

大果・多収の夏秋どり栽培用イチゴ品種「Portola」

林 浩之、新井正善、佐藤友博

1. ねらい

一季成り性品種を用いた国内でのイチゴ生産は、7月から10月が端境期にあたり、業務需要は主に輸入品に依存している状況である。近年、この時期の生産を目的として、四季成り性品種を用いた夏秋どり栽培が行われている。県内で普及している四季成り性品種は、盛夏期の1果重が小さくなる、果実硬度が低く流通過程で品質劣化しやすい、などの問題があった。そこで、夏秋期に大果が生産でき、果実形質に優れた四季成り性品種を選定する。

2. 試験方法

(1) 試験は、2010年から2011年に秋田農試内圃場（黒ボク土、圃場No.D-5）の雨よけ施設内において実施した。

(2) 供試品種は、「Portola」、「ユージーアルビオン」（以上フレッサ）、「すずあかね」（ホクサン、対照）の3品種であり、土耕栽培により比較検討した。

試験規模は、2010年では1区8株（1.8 m²）、2反復とし、2011年では1区6株（1.4 m²）、3反復とした。

(3) 苗は、2010年では市販苗を用い、2011年では2010年9月16日にポット採苗し、屋外で越冬させた苗を用いた。定植日は、4月24日（2010年）、5月6日（2011年）であり、収穫期間は、7月7日から10月27日（2010年）、7月4日から10月28日（2011年）であった。栽植密度は畝幅150cm、株間30cm、条間40cm、2条植（4440株/10a）であり、収穫期間中30%遮光資材を被覆した。

(4) 施肥量は、基肥として窒素、リン酸、カリ各25、27、25kg/10 a（2010年）、15、26、15kg/10a（2011年）を与えた。

3. 結果及び考察

(1) 2011年6月3日及び7月28日の調査では、「Portola」は、普及品種の「すずあかね」に比べて草丈が大きく、芽数と葉数が多かった。「Portola」の草姿はやや立性で、草勢が強い品種であると推察された（表1）。

(2) 栽培期間中、「Portola」は6月下旬から収穫対象となる花房が発生し始め、9月上旬頃まで株当たり2本程度の花房が

ほぼ連続して発生した。普及品種の「すずあかね」は6月下旬から8月中旬まで株当たり1本程度の花房が発生し、その後発生数が減少した。総花房数では、「Portola」は株当たり15.1本が発生し、「すずあかね」に比べて明らかに多かった（図1）。

(3) 「Portola」の果実は、平均11gを超える大果で、「すずあかね」に比べて2g程度大きかった。また、「Portola」は、8月から9月に収穫した果実が9.7g以上を維持し、盛夏期以降に大果が生産できる品種であった。

「Portola」の果形は、やや長円錐形で揃いがよく、果皮色は鮮赤色で光沢があり、果実外観に優れる特徴があった。

果実硬度では、「Portola」は盛夏期に0.3kg以上あり、供試品種の中で最も高かった。果実糖度では、「Portola」は供試品種の中で最も低く、業務向けとしての利用が考えられた（図2、表2）。

(4) 「Portola」の商品果収量は、株当たり310g（2010年）から780g（2011年）が得られ、普及品種の「すずあかね」に比べて24%（2010年）から74%（2011年）多収であった（表3）。

4. まとめ

夏秋どりイチゴ品種として、四季成り性品種「Portola」を選定した。

「Portola」は、着果期までの草勢が強く、栽培期間を通して花房が連続的に発生し、総花房数は株当たり15.1本に達した。

「Portola」の果実は、1果重が11gを超える大果で、盛夏期以降も9.7g以上の大果が生産できた。「Portola」の商品果収量は、株当たり310g（2010年）から780g（2011年）が得られ、「すずあかね」に比べて多収の品種であった。また、盛夏期の果実硬度が高く、果実外観に優れる特徴があり、業務向けに適していた。

表1 開花期と着果期の生育(2011年)

品種	開花期(6月3日)						着果期(7月28日)					
	草丈 (cm)	芽数 (個)	葉数 (枚)	第3葉(cm)			草丈 (cm)	芽数 (個)	葉数 (枚)	第3葉(cm)		
				小葉長	小葉幅	葉柄長				小葉長	小葉幅	葉柄長
Portola	24.6	1.6	8.4	7.2	7.0	13.6	31.7	2.7	23.6	10.2	8.9	16.8
ユーシーアルピオン	23.4	0.6	5.0	6.6	6.4	9.9	32.4	2.9	24.7	9.5	8.9	16.5
すずあかね	20.5	1.3	7.0	7.8	6.8	8.7	29.4	2.4	19.8	9.6	8.7	14.6

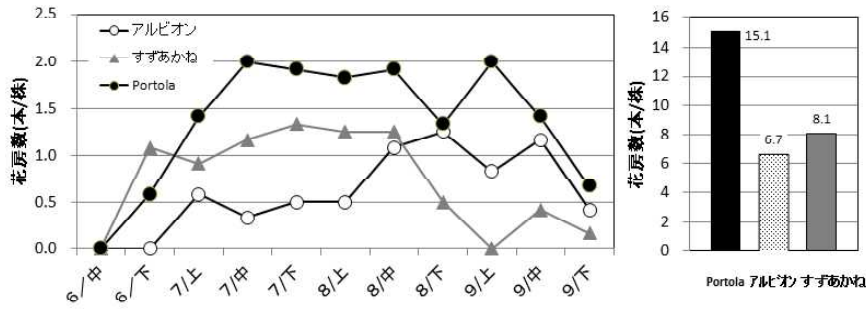


図1 「Portola」の月旬別花房数(左図)と総花房数(右図) (2011年)



図2 「Portola」の着果状況と果実 (2011年)

表2 「Portola」の特性

品種名	草勢	草姿	ランナーの 発生程度	花房の 発生程度	果形	果実の 揃い	果色	光沢	空洞	商品果率 (個数%)	糖度(Brix%)		硬度(kg)	
											8月8日	10月13日	8月8日	10月13日
Portola	強	中間	多	多	やや長円錐	良	鮮赤	あり	少	65.7	5.5	8.0	0.35	0.50
ユーシーアルピオン	やや強	中間	少	少	長円錐	中	濃赤	あり	少	59.3	7.5	10.9	0.26	0.48
すずあかね	中	開張	中	中	球円錐	中	橙赤	あり	少	53.8	8.7	9.8	0.22	0.32

注1) 商品果率: 2011年7月4日～10月28日の間に収穫した5g以上の商品果数から算出
 注2) 果実硬度: 藤原製作所果実硬度計(KM-1)5mmφ円柱使用

表3 「Portola」の商品果収量と商品果1果重

試験年	品種名	7月			8月			9月			10月			合計		
		果数 (個/株)	重量 (g/株)	1果重 (g)	果数 (個/株)	重量 (g/株)	1果重 (g)	果数 (個/株)	重量 (g/株)	1果重 (g)	果数 (個/株)	重量 (g/株)	1果重 (g)	果数 (個/株)	重量 (g/株)	1果重 (g)
2010年	Portola	2.9	51.8	17.4	9.4	105.2	10.9	10.3	99.1	9.7	5.5	53.9	10.3	28.0	309.9	11.1
	ユーシーアルピオン	2.3	38.4	17.9	4.3	50.2	11.4	3.7	33.6	9.2	2.8	26.1	9.3	13.1	148.3	11.4
	すずあかね	9.0	109.8	13.8	7.9	65.0	8.8	6.5	47.7	7.9	3.7	26.6	7.1	27.1	249.1	9.9
2011年	Portola	4.1	71.1	17.5	28.5	315.1	11.9	24.2	241.4	10.3	13.5	152.1	11.0	70.3	779.7	11.8
	ユーシーアルピオン	1.6	22.9	14.5	3.5	39.7	11.7	10.4	108.4	10.6	4.2	48.0	11.5	19.7	219.0	11.4
	すずあかね	8.7	107.9	13.4	20.4	170.2	9.7	13.6	100.1	8.1	6.8	70.5	10.5	49.6	448.7	10.2

2010年: 定植日: 4月24日(購入苗)、収穫期間: 7月7日～10月27日、栽植密度: 畝幅150cm、株間30cm、条間40cm、2条植(4440株/10a)、収穫期間中30%遮光資材被覆
 施肥量(kg/10a): 窒素、リン酸、カリ各25、27、25、堆肥(kg/10a): 2000

2011年: 採苗日: 2010年9月16日(ポット育苗)、定植日: 5月6日、収穫期間: 7月4日～10月28日、栽植密度: 畝幅150cm、株間30cm、条間40cm、2条植(4440株/10a)、収穫期間中30%遮光資材被覆、施肥量(kg/10a): 窒素、リン酸、カリ各15、26、15、堆肥(kg/10a): 2000