

通し番号	5074
------	------

分類番号	R03-24-12-02
------	--------------

イチゴの株元温度制御により、定植前マルチング及びランナー切り離し同時定植ができます

[要約] イチゴ‘紅ほっぺ’の栽培では、株元温度制御することで、定植前マルチング及びランナー切り離し同時定植による開花遅延を回避し、育苗期間の短縮や定植後のマルチング作業を省略できる。

神奈川県農業技術センター・生産技術部

連絡先 0463-58-0333

[背景・ねらい]

イチゴ栽培における定植前マルチングやランナー切り離し同時定植は、育苗期間の短縮や定植時期の分散、慣行栽培では定植1か月後に行っている煩雑なマルチング作業の省略が期待できるが、未分化定植や定植前マルチングにより、開花が遅延し収穫時期の遅れの原因となる。

当所では、イチゴ‘紅ほっぺ’の栽培で、定植直後に株元温度制御することによって、未分化定植や定植直後のマルチングによる花芽分化の遅れを回避できることを明らかにしている。そこで、定植前マルチング及びランナー切り離し同時定植と株元温度制御の組み合わせによる開花促進効果について検討する。

[成果の内容・特徴]

- 1 定植前マルチング及び8月中旬のランナー切り離し同時定植に株元温度制御を組み合わせることで、株元温度が低下し、株元を温度制御せず9月中旬に定植する対照区と比べ、頂果房の開花日は同等、第1腋果房の開花日は10日程度前進する（表1）。
- 2 72穴セルトレイで育苗し、株元温度制御した場合、2月末までの総収量は、対照区の96%であり、5月末の総収量は101%となる（表2）。可販果収量、障害果発生率も対照区と同等となる（データ省略）。
- 3 頂果房の収穫時期は、開花遅延が回避されることで、対照区と同等となる。また、第1腋果房の収穫が早まることで、頂果房収穫後の中休みが軽減される（図1）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 本試験研究成果は、高設栽培によるものである。
- 2 株元に密着するように設置したポリエチレンパイプに、定植後から10月及び3月から5月は、18℃に調整した水を培地温度20℃以上で流し、11月から2月は、23℃に調整した水を培地温度20℃以下で流し、株元温度を制御する。
- 3 6cmポットで育苗した場合、72穴セルトレイに比べて減収する。

[具体的データ]

表1 各果房の開花日

試験区	マルチング 時期	定植日	各花房の開花日			
			頂花房	第1腋花房	第2腋花房	第3腋花房
株元温度制御有・6cmポット区			11月6日	12月12日	1月26日	2月18日
株元温度制御無・6cmポット区	定植前	8月11日	11月20日	12月31日	2月14日	3月28日
株元温度制御有・72穴セルトレイ			11月8日	12月11日	1月22日	2月18日
株元温度制御無・72穴セルトレイ			11月23日	12月30日	2月9日	3月26日
対照区 (9cmポット)	定植31日後	9月15日	11月9日	12月23日	1月30日	2月28日

ランナー切り離しは2020年8月11日に行った。試験区は切り離し時に定植し、対照区は切り離し35日後（9月15日）に花芽分化を確認した上で定植した。

表2 月別及び積算総収量の推移

試験区	月別総収量 (g/株)								積算総収量 (g/株)					
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	12月末	対対照比 (%)	2月末	対対照比 (%)	5月末	対対照比 (%)
株元温度制御有・6cmポット区	2	11	113	118	118	189	169	172	126	88	362	83	892	97
株元温度制御無・6cmポット区	4	4	0	168	189	126	101	195	9	6	365	84	786	85
株元温度制御有・72穴セルトレイ	0	9	128	153	128	180	148	185	137	96	418	96	931	101
株元温度制御無・72穴セルトレイ	1	3	0	170	191	142	89	189	4	3	365	84	785	85
対照区 (9cmポット)	0	4	139	116	175	184	124	181	143	—	434	—	923	—

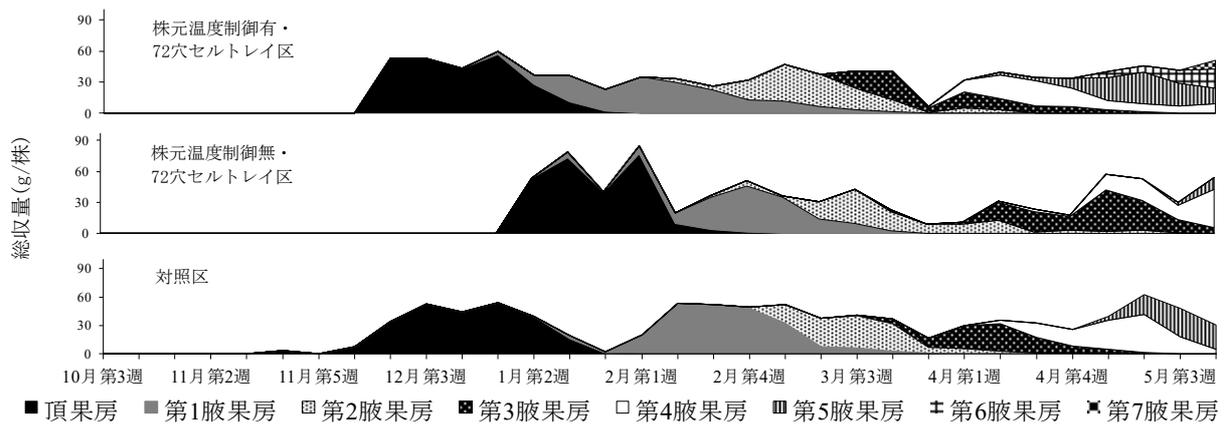


図1 果房別総収量の推移

- [資料名] 令和3年度試験研究成績書
- [研究課題名] 株元冷却を利用したイチゴにおける省力化技術の検討
- [研究期間] 2016（平成28）年度～2020（令和2）年度
- [研究者担当名] 高橋匠、丹羽香織
- [協力・分担関係]