

## オウトウ新品種「ジューンブライト」の育成

井上 哲也<sup>\*1</sup> 村松 裕司<sup>\*1</sup> 稲川 裕<sup>\*1</sup>  
 内田 哲嗣<sup>\*1</sup> 来嶋 正朋<sup>\*2</sup> 沢田 一夫<sup>\*3</sup>

オウトウ「ジューンブライト」は、北海道立道南農業試験場が大玉で食味の良い「南陽」の自然交雑種子を1987年に採取し、獲得した実生の中から選抜された品種である。北海道立中央農業試験場が「HC1」の系統番号で各種試験を実施した結果、2005年に北海道の優良品種として認定され、2007年に種苗登録された。収穫期は「佐藤錦」より早く、早生品種としては果実が大きい。耐寒性が「北光」並みに強く、道内で栽培されている主要品種と交雑和合性がある。普及対象地域は全道のオウトウ栽培地域である。

### I . 緒 言

北海道のオウトウは、府県に比べ収穫時期に梅雨がなく、夜温が低いなどのため、高品質な果実が生産できる。また、輸入果実や府県産の出荷のピークが過ぎた後に出荷されるため、道内のみならず府県からのニーズも強い。そのため、道内生産者の生産意欲は強く、ブドウ、リンゴと並ぶ本道の主要果樹として道内では618ha(2007年)の栽培があり、栽培面積では山形県に次ぐ国内2位である。道内の産地は仁木町、余市町、深川市、増毛町、壮瞥町の他、都市部である旭川市、札幌市での栽培も多い。本道のオウトウは7月が収穫盛期となり、夏の始まりを告げる果物として親しまれ、市場出荷、宅配、庭先販売など多様な形で販売される他、さくらんぼ狩りなど地域の重要な観光資源にもなっている。

本道のオウトウは結実・収量を安定させる事が栽培上の大きな課題である。オウトウは他の寒冷地果樹に比べて耐寒性が弱く、北海道ではしばしば凍害が発生する。オウトウの栽培適地は年平均気温が7~14℃、冬期の最低気温が-15℃以上とされており、北海道は栽培の北限に位置する。そのため、冬期間に限界以上の低温に遭遇することが多く、その結果、花芽の障害や樹体の枯死が発生し、収量に大きく影響する。また、オウトウは1品種だけでは結実しない自家不和合性という性質に加え、特定の品種間では結実しない交雑不和合性を併せ持つて

いる。そのため、品種構成や栽植状況によって結実は不安定になる。

本道における2006年のオウトウ品種の作付け割合は「佐藤錦」が39%、「北光」が32%、「南陽」が15%と3品種で全体の8割以上を占める。「北光」は小樽市で発見された品種で耐寒性が強く、降雨による裂果が少ないことから、長らく本道で最も多く栽培されていた。しかし、輸入自由化などの影響により果実の高品質化が求められるにつれ、1990年頃から「北光」の割合は減少し、替わって「佐藤錦」「南陽」の作付けが増加している。「佐藤錦」と「南陽」は果実品質が優れる反面、耐寒性が「北光」より劣り、しかも互いに交雑不和合である。そのため、両品種の作付けの増加により、凍害の発生と園地の受粉環境の悪化が各産地で問題となっている。これらの問題を改善するためには耐寒性が強く、主要品種と交雑和合性のある品種が求められている。また、オウトウの収穫・調整作業には多大な労力が必要である。作付けの7割を占める「北光」と「佐藤錦」は中生品種で、一時期に収穫期が集中するため労力分散の点から早生及び晩生品種が望まれる状況にある。

「ジューンブライト」は早生で、果実が「佐藤錦」より大きく、早生品種としては品質が良い。「北光」並みに耐寒性が強く、交雑和合性に優れるため、オウトウの安定栽培に寄与することが期待される。

### II . 育種目標と育成経過

オウトウ品種の育成は1990年に北海道立道南農業試験場(以下、道南農試)で開始され、1992年からは北海道立中央農業試験場(以下、中央農試)に引き継がれ実施されてきた。「ジューンブライト」は、果実品質に優れ、耐寒性・交雑和合性を有する北海道に向けたオウトウ

2008年8月1日受理

\*1 北海道立中央農業試験場, 069-1395 夕張郡長沼町

E-mail:tinoue @agri. pref. hokkaido. jp

\*2 北海道立北見農業試験場, 099-1496 常呂郡訓子府町)

\*3 現: 001-0045 札幌市

ウ品種の育成を目標に、道南農試が大玉で食味の良い「南陽」の自然交雑種子を採取し、獲得した実生の中から選抜された品種である(図1)。

種子親の「南陽」は1957年に山形県農業試験場置賜分場において「ナポレオン」の自然交雑実生の中から選抜・育成された品種<sup>13)</sup>で、1988年に北海道の優良品種に認定されている。「南陽」は果実が大きく、食味が優れるが、樹体が大きくなる、結実が不安定である、果実が着色し難いなどの欠点を持っている。

育成経過を表1に示した。1987年に採種した種子から実生個体を養成し173個体をほ場に定植した。実生個体では主に果実品質に注目して選抜を行い、果実が大きく食味が良好である2系統を選抜した。1995年にはそのうちの1系統に系統番号「HC1」を付した。翌1996年及び1997年にアオバザクラ(以下アオバと略す)に接ぎ木をして苗木を養成し、1997年から中央農試で生産力検定試験、1998年から余市町及び深川市で地域適応性検定試験を実施した。これらの試験の結果、「HC1」は、早生品種としては果実が大きく品質良好であり、耐寒性・交雑和合性に優れることが明らかとなり、2005年に北海道の優良品種として認定された。また、「HC1」は品種名「ジューンブライト」として2007年3月2日に種苗登録された。

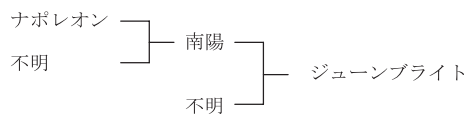


図1 ジューンブライトの系譜

### Ⅲ．特性の概要

#### 1．形態的特性

##### (1) 樹体

樹勢は強く生育は旺盛で、幹周は「北光」並から大きく、「佐藤錦」「南陽」より大きい。樹の大きさは“大”であり、樹姿は「北光」と同様“直立”である。花束状短果枝の着生程度は「佐藤錦」「北光」より少なく、「南

陽」より多く、“やや少”である。枝梢は太さは“太”で、節間長は“短”である。葉は“卵形”で、大きさは“中”であり、葉色は“緑”である。花の大きさは“大”で、花弁の色は“白”である(表2, 3)。

表2 樹体生育<sup>1)</sup>

試験場所	品 種 名	幹周 (cm)	樹高 (m)	樹幅 (m)
中央農試 <sup>2)</sup>	ジューンブライト	38.8	4.3	3.2
	佐藤錦	29.7	3.4	2.2
	北光	39.8	3.8	3.3
	南陽	34.6	3.6	3.1
余市町 <sup>3)</sup>	ジューンブライト	34.3	4.1	3.1
	佐藤錦	27.5	3.7	2.6
	北光	29.7	3.5	3.1
	南陽	28.0	4.2	2.7
深川市 <sup>4)</sup>	ジューンブライト	49.5	3.8	4.7
	佐藤錦	41.6	3.3	3.8
	北光	42.7	3.6	4.2
	南陽	36.2	3.7	4.1

1) 供試台木はアオバ。

2) 中央農試は樹齢8年生(2003年)の値。

3) 余市町は樹齢7年生(2003年)の値。

4) 深川市は樹齢8年生(2004年)の値。

##### (2) 果実

果実は「佐藤錦」と同じ“心臓”形で果頂部の形は“凹”である。果実は「佐藤錦」「北光」より大きく、早生品種としては大きい。果皮色は“帯赤黄斑”であり、着色は“中”だが「南陽」より多く「佐藤錦」より少ない。果肉は“乳白”色で、硬さは「北光」と同程度であり、果汁は多い。甘みは“やや少”，酸味は“中”である。核の大きさは“大”，核と果肉の粘離は“半粘”である(表4)。

#### 2．生態的特性

発芽期は「北光」と同時期である。満開期は「佐藤錦」, 「北光」より1~3日早く, 「南陽」より2~5日早い。収

表1 「ジューンブライト」の育成経過

年次	1987年	1988~1995年	1996~1997年	1997~2004年
試験内容	交配	実生養成および調査	接ぎ木および苗木養成	生産力検定試験 地域適応性検定試験
	「南陽」× 「不明」 (自然交雑)	獲得した実生173個体を定植。 実生の養成並びに調査を行い, 1995年までに2系統を選抜。	アオバに接ぎ木し, 苗木養成。	
供試系統数		173	2	2
選抜数		2	2	1
系統名		HC1		

表3 樹体の形態的特性<sup>1)</sup>

品種名	樹姿	樹の 大きさ	樹勢	花束状 短果枝の 着生程度	枝梢の 太さ	節間長	枝梢の 色	葉形	葉の 大きさ	葉色	花の 大きさ	花弁の 色
ジュン ブライト	直立	大	強	やや少	太	短	赤褐	卵	中	緑	大	白
佐藤錦	開張	中	中	多	中	短	赤褐	短楕円	中	緑	中	白
北光	直立	中	強	中	中	短	緑褐	長楕円	中	緑	中	白
南陽	開張	大	強	少	太	短	赤褐	卵	中	緑	大	白

1) 種苗特性分類および審査基準による。但し花束状短果枝の着生程度を追加した。(中央農試調査)

表4 果実の特性<sup>1)</sup>

品種名	果実の 外観	果頂部 の形	果実の 大きさ	果皮色	着色	切った 直後の 果肉色	果肉の 硬さ	果汁の 多少	甘味	酸味	核と 果肉の 粘離	核の 大きさ
ジュン ブライト	心臓	凹	やや大	帯赤黄斑	中	乳白	やや軟	多	やや少	中	半粘	大
佐藤錦	心臓	凹	中	帯赤黄斑	中	乳白	中	多	中	少	半粘	中
北光	やや長心臓	凸	中	帯赤黄斑	多	乳白	やや軟	多	中	中	半粘	中
南陽	長心臓	凹	大	帯赤黄斑	中	乳白	硬	多	やや少	やや少	半粘	大

1) 種苗特性分類および審査基準による。(中央農試調査)

表5 生育相<sup>1)</sup>

試験場所	品 種 名	発芽期 (月日)	満開期 (月日)	収穫盛期 (月日)
中央農試	ジュンブライト	4.11	5.14	6.29
	佐藤錦	4.15	5.17	6.29
	北光	4.11	5.15	7.05
	南陽	4.14	5.19	7.12
余市町	ジュンブライト	— <sup>2)</sup>	5.10	6.25
	佐藤錦	—	5.12	7.01
	北光	—	5.12	7.02
	南陽	—	5.15	7.12
深川市	ジュンブライト	—	5.12	6.28
	佐藤錦	—	5.13	6.30
	北光	—	5.13	7.04
	南陽	—	5.14	7.16

1) 2002~2004年の平均。供試台木はアオバ

2) —は未調査

収穫盛期は6月下旬で、「佐藤錦」並みから早い(表5)。

### 3. 収量性

結実は樹齢4~5年生から認められた。試験場所でバラツキはあるが収量性は「佐藤錦」及び「北光」並みから高く、「南陽」より明らかに高い(表6)。

### 4. 果実品質

果実重は6.3~8.1gで「佐藤錦」「北光」より大きく、

表6 1樹当たり収量(kg/樹)<sup>1)</sup>

試験場所	品 種 名	2002年	2003年	2004年	2002~2004年 合計
中央農試 <sup>2)</sup>	ジュンブライト	1.3	1.2	5.8	8.3
	佐藤錦	2.0	2.7	3.9	8.6
	北光	1.7	2.4	4.8	8.9
	南陽	0.9	0.7	3.4	5.0
余市町 <sup>3)</sup>	ジュンブライト	1.1	0.8	2.2	4.1
	佐藤錦	2.3	1.4	2.8	6.4
	北光	1.0	1.1	1.4	3.6
	南陽	0.1	0.1	0.2	0.4
深川市 <sup>3)</sup>	ジュンブライト	1.2	2.5	12.8	16.5
	佐藤錦	0.9	0.5	8.8	10.1
	北光	0.7	2.1	6.4	9.3
	南陽	0.1	— <sup>4)</sup>	1.2	(1.3)

1) 収量は結実数と平均果実重から算出。供試台木はアオバ。

2) 樹齢7~9年生

3) 樹齢6~8年生

4) —は欠測

「南陽」より小さい。糖度は13.9~15.3%であり、「佐藤錦」「北光」より低く、「南陽」より高い。酸度は0.52~0.64g/100mlあり、「佐藤錦」「南陽」並から高く、「北光」より低い(表7)。食味アンケートの結果では、外観については「北光」より良いとする評価が多く、食味については評価は分かれ「北光」より良いとする評価と不良とする評価がほぼ同数であった(図2)。

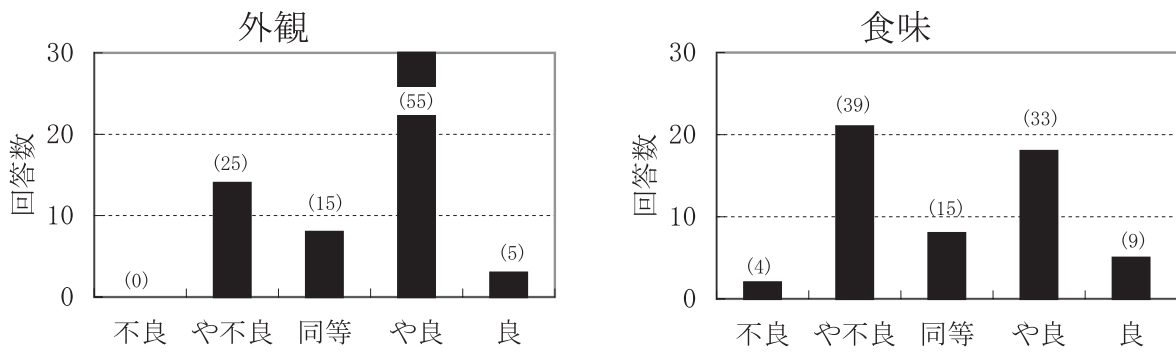


図2 食味評価<sup>1)</sup>

1) 2004年, 中央農試, 北後志地区農業改良普及センターおよび空知北部地区農業改良普及センター(パネラーはそれぞれ35, 12, 8名)で実施。有効回答数は外観55, 食味54。  
 評価は「北光」を基準とした5段階評価(不良~同等~良)。  
 ( )内は回答率(%)。

表7 果実品質<sup>1)</sup>

試験場所	品 種 名	果実重 (g)	糖度 (brix%)	酸度 (g/100ml)
中央農試	ジューンブライト	6.3	13.9	0.52
	佐藤錦	5.8	14.2	0.46
	北光	6.0	17.0	0.70
	南陽	8.6	13.2	0.47
	ジューンブライト	7.3	14.6	0.61
余市町	佐藤錦	6.2	16.4	0.60
	北光	6.5	16.5	0.79
	南陽	8.9	14.3	0.60
	ジューンブライト	8.1	15.3	0.64
	佐藤錦	6.4	16.8	0.60
深川市	北光	6.1	17.1	0.95
	南陽	9.6	12.7	0.50

1) 2002~2004年の平均値。深川市「南陽」のみ2002年および2004年の平均値。供試台木はアオバ。

5. 耐寒性

凍害指数は「佐藤錦」>「南陽」>「北光」=「ジューンブライト」の順であり, 「ジューンブライト」の耐寒性は「佐藤錦」「南陽」より強く, 「北光」並である(表8)。

6. 交雑和合性

「ジューンブライト」のS遺伝子型はS3S9であり, 「佐藤錦」「北光」及び「南陽」と互いに交雑和合性がある(表9)。

7. 裂果性

浸漬処理による「ジューンブライト」の裂果指数は「佐藤錦」「北光」及び「南陽」より高かった(表10)。

表8 凍害指数<sup>1)</sup>

場所	品 種 名	2001年	2002年	2003年	2004年	平均
中央農試	ジューンブライト	0.0	0.0	0.3	0.0	0.1
	佐藤錦	2.0	1.5	2.0	2.0	1.9
	北光	0.0	0.0	0.7	0.0	0.2
	南陽	0.7	0.0	1.3	1.0	0.8
	ジューンブライト	0.0	0.6	0.0	0.0	0.2
余市町	佐藤錦	0.7	0.7	1.0	0.3	0.7
	北光	0.0	0.0	0.5	1.0	0.4
	南陽	0.4	0.6	1.0	0.4	0.6
	ジューンブライト	1.0	0.2	0.2	0.0	0.4
	佐藤錦	1.8	0.3	2.0	0.5	1.1
深川市	北光	0.6	0.0	0.0	0.0	0.2
	南陽	1.8	0.5	1.5	0.0	0.9

1) 凍害指数:  $\Sigma(\text{凍害発生程度} \times \text{当該樹数}) / \text{供試樹数}$   
 凍害発生程度 0: 凍害なし  
 1: 凍害少、花束状短果枝にわずかに認められる程度で実害なし  
 2: 凍害多、花束状短果枝や枝梢に認められ実害あり  
 3: 枯死

表9 交雑和合性

種 子 親	×	花 粉 親	結実率 <sup>1)</sup> (%)	交雑和合性 <sup>2)</sup>
ジューンブライト	×	佐藤錦	46	○
ジューンブライト	×	北光	44	○
ジューンブライト	×	南陽	27	○
佐藤錦	×	ジューンブライト	49	○
北光	×	ジューンブライト	79	○
南陽	×	ジューンブライト	13	○

1) 2003年および2004年の交雑試験の平均値  
 2) ○: 和合性(10%以上), △: 要検討(2~10%未満), ×: 不和合性(2%未満)

2004年におけるほ場での裂果率は「佐藤錦」並みであった。

表10 裂果指数<sup>1)</sup>

品 種 名	収穫日	処理日	供試果数	浸漬後時間(h)				裂果指数	
				2	4	6	8		
ジューンブライト	①	6.28	6.29	50	2	2	14	24	26
	②	7.05	7.07	50	11	9	11	10	47
佐藤錦	①	6.30	7.01	50	0	5	5	11	15
	②	7.05	7.07	50	5	3	11	12	27
北光	①	7.05	7.07	50	0	0	2	1	2
南陽	①	7.12	7.14	50	2	4	9	11	21

1) 脱イオン水(水温22~25℃)に浸漬し、2時間おきに裂果数を調査(2004年)  
 裂果指数 = (2時間後裂果数 × 7 + 4時間後裂果数 × 5 + ...) / (7 × 供試果数) × 100

## 8. 耐病虫性

試験期間を通して、一般防除下で特に問題となる病害虫の発生は認められなかった。

## IV. 適地及び栽培上の注意

「ジューンブライト」の普及対象地域は全道のオウトウ栽培地域である。

栽培上の注意は次のとおりである。

1. 裂果防止のため雨よけ被覆を実施する。
2. 「南陽」と同様に黄変落葉することがあるが、生育等には大きな影響はない。

## V. 論 議

オウトウは寒冷地果樹の中では耐寒性が弱く、オウトウ産地では凍害が栽培上の大きな問題である。府県と北海道では凍害のタイプが異なり、府県では開花期前後の低温や霜による被害が主であるが、北海道では冬期間の厳寒による被害が主である。特に道央以北を中心に凍害の発生が多く、安定栽培を図る上で大きな問題となっている。耐寒性の強さには品種間差があり、北海道の主要3品種では「北光」「南陽」「佐藤錦」の順に耐寒性が強い<sup>5)</sup>。また、部位によっても強さは異なり、花芽が最も弱く、葉芽、樹体と続く。「佐藤錦」において、-15℃以下の低温に8時間以上遭遇すると花芽の枯死が発生し、-20℃の低温遭遇では花芽の枯死に加え、樹体生育に悪影響を及ぼすことが報告されている<sup>8)</sup>。樹体の枯死は幼木期よりむしろ結実が開始し、収量が増加する時期に多く発生することから、生産者の受ける損害は極めて大きい。「ジューンブライト」は耐寒性が「北光」並みに強く、「佐藤錦」や「南陽」に凍害の発生が懸念される条件においても「北光」と同様に安定生産が期待でき

る。凍害の多少は台木によっても影響される。国内の主要台木である「アオバ」を利用した場合に比べ「チシマ台1号」を台木に利用した場合の方が穂品種の凍害は減少する<sup>7)</sup>。従って、凍害の発生が多い地帯では「ジューンブライト」に「チシマ台1号」を利用すれば、さらに凍害の危険が少なくなると考えられる。山形県においても低温耐性を目標として育種<sup>1)</sup>を行っており、トルコから導入した「Sapikisa」が有用な育種素材となる可能性を示唆している<sup>3)</sup>。しかしながら、凍害の発生時期や要因が府県と北海道では異なるため、冬期間の低温に対する耐寒性については北海道においてさらに育種を進める必要がある。

オウトウは1品種だけでは結実しない自家不和合性に加え、特定の品種間では結実しない交雑不和合性を併せ持っている。結実が安定するためには園地の品種構成が重要であり、受粉樹を30%以上混植する必要がある。品種間の結実の可否は交雑試験やPCR法により判定される<sup>2,10,11)</sup>。国内で栽培されている主要品種にはS1S6、S3S6及びS4S6のS遺伝子型が多いことが報告されている<sup>2)</sup>(表11)。北海道の主要品種である「北光」はS1S6、「佐藤錦」と「南陽」はS3S6である。「北光」と「佐藤錦」「南陽」はS遺伝子型が異なるため交雑和合であるが、「佐藤錦」と「南陽」は同一S遺伝子型を持つため交雑不和合で互いに結実しない。近年、「佐藤錦」「南陽」の作付けが増加し、園地によっては受粉樹の減少による受粉環境の悪化が問題となっている。「ジューンブライト」のS遺伝子型はS3S9で、国内のほとんどの栽培品種のS遺伝子型と異なるため、交雑和合となり、幅広い受粉樹としての利用が期待される。受粉樹としては受粉される品種よりも開花が2~3日早いか、少なくとも同時期に開花することが望ましい。「ジューンブライト」は開花が早く、満開期で「佐藤錦」や「北光」より1~3日早く、受粉樹として適している。「南陽」と比べると満開期で2~5日早いが、開花期間は10~14日程度に渡り、「ジューンブライト」と「南陽」でも開花期間は重なるため、受粉樹として利用可能である。受粉環境を良化する育種的手段としては自家和合性品種の育成が考えられる。1968年にカナダで初の自家和合性品種「Stella」が育成されている<sup>6)</sup>。「Stella」は花粉側のS遺伝子が人為突然変異しているため、自家和合性があるとともにすべての品種に対して交雑和合性がある。各国で「Stella」またはその後代を母本とした品種育成が行われており、自家和合性品種は外国では既に実用化され、国内でも「紅きらり」<sup>4)</sup>が育成されている。当场でも自家和合性の系統を保有しており、今後の実用化が期待される。

表11 オウトウの交雑不和合群<sup>1)</sup>

S 遺伝子型	品 種 名
S1S2	サミット
S1S3	甲斐オウ果 1
S1S4	大将錦, 紅きらり <sup>2)</sup>
S1S5	セネカ
S1S6	北光, 高砂, 紅さやか, 紅てまり
S3S4	ナポレオン
S3S9	ジューンブライト <sup>3)</sup>
S3S6	佐藤錦, 南陽, 月山錦
S4S6	紅秀峰, 天香錦, 香夏錦
S6S9	ジャボレー

- 1) センター農業生産技術試験場および山梨県果樹試験場に加筆
- 2) 自家和合性
- 3) 2007年, PCR法 (Tao et al(1999)およびSonneveld et al(2001)) により判定

1980年代半ば「北光」の作付けが65%を超え, 収穫労力の集中が問題とされた。現在も「佐藤錦」「北光」などの中生品種の作付けが中心であり, この時期の収穫労力の確保が大きな問題となっている。結実量に対して十分な労働力が確保されない園地では, 「佐藤錦」の収穫を優先し, 「北光」の収穫を放棄する場面もみられる。樹上に放置された果実は灰色かび病や灰星病, オウトウショウジョウバエなどの病害虫の原因となり, 観光果樹園では樹上の腐敗果などが観光客に不快感を与え, 園地や産地の評判を落とすことにもつながる。「ジューンブライト」は「佐藤錦」より収穫期が早い早生品種であることから, 収穫期の分散を図るとともに, 観光果樹園では営業開始時期を早めることができるなど導入の価値は高いと考えられる(図3)。

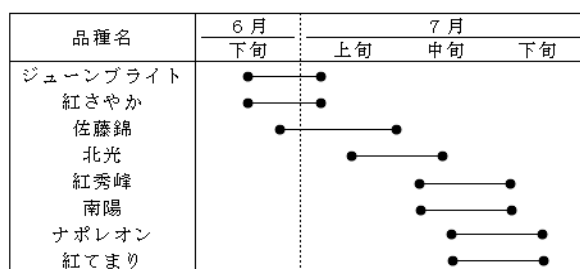


図3 オウトウ品種の収穫時期

オウトウの果実品質は一般的に収穫期が遅くなるほど良くなり, 早生品種は中生品種や晩生品種に比べて果実が小さく, 甘味が少なく酸味が強い, 肉質が悪いなど果実品質が劣る傾向にあるが, 公的機関から「紅さやか」(山形県)<sup>9)</sup>, 「甲斐オウ果 1」(山梨県)<sup>2)</sup>が育成され, 「高砂」や「ジャボレー」などの従来の早生品種に比べ

品質は向上してきた。「ジューンブライト」についても果実が「佐藤錦」よりも大きく早生品種としては品質が良い。しかし, 「佐藤錦」や「南陽」と比較すると糖度が低く酸度が高いため酸味を感じる, 果肉が軟らかいなどさらなる品質の向上が望まれる。果肉の硬さは輸送性や日持ち性にも関連するため, 府県への出荷を推進するうえで今後重要な育種目標となる。

以上のように「ジューンブライト」は早生品種としては果実が大きく品質が良く, 「北光」並みに耐寒性が強く, 主要品種との交雑和合性を有するなど, 北海道のオウトウの栽培上の問題に対応した特性を有しており, 同品種の普及によりオウトウの生産安定性及び品質の向上が期待される。今後のオウトウ品種の開発に当たっては, 早生から晩生までの幅広い熟期で, 耐寒性が強く, 交雑和合性・結実性に優れ, 果実が大きく・良食味の品種が求められており, これら特性の改良を進める必要がある。

**謝 辞** 本品種の育成に当たり, 各種の試験にご協力, ご助言いただいた農業試験場の担当者, 各地区農業改良普及センターの担当普及員, 余市町の担当者の方々, 地域適応性検定試験に際して園地を提供していただいた農家の方に厚くお礼申し上げます。また, 本稿のご高閲を頂いた中央農試柳沢朗作物研究部長に深く感謝の意を表す。

付表1 育成担当者

担当者名	担当年次
沢田 一夫	1987~1992
村松 裕司	1987~2004
吉田 昌幸	1994~2000
稲川 裕	2000~2004
内田 哲嗣	2000~2004
井上 哲也	2001~2004
来嶋 正朋	2004

## 引用文献

- 1) 阿部芳幸. “山形県における育種の現状と将来”. 果樹種苗. 68, 7-11 (1997).
- 2) 石黒亮. “オウトウ自家不和合性の分類と受粉樹としての利用”. 果樹種苗. 94, 5-8 (2004).
- 3) 石黒亮. “オウトウの自家和合性及び耐寒性育種素材等について”. 果樹種苗. 105, 11-17 (2007).
- 4) 石黒亮. “オウトウ「紅きらり」(おうとう農林2号)”. 果樹種苗. 106, 24-26 (2007).
- 5) 黒川晃次, 神嘉恵, 山口作栄. “2001年深川市にお

- けるオウトウ凍害”。北海道園芸研究談話会報．35，40-41 (2002).
- 6) Lapins, K. O. "Stella, a self fruitful sweet cherry". Can. J. Plant Sci. 51, 252-253 (1971).
- 7) 村松裕司, 白金茂, 小賀野隆一, 沢田一夫, 稲川裕, 内田哲嗣, 菅原彰, 吉田昌幸, 井上哲也. "オウトウ台木新品種「チシマ台1号」の育成". 北海道立農試集報. 86, 47-56 (2004).
- 8) 佐藤篤司. "オウトウの耐凍性と凍害発生メカニズムの解明". 防災科学技術研究所年報. 12, 241 (2001).
- 9) 佐藤功, 石黒亮, 新野清, 野口協一, 山口正己, 石塚昭吾, 佐竹正行, 西村幸一, 木戸啓二, 矢野和男, 高瀬紘一, 安藤榮壽, 松田省吾, 大沼幸男, 鈴木千代吉, 渡部昭. "オウトウ新品種 '紅さやか' '紅秀峰' について". 山形県立園芸試験場研究報告. 10, 1-21 (1993).
- 10) Sonneveld, T., Robbins, T. P., Boskovic, R., Tobutt, K. R. "Cloning of six cherry self-incompatibility alleles and development of allele-specific PCR detection". Theor. Appl. Genet. 102, 1046-1055 (2001).
- 11) Tao, R., Yamane, H., Sugiura, A., Murayama, H., Sassa, H., Mori, H. "Molecular typing of S-alleles through identification, characterization and cDNA cloning for S-RNases in sweet cherry". J. Amer. Soc. Hort. Sci. 124(3), 224-233 (1999)
- 12) 手塚誉裕, 富田晃, 雨宮秀仁, 猪俣雅人, 櫻井健雄, 菊島昭子, 丹沢隆. "オウトウ新品種 '甲斐オウ果1' の特性". 園芸学会雑誌. 74 (別2), 134 (2005).
- 13) 山形県経済農業協同組合連合会編. "日本のさくらんぼ". 1992. p.291



写真1 「ジューンブライト」の樹姿



写真2 「ジューンブライト」の結実状況



写真3 「ジューンブライト」の果実



## A New Cherry Variety “June Bright”

Tetsuya INOUE<sup>\*1</sup>, Hiroshi MURAMATSU<sup>\*1</sup>, Yutaka INAGAWA<sup>\*1</sup>,  
Tetsushi UCHIDA<sup>\*1</sup>, Masatomo KURUSHIMA<sup>\*2</sup> and Kazuo SAWADA<sup>\*3</sup>

### Summary

A new sweet cherry variety was released in 2005 by Hokkaido Central Agricultural Experiment Station as a recommended variety in Hokkaido and registered as “June Bright” in 2007.

“June Bright” was selected from 173 open-pollinated seedlings of “Nanyo”. It is early ripening cultivar, matures in late-June, about 0~6 days before “Satonishiki” in Hokkaido. The shape is similar to “Satonishiki”, heart-shaped and fruit size is about 6~8 g in weight, larger than “Satonishiki”. The skin color is bright red blush on a yellow background. The flesh is white colored. The refractometer index is about 14~15% and titratable acidity is 0.52~0.64g/100ml. The taste is sub-acid.

The tree is vigorous and the cold tolerance is higher than “Satonishiki” and “Nanyo”, similar to “Hokkoh”. The full bloom date is 1~3 days before “Satonishiki” and “Hokkoh”, 2~5 days before “Nanyo”. S-genotype of “June Bright” is S3S9. Fruit set is good when pollinated with “Satonishiki”, “Hokkoh” and “Nanyo”.

<sup>\*1</sup> Hokkaido Central Agricultural Experiment Station, Naganuma, Hokkaido, 069-1395 Japan  
E-mail:tinoue@agri.pref.hokkaido.jp

<sup>\*2</sup> Hokkaido Kitami Agricultural Experiment Station, Kunneppu, Hokkaido, 099-1496 Japan)

<sup>\*3</sup> Present ; Sapporo, Hokkaido, 001-0045 Japan