

〔変温および光質処理による花壇苗の草姿改善技術開発〕  
光質制御フィルムによるハボタン、マリーゴールド出荷時のわい化効果

岡澤立夫・吉岡孝行  
(生産技術科)

【要 約】ハボタンは、発芽後処理がメガクールおよび青パオパオ被覆で、鉢上げ後処理がメガクール、メガクールネットおよび赤パオパオ被覆でわい化効果が見られた。

【目 的】

ハボタン、マリーゴールドは、育苗・生育期が高温条件にあるため、徒長しやすい。そこで、光質制御フィルムによるわい化効果を明らかにする。

【方 法】

供試品種はハボタン‘つぐみ’、マリーゴールド‘ボナンザイエロー’。8月11日にセルトレイ288穴に播種し、マリーゴールドは8月29日9cmポットに、ハボタンは9月2日10.5cmポットに鉢上げした。セル育苗2、3、4週間(処理期間中鉢上げを行った場合はポット栽培期間も含む)および鉢上げ後2、3、4週間、光質を調整したフィルムで被覆し、生育に与える影響を調べた。フィルムは、タフベル(3000N2重)、メガクール(R/FR=1.4, MKV製)、メガクールネット(R/FR=1.4, MKV製)、赤パオパオ(R/Bを増加, MKV製)、青パオパオ(R/Bを減少, MKV製)を使用した(フィルム特性については前報参照)。発芽後および鉢上げ後処理ともに、セル育苗期間中はガラス室内で、鉢上げ後は露地で管理した。調査はハボタンの頂部葉が着色した時点で、マリーゴールドが1輪開花した時点で、15株供試し3連制とした。

【成果の概要】

- 1) ハボタンは、フィルム展張による着色の違いは見られなかった(データ略)。一方、マリーゴールドは、メガクールの育苗処理で無処理と比べ5日間程度開花が遅れた。鉢上げ後処理では、すべての資材において被覆により開花が遅延し、メガクールおよびメガクールネットでは、短期間被覆でも顕著であった(表1)。
- 2) ハボタンの育苗処理は、メガクールおよび青パオパオで生育が抑制された。両資材とも4週間被覆で効果が高く、青パオパオで草丈が1.5cm、株張りで3cmわい化した(図1, 2)。一方、鉢上げ後処理はメガクール、メガクールネットおよび赤パオパオで生長が抑制され、メガクール4週間被覆で、草丈、株張りとともに1.3cmわい化した(図3, 4)。このように、ハボタンのフィルム被覆によるわい化効果は、生育ステージにより反応が異なった。
- 3) マリーゴールドでは、育苗期間処理・鉢上げ後処理ともに、草丈、株張り、開花節位などで無被覆との違いは見られなかった(データ略)。
- 4) まとめ: ハボタンは育苗処理では、メガクールネットおよび青パオパオの4週間被覆で、無被覆と比べわい化効果が見られる。一方、鉢上げ後処理では、メガクール、メガクールネットおよび赤パオパオで効果がある。しかしながら、両処理ともわい化効果はわずかであり、今後はこれらを組み合わせた試験を検討し、実用化に向けて取り組んでいく必要がある。マリーゴールドについては、フィルムによるわい化効果は判然としないため、他の方法も検討する必要がある。

表1 フィルム被覆がマリーゴールドの到花日数に与える影響

処理区	無	タフ			メガ			メガネット			赤			青		
		2w	3w	4w	2w	3w	4w	2w	3w	4w	2w	3w	4w	2w	3w	4w
育苗処理	43	43	46	47	47	48	47	45	43	47	45	46	47	43	43	45
鉢上げ後処理	43	46	47	53	49	48	53	50	49	53	44	46	50	45	46	53

注) 数値は平均値 (以下同じ)

注2) 無: 無被覆, タフ: タフベル, メガ: メガクール, メガネット: メガクールネット, 赤: 赤パオパオ, 青: 青パオパオ

2w: 2週間処理, 3w: 3週間処理, 4w: 4週間処理 (以下同じ)

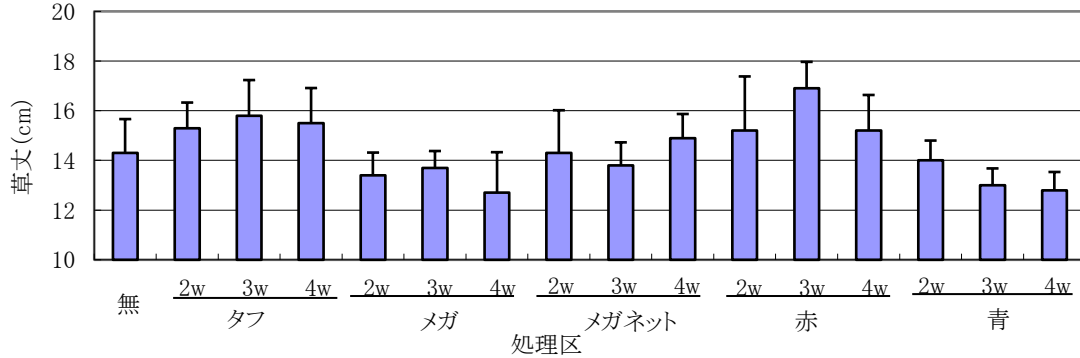


図1 育苗処理がハボタンの草丈に与える影響

注) グラフの上のバーは標準偏差 (以下同じ)

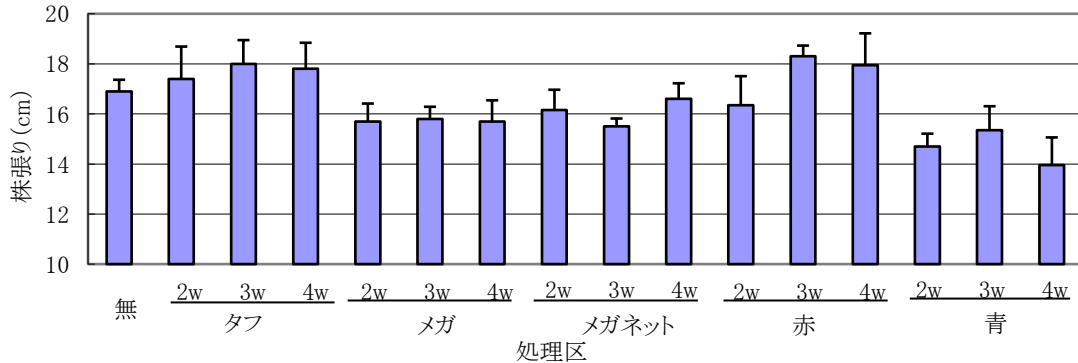


図2 育苗処理がハボタンの株張りに与える影響

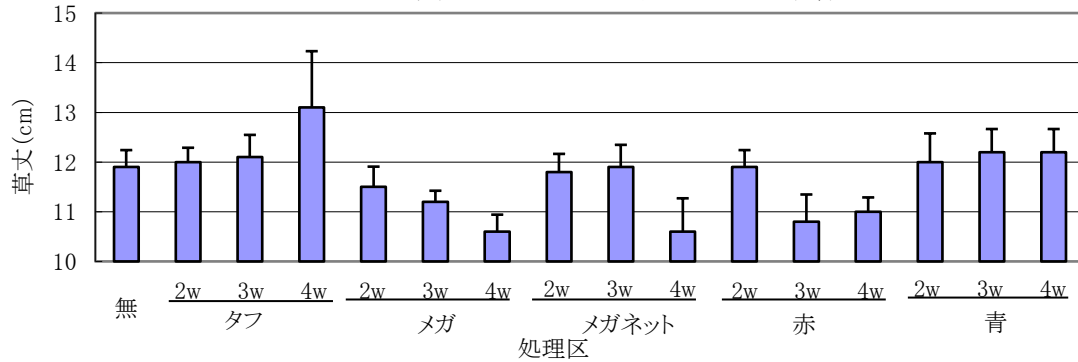


図3 鉢上げ後処理がハボタンの草丈に与える影響

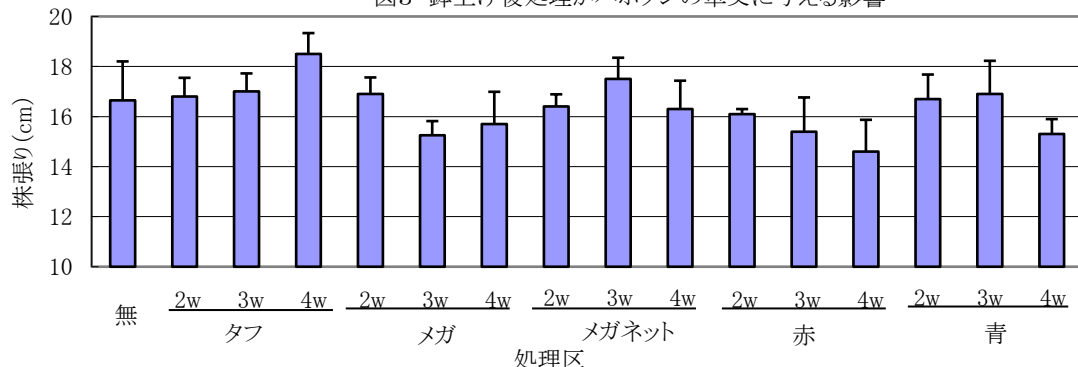


図4 鉢上げ後処理がハボタンの株張りに与える影響