

## 有望なリンゴ黄色品種の果実特性

宮城県農業・園芸総合研究所

### 1 取り上げた理由

県内のリンゴ販売は直売が主体であり、多様な消費者ニーズに合わせた品種の導入を進める必要がある。一方、生産現場においては着色管理が不要で省力的な黄色品種が注目されている。本研究所では普及に移す技術73号で有望な3品種の特性を明らかにした。その後さらに黄色品種について検討した結果、品質の優れた5品種の果実特性が明らかになったので普及情報とする。

### 2 普及情報

#### 1) 「トキ」

- a 来歴：青森県五所川原市の生産者が「王林」×「ふじ」を交配育成した品種。
- b 特性：本研究所における収穫期は9月30日～10月12日で平均1果重は320g程度で豊産性である。果形は円で、外観が非常に優れる。年によりさびが梗あ部に少程度発生する。果実品質は5年間の平均値で硬度14.11b、糖度14.4%、酸度0.26g/100mlである。食味は甘く、香りがある。S遺伝子型はS2S9で「ふじ」と交雑和合性がある。樹勢は中程度で、短果枝の着生が多く、腋花芽の着生は中程度である（表1、2）。

#### 2) 「もりのかがやき」

- a 来歴：（独）農研機構果樹研究所において「つがる」×「ガラ」を交配育成した品種。
- b 特性：本研究所における収穫期は10月13日～10月21日で平均1果重は395g程度と大果で豊産性である。果形は円筒でさびの発生が少なく外観が非常に優れる。果実品質は5年間の平均値で硬度13.11b、糖度14.3%、酸度0.26g/100mlである。食味は甘く、香りがある。S遺伝子型はS5S7で「ふじ」と交雑和合性が高い。樹勢は中程度で、短果枝の着生は中程度、腋花芽の着生は中程度である（表1、2）。

#### 3) 「あおり15」（星の金貨）

- a 来歴：地方独立行政法人青森県産業技術センターにおいて「ふじ」×「青り3号」を交配育成した品種。
- b 特性：本研究所における収穫期は10月28日～11月4日で平均1果重は311g程度である。果形は円で、果点はやや目立つ。果実品質は5年間の平均値で硬度12.11b、糖度15.7%、酸度0.35g/100mlである。食味は甘く濃厚で、香りがあり、果汁が多い。S遺伝子型はS1S28であるが花粉の稔性が悪く授粉樹としては利用できない。樹勢は中程度で、短果枝の着生が中程度、腋花芽の着生は少程度である（表1、2）。

#### 4) 「シナノゴールド」

- a 来歴：長野県果樹試験場において「ゴールドデデリシャス」×「千秋」を交配育成した品種。
- b 特性：本研究所における収穫期は10月30日～11月9日で平均1果重は325g程度である。果形は円で、さびが梗あ部に少程度見られるが外観は優れている。果実品質は5年間の平均値で硬度15.01b、糖度15.7%、酸度0.43g/100mlである。食味は甘酸適和で肉質が優れる。S遺伝子型はS1S3で「ふじ」と交雑和合性がある。樹勢は中程度で、短果枝の着生は中程度、腋花芽の着生は少程度である（表1、2）。

5) 「はるか」

- a 来歴：岩手大学において「ゴールデンデリシャス」の自然交雑種子から選抜育成した品種。
- b 特性：本研究所における収穫期は11月9日～11月21日で平均1果重は300g程度で、豊産性である。果形は円錐で、無袋栽培ではさびが梗あ部や側面に中程度発生する。果実品質は5年間の平均値で硬度16.21b，糖度17.0%，酸度0.35g/100mlで、果芯部を中心にみつが多く入る。食味は甘く濃厚で、香りがある。S遺伝子型はS2S9で「ふじ」と交雑和合性がある。樹勢は中程度で、短果枝の着生が多く、腋花芽の着生は中～多程度である。果皮色は明黄であるが、陽光面に着色が見られる（表1，2）。

### 3 利活用の留意点

- 1) 「トキ」は年により芯カビの発生が見られるが程度は軽い。また、樹勢が強い場合、熟期のバラつきが見られる。
- 2) 「もりのかがやき」は高温年や収穫時期が遅れると果肉に褐変が見られることがある。果肉褐変の原因は不明である。
- 3) 「シナノゴールド」は酸味の抜けが遅いため早期収穫はしないこと。
- 4) 「はるか」は有袋栽培ではさびの発生がほとんど見られず外観が非常に優れるが、無袋栽培と比べると果実酸度及びみつ入りが劣る。

(問い合わせ先：宮城県農業・園芸総合研究所園芸栽培部 電話022-383-8134)

#### 4 背景となった主要な試験研究

##### 1) 研究課題名及び研究期間

宮城発信型の新規園芸品目の定着技術の確立（平成21～25年度）

##### 2) 参考データ

表1 各品種の生育概況

品種	年次	発芽期	展葉期	開花始め	満開期	開花終り	収穫始め	収穫終り
トキ	平成21年	3/30	4/10	4/26	5/1	5/10	9/24	9/28
	平成22年	4/1	4/15	5/5	5/9	5/18	10/5	10/22
	平成23年	4/4	4/16	5/2	5/9	5/16	10/4	10/18
	平成24年	4/5	4/17	5/3	5/7	5/14	9/26	10/18
	平成25年	3/29	4/9	4/30	5/5	5/13	10/1	10/7
	平均	4/1	4/13	5/1	5/6	5/14	9/30	10/12
もりのかがやき	平成21年	3/24	4/6	4/23	4/29	5/7	10/7	10/7
	平成22年	3/31	4/15	5/5	5/10	5/19	10/5	10/25
	平成23年	4/1	4/13	5/3	5/11	5/18	10/18	10/26
	平成24年	4/7	4/18	5/4	5/8	5/16	10/19	10/22
	平成25年	3/27	4/8	5/1	5/7	5/16	10/18	10/28
	平均	3/30	4/12	5/1	5/7	5/15	10/13	10/21
あおり15 (星の金貨)	平成21年	3/31	4/10	4/27	5/3	5/10	10/21	10/30
	平成22年	4/3	4/16	5/7	5/12	5/19	10/29	11/8
	平成23年	4/1	4/15	5/4	5/11	5/16	11/4	11/7
	平成24年	4/3	4/15	5/3	5/8	5/14	10/29	11/5
	平成25年	3/25	4/5	5/3	5/8	5/13	10/28	11/5
	平均	3/31	4/12	5/2	5/8	5/14	10/28	11/4
シナノゴールド	平成21年	4/5	4/14	4/30	5/5	5/16	10/30	11/12
	平成22年	4/4	4/21	5/7	5/11	5/24	10/29	11/11
	平成23年	4/7	4/18	5/6	5/12	5/23	11/4	11/11
	平成24年	4/10	4/21	5/5	5/11	5/18	10/29	11/5
	平成25年	3/30	4/13	5/4	5/10	5/17	10/28	11/7
	平均	4/5	4/17	5/4	5/9	5/19	10/30	11/9
はるか	平成21年	3/24	4/8	4/23	4/30	5/8	11/2	11/12
	平成22年	3/31	4/13	5/4	5/9	5/18	11/22	12/6
	平成23年	4/1	4/12	5/2	5/8	5/16	11/11	11/17
	平成24年	4/2	4/15	5/2	5/7	5/18	11/5	11/16
	平成25年	3/26	4/5	4/30	5/6	5/14	11/7	11/27
	平均	3/29	4/10	4/30	5/6	5/14	11/9	11/21
王林	平成21年	3/28	4/10	4/22	4/29	5/6	11/6	11/19
	平成22年	3/31	4/15	5/4	5/9	5/16	11/11	11/19
	平成23年	4/2	4/13	5/1	5/7	5/12	11/7	11/14
	平成24年	4/6	4/16	5/1	5/7	5/13	11/2	11/16
	平成25年	3/27	4/5	4/27	5/5	5/12	11/11	11/18
	平均	3/31	4/11	4/29	5/5	5/11	11/7	11/17
ふじ	平成21年	4/2	4/10	4/24	5/2	5/9	11/20	11/30
	平成22年	4/4	4/21	5/6	5/11	5/18	11/19	12/2
	平成23年	4/7	4/19	5/4	5/10	5/17	11/21	11/29
	平成24年	4/9	4/19	5/4	5/8	5/16	11/19	12/3
	平成25年	3/29	4/12	5/3	5/8	5/14	11/20	12/2
	平均	4/4	4/16	5/2	5/7	5/14	11/19	12/1

表2 各品種の果実品質

品種	年次	1果重(g)	硬度(lb)	糖度(Brix)	酸度(g/100ml)
トキ	平成21年	355	12.2	14.3	0.31
	平成22年	341	14.9	15.0	0.23
	平成23年	273	14.8	15.2	0.21
	平成24年	262	14.9	12.8	0.24
	平成25年	370	13.9	14.9	0.31
	平均	320	14.1	14.4	0.26
もりのかがやき	平成21年	460	13.6	14.0	0.27
	平成22年	373	15.2	14.6	0.28
	平成23年	374	13.2	15.1	0.30
	平成24年	387	13.5	14.2	0.24
	平成25年	424	12.7	13.7	0.24
	平均	404	13.6	14.3	0.27
あおり15 (星の金貨)	平成21年	279	13.3	16.2	0.37
	平成22年	303	14.8	16.8	0.35
	平成23年	310	12.8	16.1	0.40
	平成24年	285	12.1	15.5	0.26
	平成25年	377	12.2	15.7	0.35
	平均	311	13.0	16.1	0.35
シナノゴールド	平成21年	346	14.8	16.2	0.53
	平成22年	311	14.5	15.5	0.38
	平成23年	318	15.6	15.8	0.43
	平成24年	339	15.3	15.6	0.40
	平成25年	309	14.8	15.6	0.43
	平均	325	15.0	15.7	0.43
はるか	平成21年	237	16.9	16.2	0.40
	平成22年	216	16.8	17.8	0.38
	平成23年	265	16.2	18.1	0.42
	平成24年	305	16.2	16.4	0.25
	平成25年	304	14.8	16.4	0.32
	平均	265	16.2	17.0	0.35
王林	平成21年	—	—	—	—
	平成22年	—	—	—	—
	平成23年	—	—	—	—
	平成24年	337	14.2	14.3	0.21
	平成25年	361	14.0	14.8	0.31
	平均	349	14.1	14.6	0.26
ふじ	平成21年	371	13.8	16.6	0.37
	平成22年	387	15.3	15.5	0.42
	平成23年	377	15.3	15.1	0.37
	平成24年	344	14.4	15.8	0.37
	平成25年	390	14.0	14.6	0.38
	平均	374	14.6	15.5	0.38

## 3) 発表論文等

## a 関連する普及に移す技術

## a) 黄色系リンゴ新品種の特性 (第73号参考資料)