

ジュース加工に
適した
パインアップル
新品種
「沖農P22」



○パインアップル沖農P22の特徴



図1 沖農P22の自然夏実における結実状況（左）および果実形態（右）

- ・ 極早生品種で登録品種の中で最も早く収穫できる。
（収穫時期：本島北部地域 7月上旬 八重山地域6月中旬）
- ・ 果形は球～楕円形で、果実重は1,100g程度である。
- ・ 果肉色は濃黄～黄色で濃い色で、総カロテノイド含量がN67-10にくらべ20倍以上高い¹⁾。
- ・ 糖度は16度以上、酸切れが良い。
- ・ 小果腐敗病、水浸状果実はN67-10と同程度発生する。
- ・ フルーティーで甘い豊かな香りとともに、ほのかにココナッツの香りを感じる。

表1 収穫日および果実形態特性(夏植え-自然夏実^z1回目収穫:2017-2022年の平均)

品種名	試験地	平均 収穫日	成熟 ^y 日数 (日)	果実重 (g)	果汁			小果腐敗病 発生率 (%)	水浸状果実 発生率 (%)	裂果 発生率 (%)
					糖度 (°Brix)	酸度 (%)	糖酸比			
沖農P22	名護	7/2	115	1,110	16.0	0.56	26.7	17	43	5
	石垣	6/14	118	1,106	16.9	0.56	31.6	17	87	16
N67-10	名護	8/14	146	1,328	15.0	0.72	22.0	14	52	51
	石垣	7/4	145	1,212	16.1	0.70	23.7	21	83	57
ソフトタッチ	名護	7/9	103	768	17.7	0.74	24.5	26	76	3
	石垣	6/24	113	828	18.6	0.68	28.3	23	68	29

z: 夏植え-自然夏実は11～12月の短日と低温条件により花芽分化し、夏季に良食味果実が収穫できる一般的な作型

y: 出蕾日から収穫日までの日数

表2 草本および発生苗の特性(夏植え-自然夏実1回目収穫:2017-2022年の平均)

品種名	試験地	葉			出蕾率 (%)	えい芽		吸芽		果柄長 (cm)
		数 (枚)	長 (cm)	とげ ^z		数 (本)	重 (g)	数 (本)	長 (cm)	
沖農P22	名護	45	90	P	80	4.0	201	0.9	65	30
	石垣	56	105	P	93	3.0	179	0.8	40	32
N67-10	名護	47	85	Sm	86	2.1	414	1.1	67	14
	石垣	60	87	Sm	99	2.7	373	0.4	45	16
ソフトタッチ	名護	37	91	Sm	74	5.7	200	1.3	73	27
	石垣	51	101	Sm	92	6.4	172	0.9	61	29

z: 葉のとげの表現型 葉縁はパイプ状で無刺(P)、先端や基部に刺が少数(Sm)

- ・ 葉にとげはなく、生育は旺盛で葉長が長い。
- ・ えい芽の発生数が多く、種苗確保が容易である。
- ・ 吸芽も1本程度発生し、株出し栽培も可能。
- ・ 果柄長が長いため、倒伏防止対策が必要である。

○パインアップル沖農P22の活用方法

表3 各パインアップル自然夏実の果実特性および加工品(ジュース)の品質特性と評価

品種名	果実特性			ジュース品質				ジュース官能評価 ^w		
	歩留 まり ^z	果汁量 ^y (ml/kg)	果肉 黄色度 ^x	ジュース 黄色度 ^x	糖度 (°Brix)	酸度 (%)	糖酸 比	色	香り	食味
沖農P22	43	280	25.8	81.5	15.9	0.70	22.7	+1.8	+0.9	+1.5
N67-10	45	255	13.6	45.4	12.7	0.75	16.9	0	0	0

1)果実特性は2019-2021年の3カ年、ジュース特性は2021年の試験結果である。
z:歩留まり=(果実重-果皮重-果芯重)/果実重×100
y:果肉をハンドプレスで搾汁し測定した。
x:色彩色差計(NF333:日本電色工業株式会社製)を用い、黄色度をXYZ表色系から次式で算出。YI(黄色度)=100×(1.28X-1.06Z)/Y
w:ジュース官能評価は20-60代の男女13人を対象に実施した結果である。
「N67-10」を基準(0)として、各評価項目について沖縄22号ジュース加工品を2(良好)～0(同程度)～-2(悪い)で評価。



沖農P22 N67-10

図2 ジュース試作品

- ・ 果実障害（小果腐敗病、水浸状果実）の発生率や常温（25℃）貯蔵での小果腐敗病の進行度から、生食用途には適さない。
- ・ 果汁量は280ml/kgで、N67-10と比較して搾汁量が多い。
- ・ 試作したジュースは、N67-10と比較して黄色が濃く、糖度が高い。また、自然夏実、処理秋実等収穫時期において特性に変化は少ない。
- ・ 官能評価に基づくアンケートの結果、果汁色、香り、食味の評価が、N67-10の加工品に比べ高い。
- ・ 品種の普及は加工施設を有する生産者および団体、一次加工業者等を対象に進める計画である。

○パインアップル沖農P22の推奨される作型

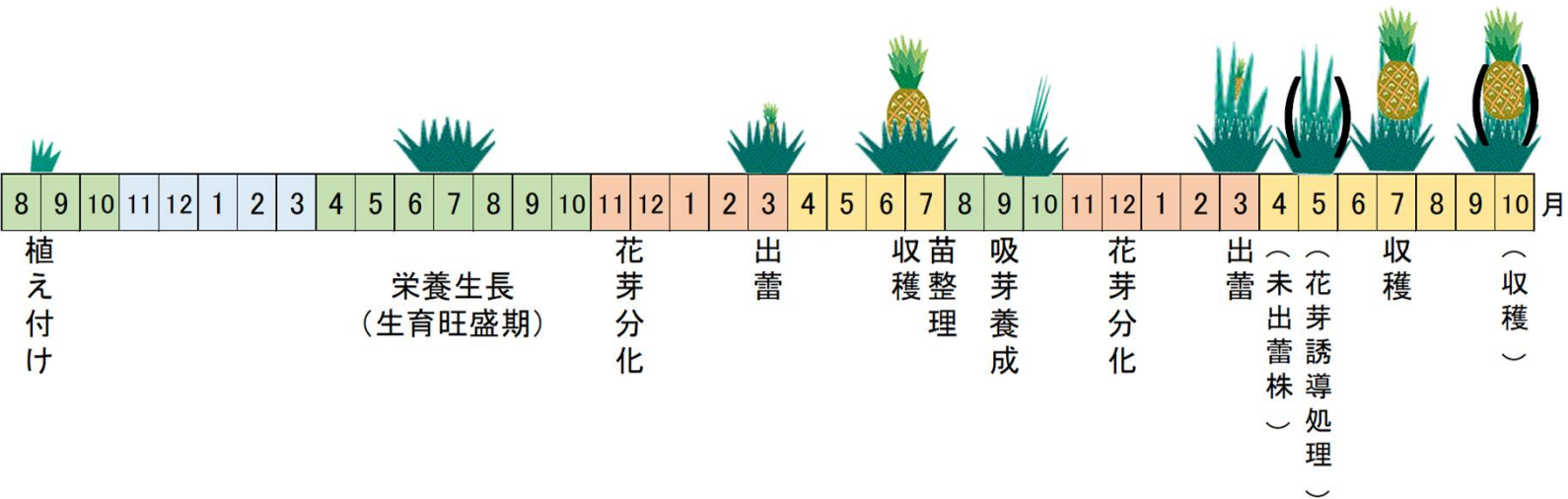


図3 夏植え－自然夏実一株出し自然夏実体系（本島北部地域）

- ・ 作型は夏植え－自然夏実一株出し自然夏実体系が適する。
- ・ 植付には、えい芽苗を用いて、8～10月の間に夏植えを行う。

表4 株出し体系における2回目収穫果実の出蕾率および果実特性(名護:2019～2021年平均値)

品種名	花芽誘導 処理時期	出蕾率 ^y		平均 収穫日	果実重 (g)	10a収量 ^x		果汁			水浸状果実 小果腐敗病	
		時期別 (%)	合計 (%)			時期別 (kg)	合計 (kg)	糖度 (° Brix)	酸度 (%)	糖酸比	発生率 (%)	発生率 (%)
沖農P22	自然	27.0		6/30	1,041	899		16.3	0.68	22.2	45.1	37.3
	4月処理	49.9	76.5	9/10	958	1,530	2,388	16.7	0.60	24.3	7.4	21.4
	5月処理	49.0		10/3	923	1,447		16.3	0.67	21.6	0	7.3
N67-10 ^z	自然	14.5		8/19	1,032	515		14.0	0.77	20.7	25.5	13.0
	4月処理	27.5	41.9	10/14	769	727	1,241	13.4	0.98	14.3	14.7	11.7
	5月処理	27.3		10/30	771	724		13.8	1.19	12.2	5.3	3.7
ソフトタッチ ^z	自然	30.4		7/8	653	588		17.2	0.80	19.9	53.0	29.4
	4月処理	29.3	56.6	9/11	530	460	1,052	15.5	0.82	19.1	21.5	33.8
	5月処理	23.0		9/28	690	470		16.4	0.79	17.1	14.1	42.9

1) 試験は夏植え－自然夏実一株出し体系で実施し、草本特性および果実特性を調査した。供試株数は60株である。

z 対照のN67-10、ソフトタッチについては2019～2023年度の平均値

y : 株出し時の出蕾率は1回目収穫株を母数とし、花芽誘導処理は収穫が見込める吸芽にのみ実施した

x : 2回目収穫時の10a収量は4,000本/10a植えに仮定し、収量=4000(本)×1回目出蕾率×2回目出蕾率×果実重

合計は自然+4月処理と5月処理の平均収量

- ・ 沖農P22の株出しにおいて収穫される自然夏実や処理秋実は1回目に収穫される自然夏実の果実品質とほぼ変わらない。
- ・ 沖農P22の1回目収穫における10a収量は2,842kgでN67-10より800kg少ないものの、作型を通した10a収量は高くなる。

表5 苗整理時期が2回目収穫の自然夏実特性に及ぼす影響(名護:2020年植え付け-2023年収穫)

苗整理日	出蕾率 (%)	平均 収穫日	果実重 (g)	10a収量 (kg)	果汁			水浸状果実 発生率 (%)	小果腐敗病 発生率 (%)
					糖度 (° Brix)	酸度 (%)	糖酸比		
2022/7/12	69.2	6/29	1,176	2,932	17.2	0.66	27.9	33.3	55.6
2022/8/9	30.8	6/30	1,077	1,193	17.2	0.53	34.5	25.0	33.3
2022/8/25	23.1	7/5	1,027	853	17.0	0.52	33.1	33.3	50.0

1) 試験は夏植え－自然夏実一株出し体系で実施し、出蕾率および果実特性を調査した。供試株数は各試験区13株である。

- ・収穫後にえい芽苗の採集や、吸芽の1本仕立てを速やかに行うことで、株出しでの自然夏実の出蕾率を向上させ、果実重や収量を増加させることができる。

表6 春植え作型における自然出蕾時期別果実特性および収量(名護:2019年-2023年平均)

品種名	出蕾時期	出蕾率 (%)	合計 夏+秋 (%)	平均 収穫日	果実重 (g)	10a収量 ^z (kg)	果汁			水浸状果実	小果腐敗病	栄養芽発生数	
							糖度 (° Brix)	酸度 (%)	糖酸 比	発生率 (%)	発生率 (%)	えい芽 (本)	吸芽 (本)
沖農P22	夏実	31.7	72.8	7/9	941	1,193	15.4	0.57	27.8	12.8	24.4	2.4	0.6
	秋実	41.1		10/18	1,126	1,851	16.0	0.55	29.7	0.7	17.9	0.3	0.3
N67-10	夏実	24.5	56.5	8/30	1,273	1,248	13.6	0.70	20.0	40.3	28.5	1.5	1.4
	秋実	32.0		11/4	1,333	1,706	13.3	1.15	12.0	16.9	13.6	0.1	0.7

1) 試験は春植えー早期出蕾体系で実施し、出蕾特性、果実特性および発生苗特性を調査した。供試株数は120株である。

z: 10a収量は4,000本植え/10aに仮定した場合の収量=4000(本) × 出蕾率 × 果実重

- ・春植えの作型では、植付1年後に32%が夏実として出蕾し、果実重が軽く、糖度が低い果実が収穫される。その後秋実として41%出蕾する。秋実は果実重や品質に問題はないが、栄養芽の発生は少なくなる。そのため普及当初は春植えは避ける。
- ・10月～11月に花芽誘導処理を行う促進夏実体系では、糖度が低い果実が収穫されるため、実施しない。

○パインアップル沖農P22の育成過程

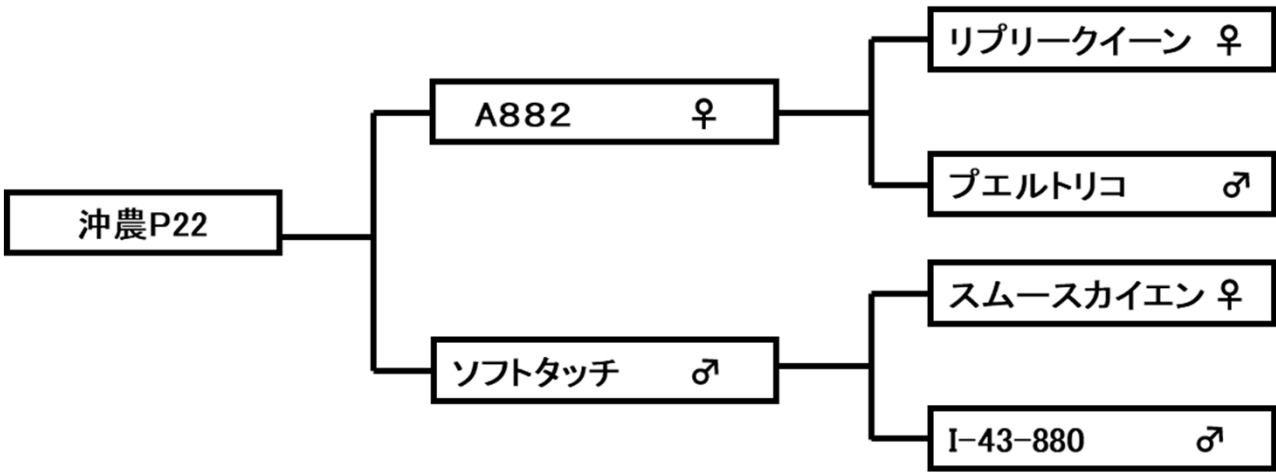


図4 沖農P22の系統図

- ・2000年に名護支所育成系統で黄色が濃い果肉色を持つA882に桃の香りを持つソフトタッチを交配。
- ・2004年1次選抜。2006年2次選抜。2008年3次選抜。
- ・2009年～2021年系統適応性試験実施。2024年品種登録申請。

○お問い合わせ先

沖縄県農業研究センター名護支所果樹班
沖縄県農業研究センター石垣支所

0980-52-0052
0980-82-4067

○本研究は生研支援センター「イノベーション創出強化
研究推進事業」の支援を受けて行った【JPJ007097】
(2019～2023年度)。

発行年月日：2024年3月

編集発行：沖縄県農業研究センター名護支所
〒905-0012 沖縄県名護市字名護4605-3
TEL 0980-52-0052

印刷製本：大宮印刷
〒905-0011 沖縄県名護市宮里1丁目2-6-2
TEL 0980-52-1607