

ポポーの品種特性と高知県での適応性（情報）

農業技術センター果樹試験場

【背景・ねらい】

ポポーは北米大陸原産のバンレイシ科アシミナ属の落葉果樹で、日本には明治時代に導入された。果実はアケビのような形態をしており、熟したカキのような食感とエキゾチックな風味がある。各地で家庭用果樹として植えられただけで産地化されてこなかったが、近年は原産地の北米で改良された品種の苗木が販売されるようになっており、病害虫が少なく作りやすい品目として注目されている。そこで、近年販売されているポポーの品種特性と高知県での適応性を検討する。

【技術の内容・特徴】

1. 開花期は品種により早晚があったが、3月下旬から4月下旬に満開になった（表1、2）。
2. 収穫期は早い品種で8月上旬から、遅い品種で8月下旬から始まり、収穫期間は1～5週間程度であった。収量は6～7年生で4～21kg/樹であった（表1、2）。
3. 各品種の平均果実重は85～312g、最大果実重は225～504gであった（表1、2）。果実には2cm程度の種が7～15個程度あり、食べる時に取り出す必要があった。成熟した果実の糖度は14～25度であった（表3、4）。
4. 樹高および幹周の推移から樹勢は、「ウィルソン」が強く、「ミッチェル」が弱く、他はこれらの中間と考えられた（図1、2）。
5. 収量が多く、果実が大きく、種子数が少なく、渋みが少なく、樹勢が中庸な「プロリフィック」および「サンフラワー」が供試品種の中では有望と考えられた（表5）。
6. 冬季には落葉し、寒害はみられなかった。
7. コガネムシ類やハマキムシ類による葉の食害、アオバハゴロモによる果実へのススがみられた。収穫前の成熟果実の一部には獣害があった。

【留意点】

1. 一般に販売されている苗木を各品種1樹（反復なし）で導入し、栽植密度4×4mで定植して供試した。2018年3月にはせん定を行い、樹高を下げた。
2. 施肥は年2回、化成肥料（18-11-11）を約100g/樹施与し、病害虫は無防除とした。なお、ポポーでの登録農薬はないが、果樹類での登録薬剤は使用可能である。
3. 成熟して果梗に亀裂を生じ、自然に落果した果実を朝夕に収穫した。自然に落果した果実は収穫が遅れると日焼けしたり、食害されたりすることがあった。落果直後の果肉は硬くて渋みがあったが、数日で急速に成熟が進んで果肉が軟化して渋みが少なくなった。種の周りには渋みが残った。収穫後の果実の可食期間は、冷蔵で1週間程度であった。

【評 価】

高知県におけるポポーの生態、果実特性、耐寒性などが明らかとなり、中山間地域へ導入を検討する上での情報となる。

[具体的データ]

表1 ポポー品種の開花、収穫日および収量 (2017)

品種名	満開日 (月/日)	収穫 開始日 (月/日)	収穫 終了日 (月/日)	収穫 果実数 (果)	収穫 重量 (kg)	平均 果実重 (g)	最大 果実重 (g)
ペンシルバニアゴールド*	4/12	8/13	9/2	56	11.0	196.5	341.6
スイートアリス*	4/13	8/21	8/27	12	2.2	186.9	296.5
レベッカゴールド	4/14	8/14	8/28	24	5.7	236.5	379.0
ウィルソン	4/15	8/18	9/11	48	4.1	85.0	225.0
タイ・トゥー	4/14	8/19	8/25	5	1.3	266.0	350.5
プロリフィック	4/12	8/21	9/14	51	12.3	242.1	503.7
ミッチェル	4/13	8/26	9/11	9	2.0	222.6	292.5
ウェールズ	4/23	8/29	9/8	19	3.8	202.6	371.2
サンフラワー*	4/14	8/27	9/1	13	4.1	312.2	501.7

注) 品種名の右上に*を付けた品種は5年生、付けてない品種は6年生。

表2 ポポー品種の開花、収穫日および収量 (2018)

品種名	満開日 (月/日)	収穫 開始日 (月/日)	収穫 終了日 (月/日)	収穫 果実数 (果)	収穫 重量 (kg)	平均 果実重 (g)	最大 果実重 (g)
ペンシルバニアゴールド*	4/3	8/10	9/5	98	15.0	153.5	299.6
スイートアリス*	3/30	8/14	8/22	26	4.0	152.0	256.6
レベッカゴールド	4/1	8/5	8/31	63	11.9	188.9	346.3
ウィルソン	4/1	8/8	9/10	110	14.0	127.3	263.0
タイ・トゥー	4/2	8/14	9/4	68	8.9	131.2	228.4
プロリフィック	4/1	8/19	9/5	40	12.3	308.6	494.5
ミッチェル	4/2	8/21	9/17	44	6.0	137.1	239.8
ウェールズ	4/6	8/8	9/15	60	8.9	147.9	249.7
サンフラワー*	4/3	8/12	9/21	93	21.0	225.4	472.5

注) 品種名の右上に*を付けた品種は6年生、付けてない品種は7年生。

表3 ポポー品種の種子数および果実品質 (2017)

品種名	分析果実重 (g)	種子数 (個/果)	種子重 (g/種)	種子歩合 (%)	糖度 (Brix)
ペンシルバニアゴールド	238.8	11.8	1.2	6.2	16.5
スイートアリス	257.4	15.0	1.4	8.0	25.3
レベッカゴールド	217.1	7.7	1.8	6.3	19.3
ウィルソン	133.1	7.0	1.8	8.4	17.7
タイ・トゥー	308.4	13.0	1.5	6.5	23.1
プロリフィック	311.1	8.8	2.0	5.9	18.8
ミッチェル	238.3	13.3	2.1	11.6	19.8
ウェールズ	207.8	12.3	1.9	11.0	22.9
サンフラワー	339.6	8.0	2.1	5.0	17.7

注) 収穫盛期に収穫し、冷蔵庫で数日〜1週間程度貯蔵した果実を2〜3果供試した。

表4 ポポー品種の種子数および果実品質 (2018)

品種名	分析果実重 (g)	種子数 (個/果)	種子重 (g/種)	種子歩合 (%)	糖度 (Brix)
ペンシルバニアゴールド	196.9	12.7	1.2	7.6	14.3
スイートアリス	156.0	11.0	1.4	9.7	24.2
レベッカゴールド	170.6	10.3	1.4	8.4	19.2
ウィルソン	162.3	10.0	1.6	9.7	18.1
タイ・トゥー	141.9	11.7	1.2	9.9	21.6
プロリフィック	240.4	7.5	2.1	6.4	19.8
ミッチェル	158.4	14.0	1.5	13.4	21.1
ウェールズ	221.8	15.0	1.6	10.7	20.0
サンフラワー	243.6	10.3	1.8	7.7	17.9

注) 収穫盛期に収穫し、冷蔵庫で数日〜1週間程度貯蔵した果実を2〜3果供試した。

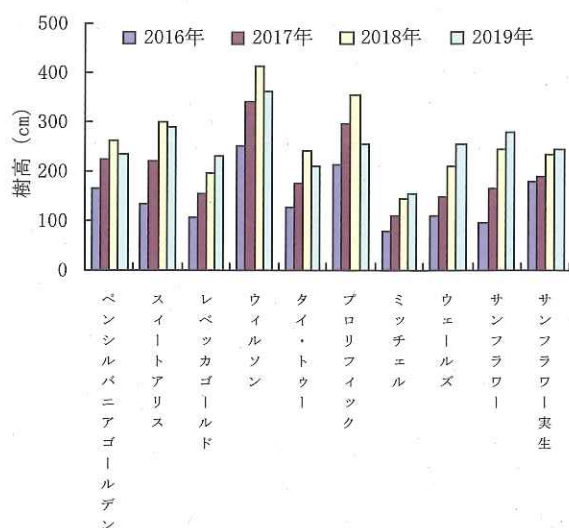


図1 ポポー品種の樹高の推移(2016-2019)
2018年3月にはせん定を行い、切り下げた。

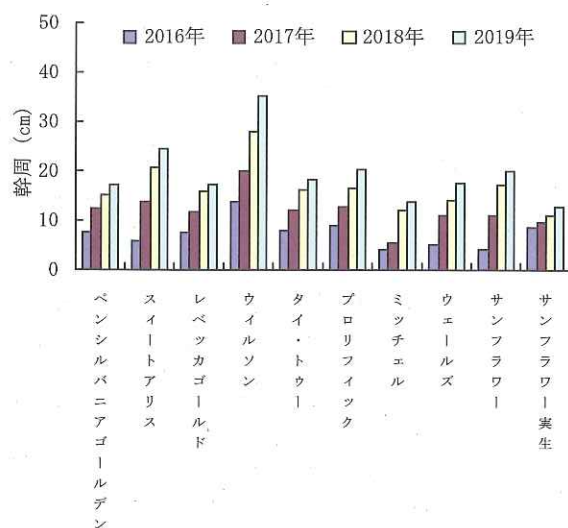


図2 ポポー品種の幹周の推移(2016-2019)

表5 ポポー品種の特徴まとめ

品種名	収穫期	収量	果実サイズ	糖度	種子数	樹勢
ペンシルバニアゴールドデン	早い			やや低い	少ない	
スイートアリス		少ない		高い		
レベッカゴールド	早い		大きい			
ウィルソン			小さい			強
タイ・トゥー		少ない		高い		
プロリフィック	やや遅い	多い	大きい		少ない	
ミッチェル	遅い	少ない			多い	弱
ウェールズ	やや遅い				多い	
サンフラワー	やや遅い	多い	大きい		少ない	



写真 左から樹姿、花、着果状況、収穫果実

[その他]

研究課題名：新規課題化対応予備試験（温暖化対応や中山間地域の耕作放棄地に導入可能な果樹
品目の探索・評価と栽培技術の確立）

研究期間：平成28～30年度、 予算区分：県単

研究担当：栽培育種担当

分類：情報