

温暖地におけるイチゴ四季成り性品種を用いた7月植え促成作型の検討

○飛川みのり・森下昌三・沖村 誠・曾根一純・藤田敏郎
(九州沖縄農研久留米)

【目的】

近年、イチゴの促成作型において多収化を目的に四季成り性品種の利用が試みられている。長日性の四季成り性品種は夏秋期の自然日長条件下で花芽分化が可能であるため、促成作型では一季成り性品種よりも早く収穫できる可能性がある。しかし、九州をはじめとする温暖地では、夏秋期の高温が四季成り性品種の花芽分化を阻害することが予想される。そこで、本研究では温暖地における四季成り性品種による促成作型の可能性を探るため、7月植え電照栽培による四季成り性品種の開花時期および収量性を調査した。

【材料および方法】

試験材料には四季成り性品種の‘サマードロップ’、‘サマーフェアリー’、‘サマープリンセス’、‘新白鳥4号’、‘とちひとみ’、‘夏の輝’、‘みやざきなつはるか’、一季成り性品種の‘さちのか’を供試した。育苗中に分化した花芽は摘除した。試験はいずれも高設栽培で行い、2013年7月22～23日に定植し、定植直後から日没後3時間日長延長処理を行った。また、慣行区として、2013年9月24日に‘さちのか’を定植し、無電照で栽培した。いずれも株間は20cmとし、約3000倍に希釈したOK-F-1(N 15 : P₂O₅ 8 : K₂O 17, 大塚化学(株))を1日あたり4回灌水と共に施用した。ハウス内気温は最低-1.7℃、最高52.1℃とした。試験は‘とちひとみ’および慣行区のみ1区6株の2反復とし、他は1区6株の3反復とした。なお、可販果は6g以上の正常果と乱形果とした。調査は2014年4月30日まで、福岡県久留米市の九州沖縄農業研究センターのビニルハウ

ス内で行った。

【結果および考察】

供試品種の頂果房における出蕾日と開花日、第一腋果房における出蕾日、および果房間葉数を表1に、株あたり収量を図1に示す。慣行区の‘さちのか’では定植後30日目にあたる10月24日に頂果房が出蕾し、栽培期間を通じた収量は391.3g/株となった。これに対し早植えの‘さちのか’では定植後139日目にあたる12月8日に頂果房が出蕾し、収量は233.0g/株と慣行区の69.8%となった。四季成り性品種では‘サマープリンセス’が最も早く、定植後117日目にあたる11月16日に頂果房が出蕾したが、商品果平均果重は12.0gとやや小さく、収量は223.9g/株(慣行区‘さちのか’比57.2%)となり、11月26日に出蕾した‘みやざきなつはるか’の423.9g/株(慣行区‘さちのか’比108.3%)を下回った。‘新白鳥4号’および‘夏の輝’は調査期間中に第二果房が出蕾しなかった。このため収量は低く、それぞれ104.3g/株、142.3g/株(慣行区‘さちのか’比26.7%、36.4%)となった。また、第二果房出蕾も頂果房同様に‘サマープリンセス’、‘サマーフェアリー’以外の品種において慣行区‘さちのか’より遅れた。

以上より、供試した四季成り性品種の多くは、7月定植では慣行区の一季成り性品種‘さちのか’よりも頂果房、第二果房ともに遅れることが明らかになった。温暖地における四季成り性品種を用いた促成作型においては、3時間を超える日長延長処理や定植時期を詳細に検討し、安定的に花芽分化を誘導する必要があると考えられる。

表1 供試品種の頂果房および第二果房の出蕾日、開花日と商品果平均果重

品種名	頂果房		果房間葉数 ^{a)}	第二果房		商品果平均果重 ^{g)}
	出蕾日	開花日		出蕾日 ^{a)}	出蕾日 ^{a)}	
サマープリンセス	11/16 ab	11/29 ab	2.9 ns.	1/9 ns.	12.0 ns.	
サマーフェアリー	11/21 ab	12/6 ab	3.3 ns.	1/29 ns.	13.8 ns.	
みやざきなつはるか	11/26 b	12/13 b	3.2 ns.	1/18 ns.	13.8 ns.	
とちひとみ	12/1 b	12/19 b	4.1 ns.	1/21 ns.	13.8 ns.	
新白鳥4号	12/1 b	12/29 b	nd	nd	10.3 ns.	
サマードロップ	12/3 b	12/25 b	3.8 ns.	2/15 ns.	12.3 ns.	
さちのか	12/8 b	12/24 b	3.3 ns.	1/22 ns.	13.3 ns.	
夏の輝	1/12 c	2/1 c	nd	nd	10.6 ns.	
さちのか(慣行区)	10/24 a	11/2 a	-	1/2 ns.	13.4 ns.	

表中の異なる英小文字間には Tukey 法により 5%水準で有意差があることを示す。a) nd: 調査期間中に第二果房が出蕾しなかった。 -: 未調査

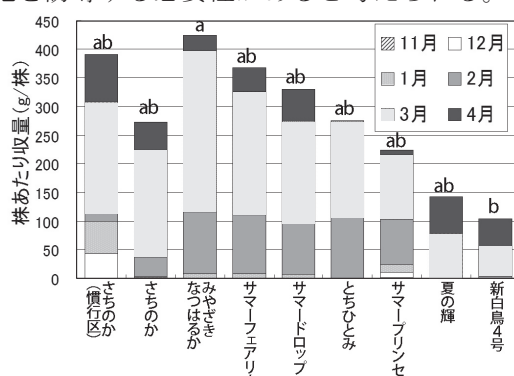


図1 供試品種の7月植え促成作型における月別収量
図中の異なる英小文字間にはTukey法により5%水準で有意差があることを示す