

## 佐賀県研究成果情報（作成 2023 年 2 月）

### [情報名] 摘花処理による「佐賀 i9 号（いちごさん）」の品質向上

[要約] 頂果房、第 1 次腋果房の摘花処理により一果重及び商品果率は向上し、角だし果や屑果の発生割合は低下する。また、果実糖度は同等か高くなる。商品果収量は無摘花と同等またはやや減少する。

[キーワード] イチゴ、佐賀 i9 号、摘花処理、収量、果実形質

[担当] 佐賀県農業試験研究センター・野菜・花き部・野菜研究担当

[連絡先] 0952-45-2143・nougyoushikensenta@pref.saga.lg.jp

[分類] 技術者参考

[部会名] 野菜

[専門] 栽培

### [背景・ねらい]

イチゴ「佐賀 i9 号」は、花数が多いため着果負担が大きく日照不足や気温低下などの不良環境条件下で草勢が低下し、春先に角だし果や屑果の発生が多くなり問題となっている。そこで、摘花による着果負担の軽減が果実品質及び収量に及ぼす影響を明らかにする。

### [成果の内容]

1. 平均一果重及び商品果率は、頂果房と第 1 次腋果房の摘花処理により向上する（表 1）。
2. 角だし果の発生割合は、頂果房の摘花処理により無摘花と比較し低下する（図 1）。
3. 屑果の発生割合は、第 1 次腋果房の摘花処理により無摘花と比較し低下する（図 2）。
4. 12 月～1 月の果実糖度は、頂果房を摘花すると無摘花と比較し同等か高くなる（表 2）。
5. 年内及び 5 月末までの商品果収量は、摘花処理により無摘花と比較し同等またはやや減少する（表 1）。

### [成果の活用面・留意点]

1. 摘花処理は果房の第 1 果が花弁を落とし幼果となりつつある時期に実施し、頂果房は 10 花、第 1 次腋果房は 15 花に摘花した。
2. 着果負担が大きく不良環境条件となることが想定される場合に果実品質を向上させる手法として活用できる。
3. 頂果房を摘花すると、1 月の収量が減少し 3 月の収量は多くなる傾向がみられ、月別収量の山谷が大きくなるため、実施については果房の連続性や果実数を考慮して摘花数を検討する必要がある。
4. 各年次の頂果房と第 1 次腋果房の果房間葉数は、2019 年 6.1 枚、2020 年 5.8 枚、2021 年 6.9 枚であった。

[具体的なデータ]

表1 摘花処理の違いが一果重、収量、商品果率に及ぼす影響 (2019~2021)

年次	処理	商品果数 (果/株)	一果重 (g)	商品果収量(g/株)		月別商品果収量 (g/株)					商品果率 (%)		
				年内	5月末	11月	12月	1月	2月	3月		4月	5月
2019年	頂果房摘花	53.6 b	16.7 b	140.2 b	896.1 a	22 a	118 b	56 a	42 a	327 a	218 a	113 a	81 b
	頂果房+1次腋果房摘花	51.0 b	18.1 a	135.2 b	923.5 a	18 a	117 b	74 a	63 a	289 a	218 a	145 a	87 a
	無摘花	63.3 a	15.4 b	210.6 a	975.3 a	31 a	180 a	117 a	40 a	248 a	234 a	126 a	81 b
2020年	頂果房摘花	38.4 b	16.8 b	173.7 a	645.3 a	0 a	174 a	72 b	68 a	195 a	56 a	81 a	73 b
	頂果房+1次腋果房摘花	38.7 b	17.2 a	169.2 a	665.4 a	0 a	169 a	76 b	83 a	171 a	66 a	99 a	79 a
	第1次腋果房摘花	45.1 a	16.3 b	167.0 a	735.7 a	0 a	167 a	195 a	91 a	137 b	67 a	77 a	79 a
	無摘花	43.6 a	15.9 b	155.5 a	692.6 a	0 a	155 a	188 a	103 a	111 b	63 a	72 a	73 b
2021年	頂果房摘花	47.1 b	18.6 b	113.6 a	875.3 b	0 a	114 a	99 b	62 b	340 a	130 a	131 a	84 a
	頂果房+1次腋果房摘花	41.6 ab	19.9 a	111.9 a	825.1 b	2 a	110 a	95 b	46 b	306 a	112 a	154 a	86 a
	第1次腋果房摘花	55.0 a	17.7 b	107.5 a	975.8 a	2 a	105 a	235 a	146 a	219 b	135 a	133 a	90 a
	無摘花	61.7 a	17.0 b	103.8 a	1051.1 a	0 a	104 a	268 a	138 a	239 b	179 a	123 a	85 a

注) 異なる文字間には、5%水準で有意差あり (Tukey 検定)

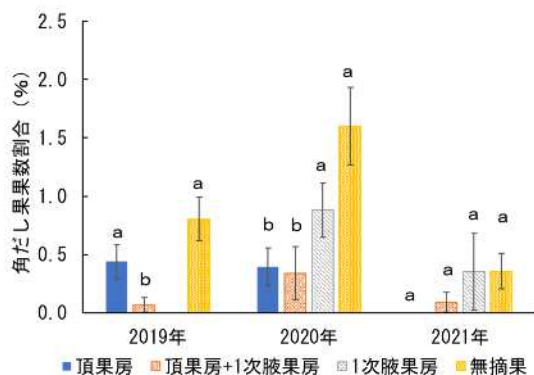


図1 摘花処理の違いが角だし果の発生に及ぼす影響

注1) 屑果は8g未満の果実とした。発生割合は果数%で算出した  
 注2) 2019年は第1次腋果房摘花区の設定なし  
 注3) 異なる文字間には、5%水準で有意差あり (Tukey 検定)

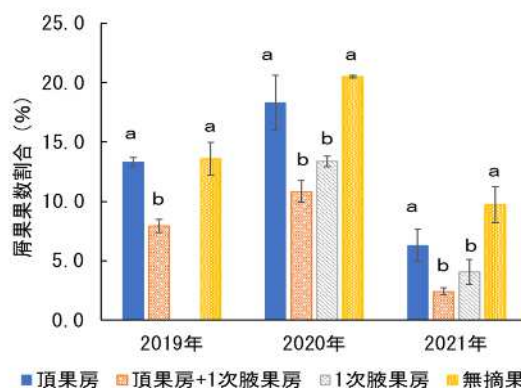


図2 摘花処理の違いが屑果の発生に及ぼす影響

注1) 屑果は8g未満の果実とした。発生割合は果数%で算出した  
 注2) 2019年は第1次腋果房摘花区の設定なし  
 注3) 異なる文字間には、5%水準で有意差あり (Tukey 検定)

表2 摘花処理の有無が12月~1月の糖酸度に及ぼす影響 (2019~2021)

年次	処理	糖度		酸度		糖酸比	
		12月	1月	12月	1月	12月	1月
2019年	摘花	9.12	8.60	0.38	0.38	24.59	23.19
	無摘花	8.36 **	8.40 N.S.	0.39 N.S.	0.39 N.S.	22.02 **	22.56 N.S.
2020年	摘花	9.26	9.81	0.48	0.42	19.47	23.57
	無摘花	9.35 N.S.	8.88 **	0.48 N.S.	0.44 N.S.	19.68 N.S.	20.36 **
2021年	摘花	9.98	8.57	0.47	0.44	21.40	19.91
	無摘花	9.31 **	7.57 **	0.46 N.S.	0.39 N.S.	20.22 *	19.62 N.S.

注1) 摘花区は頂花房を摘花した区  
 注2) \*\*, \*はそれぞれ1%, 5%で有意差あり (t 検定)

[その他]

研究課題名: いちご新品種の高収量・高品質生産技術の確立

予算区分: 県単 (再配当)

研究期間: 2019~2021年度

研究担当者: 光武美和、石橋璃可子、西美友紀、米倉翔太、伊藤優佑、田村直樹、田川愛