

新品種候補（2022年1月作成）

育種事業課題名：おうとう新品種候補「HC10」の概要（213100，213130，213171）
担当部署：中央農試・作物開発部・作物グループ

キーワード：おうとう、大玉、良着色、良食味、晩生

1. 特性一覧表

系統名：「HC10」 交配組合せ：「南陽」×「紅てまり」
特性：長所 1. 大玉で、果皮の着色が良く、食味に優れる。
2. 基幹品種の「佐藤錦」と交雑和合性である。
短所 なし

普及見込面積：50ha

調査地	育成地 ¹⁾ (中央農試)			現地試験 ¹⁾					
				深川市			増毛町		余市町
調査年次	2019～2021年			2019～2021年			2019～2021年		2019～2021年
系統・品種名 項目	HC10	佐藤錦 (標準)	南陽 (対照)	HC10	佐藤錦 (標準)	南陽 (対照)	HC10	佐藤錦 (標準)	HC10 紅秀峰 (比較)
収穫始期の早晩性	晩	中	晩						
発芽期（月/日）	4/8	4/7	4/8	4/12	4/12	4/12	4/8	4/7	4/14 4/6
満開期（月/日）	5/16	5/14	5/17	5/15	5/14	5/15	5/11	5/12	5/11 5/7
収穫始期（月/日）	7/17	7/3	7/18	7/24	7/7	7/19	7/14	6/29	7/15 7/7
幹周（cm） ²⁾	45.2	48.6	53.4	47.8	34.7	36.2	37.2	26.0	49.2 43.3
樹高（m） ²⁾	4.5	4.6	5.0	4.2	3.8	4.4	4.5	3.7	4.2 3.7
樹幅（m） ²⁾	4.0	4.0	4.3	5.1	3.2	4.2	4.2	2.2	5.1 5.0
樹勢 ³⁾	3.8	4.3	4.8	4.8	4.2	5.0	3.6	2.0	3.6 2.8
花束状短果枝の多少 ³⁾	2.7	4.6	1.8	3.0	4.7	2.5	1.7	4.8	4.0 4.9
結実数（個/樹） ⁴⁾	955	2472	516	1348	1362	536	627	1450	3640 4342
積算収量（kg/樹） ^{4,5)}	10.4	19.2	5.3	13.7	7.8	5.0	6.0	7.1	40.1 38.7
果実横径（mm）	28.6	24.8	26.3	28.1	22.6	26.1	27.5	20.3	28.1 26.7
果実の大きさ（g）	10.7	7.6	9.6	10.1	5.7	8.8	9.9	4.6	10.8 8.9
果皮の着色の多少 ⁶⁾	3.7	3.9	2.3	2.6	2.8	1.5	3.9	3.3	4.1 3.9
果実の硬さ ³⁾	3.2	2.0	1.7	2.9	2.7	2.3	3.3	2.6	2.7 3.9
酸度（g/100ml）	0.60	0.56	0.51	0.60	0.66	0.48	0.66	0.50	0.51 0.56
糖度（° Brix）	21.5	18.4	19.9	20.0	18.7	18.1	21.9	16.1	20.3 23.2
糖酸比	36.0	32.9	39.2	33.4	28.4	37.6	32.9	32.3	39.4 41.4
食味評価 ⁷⁾	4.4	-	(3.0)	-	-	-	-	-	- -
果皮の色	濃赤	赤	淡赤						
果肉の色	クリーム	クリーム	クリーム						
核の大きさ	小	中	やや小						
耐寒性（凍害の発生程度） ⁸⁾	1.3	1.0	1.5						
S遺伝子型	S ₁ S ₃	S ₃ S ₆	S ₃ S ₆						

- 2014年定植（増毛町は2015年定植），台木「コルト」，雨よけ施設下で試験を行った。
- 調査最終年における値。
- 5段階の遠観調査により評価した（1弱,少,軟～5強,多,硬）
- 調査年次における積算値。
- 収量は結実数×果実の大きさにより算出した。
- 着色した果皮の割合を5段階の遠観調査で評価した（1少～5多）。
- 「南陽」を3としたときの「HC10」の相対評価（1不良～5良）。2020年、2021年に実施。
- 調査期間中凍害が発生した2021年の値（0無～5甚）。

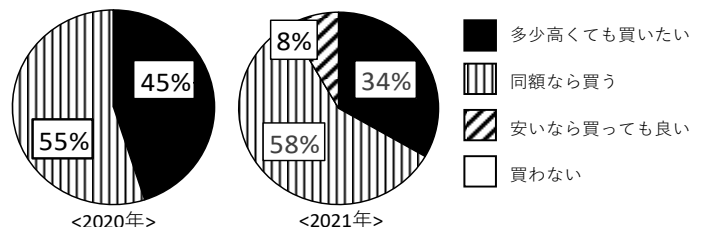


図. 「HC10」の購買意欲アンケート結果（2020，2021年）

中央農試職員を対象に調査。「南陽」と比較した相対評価。
(有効回答数 2020年：20，2021年：12)

2. 特記すべき特徴

「HC10」は、北海道での収穫始期が7月中下旬の晩生系統である。「南陽」と比べて大玉で、果皮の着色が良く、食味に優れる。「佐藤錦」をはじめほとんどの栽培品種と交雑和合性である。

3. 優良品種に採用しようとする理由

おうとうは、北海道果樹における基幹品目のひとつであり、販売単価が高く、府県産品と同程度の価格が期待できる品目である。令和3年に策定された北海道果樹農業振興計画では、授粉樹の適正配置による結実確保と良食味品種の導入等による生産の拡大が推進されており、基幹品種である「佐藤錦」と交雑可能な良食味品種が求められている。

北海道の主な栽培品種は、栽培面積の約5割を占める中生の「佐藤錦」に加え、中生で耐寒性の強い「北光」、晩生で大玉の「南陽」であるが、それぞれ優れた特性を持つ反面、改良すべき点も多い。中でも「南陽」は、「佐藤錦」とS遺伝子型が同一であるため交雑不和合であり、互いに授粉樹として機能しないことから果実生産の不安定要因となっている。また、果皮が着色しにくく、果肉が軟らかいため輸送性に劣る等、果実品質上の問題もある。

「HC10」は、北海道での収穫始期が7月中下旬の晩生系統である。「南陽」と比べて大玉で、果皮の着色が良く、果肉が硬く、食味に優れるため、「南陽」と同等以上の販売価格が期待できる。S遺伝子型は S_1S_3 で、「佐藤錦」をはじめほとんどの栽培品種と交雑和合性であることから、園地の受粉環境を改善し、他品種の結実確保にも貢献できる。

以上から、「HC10」を「南陽」の大部分に置き換えて普及することで、道産おうとうの高品質化が図られるとともに、授粉樹として基幹品種である「佐藤錦」の安定生産にも寄与できる。また、市場出荷だけでなく、観光果樹園や直売所での品目の多様化にも寄与し、北海道におけるおうとうの栽培振興に貢献できる。

4. 普及見込み地帯

北海道

5. 栽培上の注意点

- 1) 降雨に当たると果実品質の低下を招くので、雨よけ施設下で栽培する。
- 2) 果実の着色が先行するため早期収穫を避け、食味を確認して収穫する。

<用語解説>

- ・良着色：果皮色の濃淡にかかわらず、果皮全面に着色しやすい性質のこと。(写真1)
- ・S遺伝子：植物の自家不和合性に関わる複対立遺伝子。おうとうでは、品種ごとに通常2種類のS遺伝子を持つ。異なる品種同士でも、S遺伝子の組み合わせが同一の場合は交雑不和合性となり、どちらか一方でも異なる場合は交雑和合性となる。
- ・花束状短果枝（かそくじょうたんかし）：花芽が花束状に密生した短果枝。果実生産の主体となる。(写真2)



写真1.
良着色の「HC10」（左）
着色しにくい「南陽」（右）



写真2.
花束状短果枝