実の横径と座の長さの比、鬼皮部分の「ざらつき」の有無）を開発した。

2 技術内容

(1) 「シワ果」の発生と果実品質

- ア 「ぼろたん」のシワ果は、小さな果実に発生が多いことを明らかにした。（図1）。
- イ シワ果の比重は、果実全体では健全果に比べ小さいが、可食部のみでは同程度であった。「シワ果」の渋皮剥皮性は、健全果と同程度であることを明らかにした（表1）。
- ウ 果実中のデンプン含量については、シワ軽症果では健全果と差が見られないが、重症果ではこれらと比べやや低いことを明らかにした。
- エ 蒸しグリと焼きグリについて「シワ果」の食味を評価した。シワ軽症果は健全果と差が見られないが、重症果は食味がやや劣った（表1）。

(2) 「ぼろたん」とニホングリ類似品種との識別法

- ア クリ果実の座の幅で「ぼろたん」と「国見」を識別できた。外グリでは4mm以下、中グリでは2.5mm以下の果実はすべて「ぼろたん」であった。これにより「国見」と区別できる（図2）。
- イ 外グリについては果実外側の鬼皮の長さとの長さの比率で、「ぼろたん」と「丹沢」を識別する方法を開発した。 $(\text{座の長さ}) / (\text{鬼皮の長さ})$ が0.45以下であればすべて「ぼろたん」であり、「丹沢」と区別できる。
- ウ 中グリについては果実を下方から見た場合の横形との長さの比率で「ぼろたん」と「丹沢」を識別できた。 $(\text{座の長さ}) / (\text{横形})$ が0.7以下であればすべて「ぼろたん」であり、「丹沢」と区別できる。
- エ 鬼皮の接線に接する部分の「ざらつき」を触診することで、高精度に識別できた。「ぼろたん」は「ざらつき」があり、「国見」「丹沢」には「ざらつき」がない（図表2）。

3 具体的データ

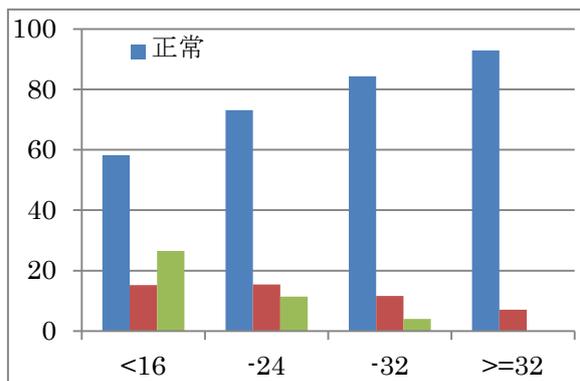


図1 シワ果の果重分布

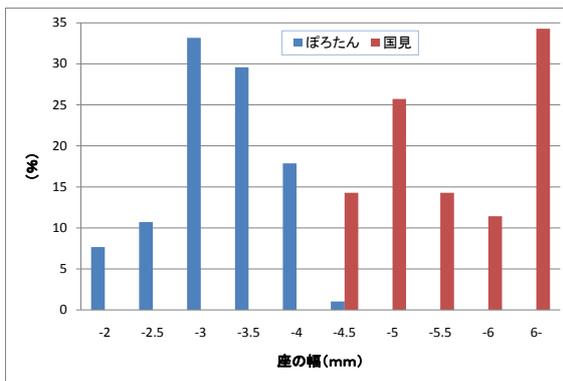


図2 「ぼろたん」と「国見」の外グリの座の幅の違い (2010年)

表1 シワ果の果実品質 (2010年)

シワ程度	鬼皮つき		鬼皮なし		剥き時間 (秒)	食味評価	
	果重(g)	比重	果重(g)	比重		蒸しグリ	焼グリ
甚	19.9	1.043	16.3	1.073	6.3	3.6	3.4
軽	21.2	1.066	17.9	1.088	4.9	4.0	3.8
正常	27.6	1.082	23.7	1.087	3.8	4.0	4.2

食味評価：5 良、4 やや良、3 中、2 やや不良、1 不良

表2 「ざらつき」による識別法の正答率 (2010年)

品種	産地	正答率
ぼろたん	埼玉	100
国見	埼玉	99
丹沢	埼玉	98
ぼろたん	茨城	96
国見	茨城	97
丹沢	茨城	100
ぼろたん	熊本	97
国見	熊本	98
丹沢	熊本	100



「ぼろたん」(有)



「国見」(無)



「丹沢」(無)

4 適用地域

県内クリ産地全域

5 普及指導上の留意点

- (1) 「ぼろたん」の選果基準を作成する際の資料として活用する。
- (2) 「ぼろたん」と同時期に収穫される品種が誤って混じってしまった場合の選別資料として活用する。万全を期すためには、「ぼろたん」と「国見」「丹沢」などの収穫期が重なる品種とは混植せず、離して植栽する。

6 試験課題名 (試験期間)、担当

渋皮が剥けやすいニホングリ「ぼろたん」の生産・利用技術の確立 (2008~2010)、果樹担当