

[成果情報名]3月以降の果実硬度が高いイチゴの新品種「奈乃華(なのか)」

[要約]促成栽培用のイチゴ新品種「奈乃華」は、収量が「アスカルビー」や「古都華」よりやや少ないが、3月以降の果実の硬度が「アスカルビー」より高い品種である。糖度は「アスカルビー」と比べて同程度以上であり、酸度は収穫期間を通して高い。

[キーワード]イチゴ、品種、促成栽培、果実硬度

[担当]研究開発部育種科

[代表連絡先]電話 0744-47-4491

[研究所名]奈良県農業研究開発センター

[分類]研究成果情報

[背景・ねらい]

奈良県の主力品種である「アスカルビー」は、主に市場流通を経て量販店で販売されているが、3月以降に果実が軟化することが問題となっている。そこで、3月以降も果実の硬度が高く、大果で食味が良い品種を育成する。

[成果の内容・特徴]

1. 「奈乃華」は奈良県農業研究開発センター育成の系統 22-19-1 を種子親、「古都華」を花粉親として 2013 年に交配した実生から選抜、育成した品種である。系統 22-19-1 は「さちのか」を種子親、「とちおとめ」を花粉親とする系統である。
2. 花芽分化期は 9 月中旬で「アスカルビー」や「古都華」よりも早く（データ略）、収穫始めは 12 月上旬である（表 1）。
3. 促成栽培作型における総収量は「アスカルビー」より少なく、「古都華」よりやや少ないが、平均果重は 20g 以上で「アスカルビー」より大きく、「古都華」と同程度である（表 1）。
4. 草姿は「アスカルビー」と同様の中間型で、草勢はやや強い（データ略）。
5. 果形は円錐形であり、果皮は光沢のある赤色で、果肉は淡紅色である（図 1）。
6. 硬度は「アスカルビー」より高く、3 月以降は特に高い傾向にある（図 2）。糖度は「アスカルビー」と比べて同程度以上であり、「古都華」より低い。酸度は収穫期間を通していずれの品種よりも高い。
7. 食味アンケート調査により、「奈乃華」の食味を高く評価する人が、おおよそ 4~29% の割合で存在することが認められている（図 3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 萎黄病、うどんこ病および炭疽病のいずれに対しても罹病性である。
2. 厳寒期の草勢維持には電照や加温が有効である。
3. 県外における種苗の利用許諾は未定である。

[具体的データ]



図 1 「奈乃華」の果実

表1 「奈乃華」の促成栽培(高設栽培)における月別果実収穫量

年次	品種	収穫開始日	収穫重量(g/株)							計	収穫果数 (個/株)	平均果重 (g/果)	正常果率 ² (%)
			11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月				
2016	奈乃華	12月9日	- ¹	128	114	155	120	69	= ³	586 ± 8 ⁴	28.6	20.5	93.2
	アスカルビー	12月10日	-	42	220	164	153	82	=	661 ± 6	36.9	17.9	79.5
	古都華	12月9日	-	94	98	146	193	88	=	619 ± 24	28.9	21.5	90.6
2017	奈乃華	12月13日	-	137	132	142	185	122	=	718 ± 24	32.6	22.0	92.4
	アスカルビー	12月5日	-	158	156	189	211	135	=	850 ± 34	44.8	19.0	90.2
	古都華	12月19日	-	60	122	270	271	102	=	825 ± 47	35.6	23.2	96.2
2018	奈乃華	12月5日	-	145	26	156	123	88	=	538 ± 23	24.0	22.4	83.9
	アスカルビー	11月26日	6	144	119	174	151	64	=	658 ± 44	34.0	19.3	74.3
	古都華	12月12日	-	111	77	176	159	106	=	629 ± 32	27.3	23.1	87.9
2019	奈乃華	12月2日	-	70	89	136	99	66	66	546 ± 17	26.1	20.9	83.6
	アスカルビー	12月6日	-	13	115	101	127	138	133	626 ± 27	35.8	17.5	82.3
	古都華	12月6日	-	43	119	123	124	84	91	585 ± 16	28.9	20.2	95.8

¹変形を伴う授精不良果を除く果実の重量割合
²収穫がなかったことを示す
³調査しなかったことを示す
⁴平均値±標準誤差(n=4, ただし2018年のみn=8)

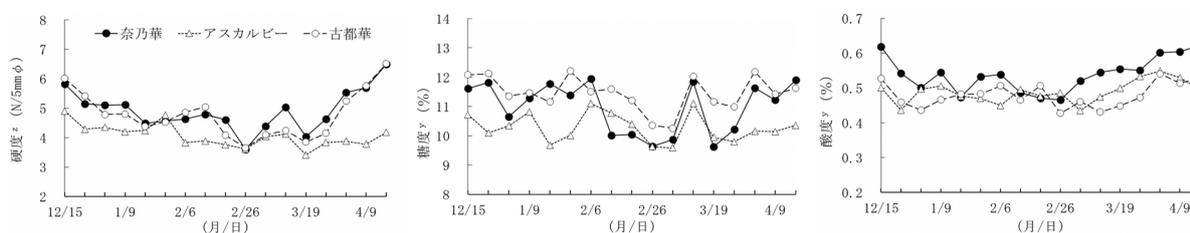


図2 促成栽培における「奈乃華」の糖度・酸度・硬度の推移(2017～2018年)

¹硬度は直径5mmの円筒形プランジャーを装着したデジタルフォースゲージ((株)イマダ)を用いて、果実中央部を測定(n=9)
²糖度と酸度は1果をまるごと潰して得られた搾汁液を、糖度はデジタル糖度計((株)アタゴ、PR101-α)、酸度はポケット糖酸度計((株)アタゴ、PAL-BX ACID4)を用いて測定(n=9)

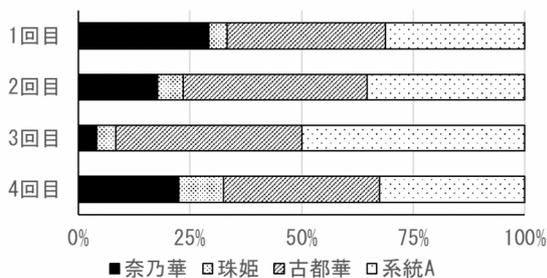


図3 食味アンケート調査結果(2018年1～3月、2019年成果情報の図を再掲)

品種・系統名を明示しない4つの品種・系統を食べた後、もう一度食べたいものを回答(それぞれ異なるパネリストに対して実施、パネリスト数: 48、17、24、40)

(矢奥泰章、西本登志、東井君枝)

[その他]

予算区分: 県単

研究期間: 2014～2020年度

研究担当者: 東井君枝、西本登志、矢奥泰章、安川人央、皆巳大輔、堀川大輔、根本明季、厚見治之、宍戸拓樹、佐野太郎、嶋岡龍平、後藤公美

発表論文等: 東井ら「奈乃華」品種登録出願第34891号(登録出願公表2020年11月10日)