

農業の新しい技術

619 (平成22年5月)
分類コード02 - 04
熊本県 農林水産部

熱線遮断フィルム被覆育苗下でのイチゴ「ひのしずく」の最適な最終追肥時期

農業研究センター 農産園芸研究所 野菜研究室
担当者：坂本 豊房

研究のねらい

本県で育成した「ひのしずく」は、「とよのか」と比較して頂花房の花芽分化期が遅く、年内収量が少ないといった課題がある。これまでの研究で熱線遮断フィルムを育苗期に被覆することで、花芽分化が促進されることが明らかとなり、早期花芽分化安定技術として現場での利用が図られている。そこで、「ひのしずく」の早期収量の安定化を目的とし、熱線遮断フィルムのより効果的な利用技術の確立のため、育苗期の最終追肥時期が花芽分化、生育および収量に及ぼす影響を解明する。

研究の成果

1. 頂花房の花芽分化は最終追肥8月14日施用と比べ8月21日施用は同程度で8月28日、9月4日施用はやや揃いが劣る(表1)。
2. 頂花房の出蕾及び開花日および第一次腋花房の開花日は、8月21日施用が最も早い(表2)。
3. 頂花房の花房数に差はないが、花数は8月21日施用が多い(表2)。
4. 年内収量は、8月14日施用に比べ、8月21日、8月28日および9月4日施用は同程度に増加し、年内の収穫果数は8月21日施用が最も多い(図1)。

以上のことから、熱線遮断フィルム被覆条件下では、最終追肥時期を慣行の8月中旬からやや遅らせた8月20日程度とすることで、花芽分化を遅延させることなく、苗の充実および定植後の生育が確保され、年内収量が増加する。

普及上の留意点

1. 熱線遮断フィルムは商品名メガクールHUV (MKVドリーム)。
2. 熱線遮断フィルムの被覆によって培地の蒸発量が抑えられるため、多湿とならないように生育に応じた灌水管理に努める。
3. 試験は、平成21年5月28日～6月23日に鉢受けし、8月4日から熱線遮断フィルムを被覆した。追肥は、8月14日まで計3回施用(N:約25mg/株/回)し、その後各最終追肥日まで7日毎に施用した(図2)。

【成果を説明するデータ】

表1 頂花房の花芽分化推移

最終追肥時期	花芽分化調査日						9/18時点 内葉数(枚)
	9/14	9/15	9/16	9/17	9/18	9/21	
8月14日	×××						4.4
8月21日	×××	×					4.6
8月28日	×××	×					4.8
9月4日	×××	××	×				5.2
古PO被覆(参考)	×××××	×××××	××××	×××	×		4.8

注1) 記号は、×:未分化、○:肥厚初期、△:肥厚中期、□:肥厚後期、◇:二分期、▽:ガク片形成期、◇:花弁形成期を示す。内葉数は、花芽分化確認株の平均値。
 □ は花芽分化の指数の平均値が肥厚中期～後期以上(2.5以上)となった日。

表2 頂花房と第一次腋花房の開花特性

最終追肥時期	定植日	頂花房				第一次腋花房		
		出蕾日 (月/日)	開花日 (月/日)	収穫始期 (月/日)	花房数 (本/株)	花数 (花/株)	出蕾日 (月/日)	開花日 (月/日)
8月14日	9/17	10/15.4	10/29.1	11/24	1.4	10.4	11/30	12/19
8月21日	9/17	10/14.5	10/28.7	11/24	1.4	11.6	12/1	12/18
8月28日	9/18	10/15.8	10/30.1	11/26	1.4	10.9	12/2	12/20
9月4日	9/18	10/16.9	10/31.3	11/26	1.4	11.2	12/4	12/21
古PO被覆(参考)	9/21	10/19.3	11/2.4	11/29	1.2	10.0	12/7	12/26

注1) 出蕾日、開花日は、出蕾および開花した株の割合が50%以上となった日。
 注2) 収穫始期は、収穫開始株の割合が50%以上となった日。

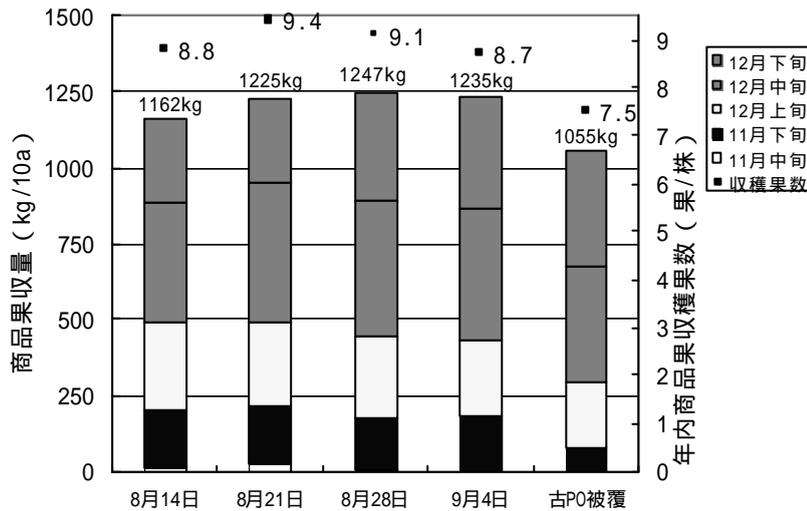


図1 旬別商品果年内収量および収穫果数

最終追肥時期	6/24	7/23	8/4	8/14	8/21	8/28	9/4
8月14日	○	△	△	△			
8月21日	○	△	△	△	△		
8月28日	○	△	△	△	△	△	
9月4日	○	△	△	△	△	△	△
古PO(参考)	○	△	△	△			

○: 尿素入り化成S1号 (N:P2O5:K2O=10:10:10%) を株当たり約1.4g(2粒)施用 [N約140mg/株/回]
 △: 尿素複合液肥特2号 (N:P2O5:K2O=10:4:8%) 500倍を株当たり約125ml施用 [N約25mg/株/回]

図2 育苗施肥方法