

イチゴ「ひのしずく」の熱線遮断フィルム被覆条件下での苗の入れかえ

熱線遮断フィルム被覆条件下で、ハウス内で日中の太陽光がフィルムを透過せず長時間照射する位置にある苗の花芽分化促進効果は劣る。そのため、時間帯によってフィルム透過光が苗にあたるようにフィルムの肩位置を調節する。または、花芽分化促進効果のムラを少なくするために8月末～9月上旬に太陽光が直射照射する位置に苗を中央部の苗と入れかえる。

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、ハウス内の苗の位置が花芽分化促進効果に及ぼす影響を解明した。

研究の成果

1. 太陽光がフィルムを透過せず照射する位置の気温、苗の地温は、無透過時間が長いと高くなる(表1)。
2. ハウス内で太陽光がフィルムを透過せずに長時間照射される苗では、花芽分化促進効果は劣る(表2)。

普及上の留意点

1. 東西棟の場合は、南側の苗に昼間の太陽光が直接当たらないように南側のフィルム肩位置を下げる。
2. 供試した熱線遮断フィルムは商品名メガクールHUV (MKVドリーム) である。

表1 フィルム無透過時間と気温および培地温 (ハウス内苗の位置)

苗の位置	フィルム無透過時間 (h)	【時間帯】	平均気温 (°C)	平均地温 (°C)
中央	0.0		25.2	25.2
東	約3.0	【朝方 7:20~10:20】	25.5	25.8
西	約2.0	【夕方14:30~16:30】	25.6	25.5
南	約8.5	【日中6:25~6:55, 8:00~16:00】	25.8	26.5
北	0.0		-	-
古P0被覆(参考)	-	-	26.1	27.8

注1) 気温、地温は平成21年8月17日~9月21日の36日間の調査結果で、気温は育苗ポット地表面から上部15cm付近、地温は、地表下部5cmを測定した。

注2) フィルム無透過時間は平成21年9月9日調査。注3) -未調査を示す。

※ 試験は南北棟ハウス (棟高2.7m) で実施し、フィルムの肩位置は育苗ベンチより上部70cmとした。

表2 頂花房の花芽分化推移(ハウス内苗の位置)

苗の位置	花芽分化調査日						9/17時点 内葉数(枚)
	9/14	9/16	9/17	9/18	9/20	9/21	
中央	×××①①	①①②②③	②②③③③	①②③⑤⑤	④⑤⑤⑥⑥	⑤⑥⑥⑥⑥	4.6
東	××①①①	××①①②	①①②③③	①①③④④	①②③③④	③④④⑤⑤	5.0
西	×①①①②	①①②②②	①①②②③	②③④⑤⑥	③④⑤⑥⑥	④⑥⑥⑥⑥	5.0
南	×××××	×①①②②	×××①①	×××①①	×①③④⑤	③③④④⑤	-
北	×①①①①	①②③③③	③③③④④	③④⑤⑤⑤	③④⑤⑤⑥	③⑤⑤⑤⑥	4.6
古P0被覆(参考)	×××××	××××①	×××①①	×①①①③	×①①③③	②②②③④	-

注1) 記号は、×:未分化、①:肥厚初期、②:肥厚中期、③:肥厚後期、④:二分期、⑤:ガク片形成期、⑥:花卉形成期、-:未調査を示す。

□ は調査株すべてが未分化株がなくなった日。

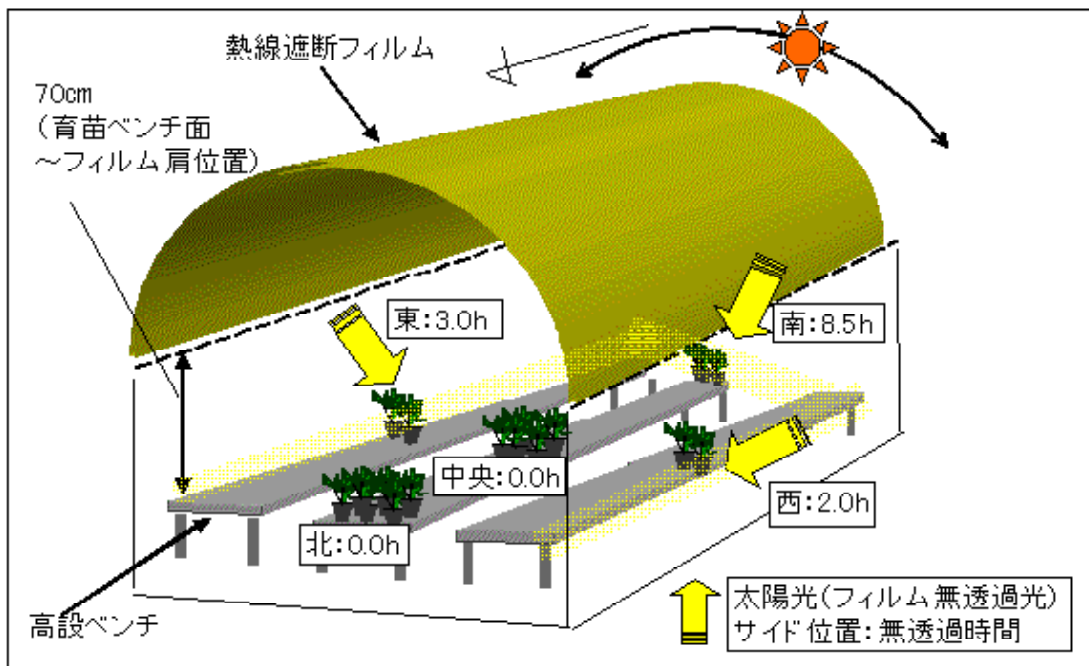


図1 ハウス内の苗の位置と太陽光のフィルム無透過時間