

## 19. レモン新品種「イエローベル」の果汁特性

### 1. 背景とねらい

本県で育成したレモン新品種「イエローベル」は、種が少なく果汁が多い等の有用な形質を持っていますが、酸含量がやや低く香りが弱い等の特徴も持ち合わせています。今後、本品種は生食および加工での利用が想定され、特に大量に消費されているレモン果汁として販売できるか否かは、産地の販売戦略を立てる上で非常に重要です。そこで、「イエローベル」の果汁が、レモン果汁の JAS 規格に適合しているか否かを明らかにし、産地化検討時の資料とします。

### 2. 成果の内容

- 1) 果汁分析に供試した「イエローベル」は、「道谷系ピラフランカ」と比較して、果皮色の a 値が高く紅色が濃く、果肉色の a 値および b 値が高く黄色が強い傾向があります。また、酸度は 5.7% で約 1% 低かったです (表 1)。
- 2) 「イエローベル」の果汁の品位は、レモンジュース固有の香味があり、色沢が良好できょう雑物がないとの基準に適合しています (表 2)。
- 3) 糖度屈折計示度は 8.1° Brix であり、基準の 6° Brix 以上に適合しています (表 2)。
- 4) 酸度は 5.4% であり、基準の 4.5% 以上に適合しています (表 2)。
- 5) エタノール分は 0.1g/kg であり、基準の 3g/kg 以下に適合しています (表 2)。
- 6) 精油分は 0.09ml/kg であり、基準の 0.5ml/kg 以下に適合し、「道谷系ピラフランカ」よりも少ないです (表 2)。
- 7) 異物の混入は認められず適合しています。
- 8) 以上の結果から、「イエローベル」の果汁は、レモンジュース (ストレート) の JAS 規格の検査項目とされている 6 項目について、いずれも基準に適合しており、レモン果汁として搾汁・販売できることが明らかになりました。

### 3. 利用上の留意点

- 1) 果汁特性は、栽培条件や加工条件等により変動する場合があります。

(広島レモン利用促進プロジェクトチーム)

## 4. 具体的データ

表 1 果汁分析依頼時の「イエローベル」の果汁分析結果<sup>z</sup> (下段へ続く)

品種	果径 縦径(mm)	果実重 (g)	果皮色			果肉色 <sup>y</sup>			着色歩合 <sup>x</sup>
			L*	a*	b*	L*	a*	b*	
イエローベル	60.7	181	69.0	8.3	75.4	21.9	7.0	18.5	10
道谷系ビラフランカ	78.1	139	71.0	1.9	73.0	36.6	-3.1	12.4	10

<sup>z</sup>2011年12月20日に農技C果樹研究部圃場で収穫して常温貯蔵庫で保存後、2012年5月18日に各品種3果を分析

<sup>y</sup>L\*: 明度, a\*: 緑～赤の色相(数値が大きいほど赤色が強い), b\*: 青～黄の色相(数値が大きいほど黄色が強い)

<sup>x</sup>0-10分

(上段から続く)

品種	果皮厚 (mm)	果肉歩合 <sup>z</sup> (%)	種子数(個)		Brix (° Brix)	酸 (%)
			完全	不完全 <sup>y</sup>		
イエローベル	4.52	45.7	1.0	0.3	8.4	5.7
道谷系ビラフランカ	6.00	34.4	15.7	8.3	9.4	6.8

<sup>z</sup>果肉重/果実重×100, <sup>y</sup>8mm以上

表 2 「イエローベル」の果汁分析結果<sup>z</sup>

区分	レモンジュース(ストレート)の 基準(JAS 規格)	果汁分析結果	
		イエローベル	道谷系ブラフランカ
品位	1 固有の香味を有しており、 かつ、異味異臭がないこと。 2 色沢が良好であること。 3 きょう雑物がないこと。	適	適
糖度屈折計示度	6° Brix 以上であること。	8.1	9.5
酸度	無水クエン酸に換算して4.5% 以上であること。	5.4	6
エタノール分	3g/kg 以下であること。	0.1	0.4
精油分	0.5ml/kg 以下であること。	0.09	0.30
異物	混入していないこと。	認めず	認めず

<sup>z</sup>果実は 2011 年 12 月 20 日に農技 C 果樹研究部圃場で収穫して常温貯蔵庫で保存後、各品種 10kg を用い、2012 年 5 月 18 日に搾汁を(株)ヒロシマ・コープに依頼し、果汁分析を(社)日本果汁協会に依頼して行った