

蒸発潜熱を利用した紙ポット育苗イチゴの花芽分化促進技術の開発

○荒木陽一¹・山口博隆^{*1}・大石高也²・倉田義宣²・古野博久²・坂口浩二³

(¹九州沖縄農研・野菜茶研^{*}・²大石産業・³J A南筑後)

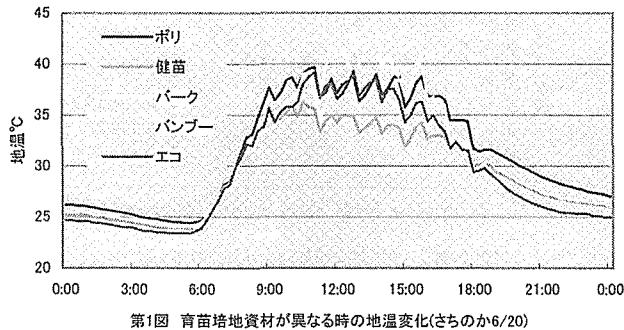
Utilization of paper pot to promote flower bud initiation of strawberry

ARAKI, Y., H. YAMAGUCHI, T. OOISHI, Y. KURATA, H. FURUNO and K. SAKAGUCHI

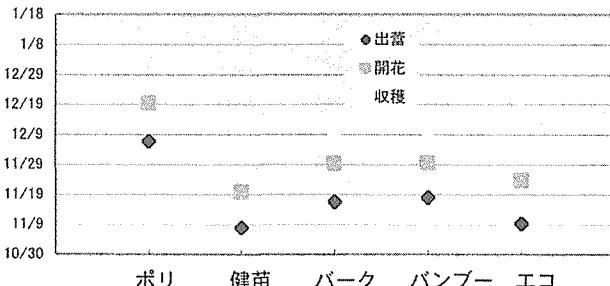
[目的] 前報(荒木ら 2005)では紙ポット育苗時のかん水方法、ポットの種類、育苗期間、品種等がイチゴの花芽分化促進に影響を及ぼすことを報告した。本報告では、育苗時の培地資材、施肥方法ならびに遮光の影響について検討した。

[材料および方法] 育苗時の培地資材として慣行の健苗(造粒培地)、杉パーク、バンブーウール、エコポラスの4種類を用い、市販のパルプモウルドの紙ポットに充填した。また、育苗時の施肥方法として、7/1のランナ一切り離しから8/15の間ポット錠ジャンプを毎週1個供給する施肥1/1区、2週間に1個供給する施肥1/2区を設けた。さらに育苗時の高温障害を回避するため、40%の遮光フィルムを展張した遮光区を設けた。灌水は慣行のポリポット(10.5cm)には手灌水(1日10r2回)を行い、紙ポットには朝6時から夕方18時まで1時間毎に5分間頭上散水した。「さちのか」、「とよのか」、「濃姫」を供試し、6月16日からランナ受けを開始し、7月1日に切り離しを行った。ポリポットにはランナ一切り離し時にポット錠を2個施用した。8月15日にポット上に残っているポット錠をすべて除去した。定植は9月17日に杉パークを培地とする高設ベンチに株間23cm、条間20cm千鳥植えで行い、大塚A処方でEC0.6dS/m液を定植から頂花房開花期(10月28日)まで、1.3dS/m液を果実肥大期(12月13日)まで、以降1.6dS/m液を供給した。

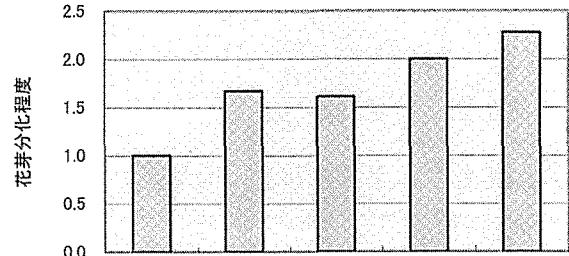
[結果および考察] ポット内地温は、土を主体とする健苗の場合ポリポットより紙ポットの方が日中3~5℃程低かった。しかし、同じ紙ポットでも育苗資材がパークやエコでは健苗より高く、バンブーでは6~8℃程高く推移した(第1図)。遮光によりハウス内気温は最大で10℃ほど低下したが、ポリポットでは7~8℃、紙ポットでは5~6℃低下した。定植時の花芽分化程度は、育苗資材の違いではポリポットが肥厚期前後であったのに対して、紙ポットでは肥厚期から花房分化期まで進んでおり、ポリ<健苗=パーク<バンブー<エコの順に促進された(第2図)。また、施肥方法の違いでは、ポリ<施肥1/2<施肥1/1の順に促進された。しかし、遮光では花芽分化は抑制され、特に遮光条件下のポリポット育苗の分化が抑制された。頂花房の出蕾は、育苗資材の違いでは健苗が最も早く、次いでエコ>パーク>バンブーの順であり、ポリが最も遅かった(第3図)。施肥方法による違いは見られなかった。しかし、遮光により出蕾の促進が見られた。年内収量ならびに1月までの頂果房収量は健苗が最も多く、次いでエコ>パーク>バンブーの順で、ポリが最も少なかった。全収量も健苗が最も多く、次いでエコ=杉皮>バンブー=ポリの順であった(第4図)。施肥方法による年内収量ならびに頂果房収量の違いは見られなかつたが、全収量では施肥1/1が最も多かつた。遮光が年内収量に及ぼす影響は見られなかつたが、頂果房収量は「濃姫」のポリポット育苗で増加した。「とよのか」の場合、遮光により全収量の増加は見られなかつたが、「濃姫」では同等か増収の傾向が見られた。以上の結果、紙ポット育苗による花芽分化促進には、育苗用培地資材や施肥方法ならびに高温時の遮光が影響を及ぼすことが明らかとなった。



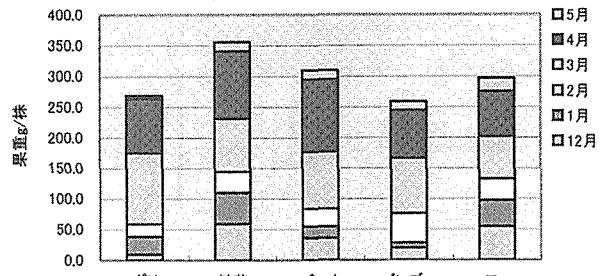
第1図 育苗培地資材が異なる時の地温変化(さちのか6/20)



第3図 育苗培地資材がさちのか頂果房の出蕾・開花・収穫に及ぼす影響



第2図 育苗培地資材がさちのかの花芽分化に及ぼす影響
0:未分化, 1:肥厚期, 2:分化期, 3:花房分化期



第4図 育苗培地資材がさちのかの月別収量に及ぼす影響