

青森県における最近導入されたブルーベリー品種の特性

山道 和子・神田 由起*

(地方独立行政法人青森県産業技術センターりんご研究所・*青森県農林水産部構造政策課)

Characteristics of Recently 9 Blueberry Varieties in Aomori Prefecture

Yoriko YAMAMICHI and Yuki KANDA*

(Apple Research Institute, Aomori Prefectural Industrial Technology Research Center

*Structural Improvement Policy Division, Department of Agriculture, Forestry, and Fisheries,
Aomori Prefectural Government)

1 はじめに

青森県では昭和58年頃からブルーベリーが導入され、各地域の気候風土に合った品種が定着してきた。また、同時期に青森県畑作園芸試験場果樹部においても品種特性調査が行われてきた¹⁾。しかし、現在、栽培されている主要な品種の中で、‘ノースランド’や‘ジャージー’などは、耐寒性が強く、生産性が高いものの、小粒で、果肉が柔らかく、裂果がしやすいことなど、問題も多い。そこで、生食用として大果で食味が優れ、日持ち性の良い新たな品種を選定するために、平成13年から順次導入した18品種について、樹の生育、収穫期、果実品質を検討し、このうち9品種について特性を明らかにしたので報告する。

2 試験方法

(1) 供試材料

平成13年～平成15年に導入した9品種(表1)で、各3樹を供試した。これら供試樹は、定植までポットで肥培管理した。

対照品種は‘コリンズ’、‘ブルークロップ’、‘パークレイ’及び‘コビル’とし、各2樹を供試した。

(2) 耕種概要

平成16年6月に定植し、栽植距離は列間4m、樹間2mとした。平成16～17年は樹体養成のため開花時までに花芽部分を切除し、着果させないようにした。

(3) 調査項目

樹の生育：樹勢、樹姿、樹高、樹幅、総新しょう数、開花期、収穫期、収穫量

果実品質：果実重、外観、糖度、酸度、果柄痕の状態、食味

3 試験結果及び考察

(1) 樹の生育状況(表1)

樹勢は‘ブルージェイ’、‘ミーダー’及び‘ネルソン’で強く、‘パトリオット’、‘プル’及び‘ブルーゴールド’でやや弱かった。樹姿は多くが直立性を示したが、‘ヌイ’は開帳性で、結果枝が下垂しやすいため誘引が必要であった。また、‘ブルーゴールド’は供試品種の中で樹高が低く、コンパクトな樹形であった。総新しょう数は‘ブルージェイ’が多く、‘パトリオット’が少なかった。収穫量は‘デューク’と‘ブルーレカ’が特に多かった。

(2) 開花期、収穫期及び果実品質(表2)

開花期は、開花始めて比較すると、最も早い‘パトリ

オット’と最も遅い‘ネルソン’では10日間の差があり、開花期間はいずれも2週間程度であった。なお、供試品種は対照品種と開花期が重なることから、品種更新のため混植により互いに授粉樹として機能するものと推察された。

収穫期は対照品種との比較で、‘デューク’や‘パトリオット’などの7品種は早生で、‘ブルーゴールド’及び‘ネルソン’は中生と判定された。

果実重は3g以上の大粒品種が多く、中でも‘ヌイ’が特に大きかった。果皮色は‘ブルーレカ’がやや暗青色～青色で、他の品種は明青色を呈した。果形は‘ブルージェイ’が丸みを帯びており、‘ヌイ’が扁平であった。また、‘ミーダー’は果粉の着生がやや少なく、まばらに着くことから外観がやや劣った。

糖度は‘ブルージェイ’が特に高かった。酸度は‘ヌイ’が特に高かった。食味は‘ブルージェイ’、‘デューク’及び‘プル’が良好であった。果柄痕はいずれも小さく乾いていたが、‘パトリオット’、‘ブルーレカ’では中程度のものが混じり、‘プル’、‘ブルージェイ’などでは年により湿ったものが混じることがあった。

(4) 凍害の発生とその他の特徴

平成18年4月に凍害とみられる、新しょうの先端が黒変し不発芽となる症状が発生した。その発生程度を調査したところ、‘プル’、‘ヌイ’及び‘ネルソン’で被害が大きかった(表3、写真1)。本障害は、平成17年12月～平成18年1月上旬、2月上旬に最低気温が平年を大きく下回り、4月中旬にも平年を下回っていた(データ省略)ことに起因すると推察された。また、‘ヌイ’では例年枝の先端が枯れており、耐寒性が弱いものと推察された。

‘パトリオット’では、収穫始めの果実に裂果が観察された(写真2)。

4 まとめ

供試した9品種はいずれも青森県において栽培が十分可能であったが、樹の生育と果実品質を総合的に判断して、早生では‘デューク’と‘ブルージェイ’、中生では‘ネルソン’が生食用として優れていると考えられた。

引用文献

1) 内藤誠, 岡本道夫, 新谷潤一, 佐藤幸則. 1996. 青森県におけるハイブッシュ・ブルーベリーの特性. 青森県畑作園芸試験報. 9:29-39.

表1 定植4年後の供試品種の樹の生育状況（平成20年12月）

品種名	熟期 区分	樹齢	樹勢	樹姿	樹高 (cm)	樹幅 (cm)	総新しょう数 (本/樹)	収穫量 (kg/樹)
デューク	早生	7	やや強	中間	134 (248)	123 (362)	36	2.96
パトリオット	早生	7	やや弱	やや開帳	110 (314)	91 (303)	20	1.07
ブルーレカ	早生	8	中	やや直立	129 (192)	108 (225)	36	3.21
プル	早生	9	やや弱	やや直立	105 (181)	103 (271)	28	1.00
ブルージェイ	早生	7	強	やや直立	127 (223)	124 (459)	55	1.63
ヌイ	早生	9	やや強	開帳	108 (230)	126 (341)	31	1.02
ミーダー	早生	7	強	やや直立	147 (368)	118 (421)	50	1.67
ブルーゴールド	中生	7	やや弱	やや直立	95 (226)	104 (473)	50	1.68
ネルソン	中生	7	強	直立	157 (314)	113 (390)	47	1.24

注) 樹高及び樹幅：() 内は定植年度と比較した増加率(%)を示した

総新しょう数：長さ10cm以上の新しょう数を示した

表2 供試品種の開花期、収穫期及び果実品質（平成18年～20年）

品種名	開花期 (月/日)	収穫期 (月/日)	果重 (g)	横径 (cm)	果皮色	果形	果柄痕 大きさ	状態	糖度 (%)	酸度 (%)	食味
デューク	5/20～6/ 6	7/16～8/ 2	3.3	1.9	明青	扁円	小	乾	10.7	0.47	3.7
パトリオット	5/12～5/28	7/18～8/ 2	3.3	2.0	青～明青	扁円	小～中	乾	11.9	0.76	3.0
ブルーレカ	5/14～6/ 1	7/18～8/ 7	2.7	1.7	暗青～青	扁円	小～中	乾	11.5	0.62	3.3
プル	5/17～6/ 3	7/20～8/ 7	3.1	1.9	明青	扁円	小	乾～湿	11.6	0.85	3.7
ブルージェイ	5/15～6/ 1	7/20～8/10	2.6	1.7	明青	球～扁円	小	乾～湿	12.9	0.63	4.0
ヌイ	5/19～6/ 5	7/22～8/ 7	4.0	2.1	明青	扁平	小	乾～湿	11.0	1.11	2.3
ミーダー	5/15～5/30	7/22～8/12	3.2	1.9	明青	扁円	小	乾	10.4	0.55	2.7
ブルーゴールド	5/16～6/ 3	7/29～8/13	2.9	1.9	明青	扁円	小	乾～湿	12.4	0.87	3.3
ネルソン	5/22～6/ 5	7/31～8/16	3.2	1.9	明青	扁円	小	乾～湿	12.1	0.57	3.0
対照品種											
コリンズ(早生)	5/14～5/29	7/18～8/ 2	3.2	1.9	明青	扁円	小	乾	12.5	0.59	3.3
ブルークロープ(中生)	5/19～6/ 4	7/25～8/20	3.5	2.0	明青	扁円	小	乾	10.7	0.77	3.0
バークレイ(中生)	5/18～6/ 3	7/29～8/13	2.6	1.8	明青	扁円	小	乾	11.0	0.68	3.7
コビル(晩生)	5/20～6/ 6	8/ 6～8/28	2.9	1.9	明青	扁円	小	乾	11.5	1.18	3.0

注) 開花期及び収穫期：平成18～20年の平均値を示した

果実品質：平成18～20年の平均値、横径は平成19～20年の平均値、ただし‘ネルソン’は平成19～20年の平均値、調査は各年の収穫始めまたは2回目の収穫時に実施

果柄痕：大きさ（大・中・小）と乾き具合の程度（乾・湿）を観察により評価

糖度及び酸度：30～100果を搾汁して測定、なお、酸度はクエン酸換算

食味：1（不良）～5（良好）

表3 凍害の発生程度（平成18年）

品種名	発生程度	新梢の被害 程度(%)
デューク	小～中	13.6
パトリオット	小～中	23.9
ブルーレカ	小～中	18.6
プル	大	59.4
ブルージェイ	小	10.0
ヌイ	大	75.9
ミーダー	小～中	13.7
ブルーゴールド	小～中	38.3
ネルソン	大	55.9



写真1 凍害の発生状況

左：‘プル’（被害程度：大）

右：‘ブルージェイ’（被害程度：小）



写真2 ‘パトリオット’の裂果

注) 発生程度の判定基準

小：新しょう先端がわずかに黒変し、樹全体の収量には影響しない程度

中：新しょうの先端が新しょうの3分の1程度黒変している枝が多く、収穫がある程度期待できる程度

大：株全体の新しょうの先端が黒変しており、大幅な収穫減が見込まれる程度

被害程度：1樹当たり5本の中庸な新しょうについて、新しょう長に対する黒変部分の長さの割合の
平均値

調査日：平成18年4月24日