

1. 成果名 ハウスイチジクにおける根域局所加温技術

2. 成果の内容

根群の集中する畝部分にマルチをし、マルチ下に暖房機からの温風ダクトを設置した。マルチは加温開始の1週間前に設置し、加温開始とともにマルチ下を温風により加温し、最低室温は18℃から15℃に下げて管理した(図1)。この方法により地温は2~3℃高くなり(図2)、発芽・展葉、新梢の初期生育が促進された。夜間の暖房温度を3℃下げると収穫時期は2週間遅れたが、根域加温をすることで、収穫の遅れは1週間となった。収量や果実品質には影響がなかった。試算では単純に暖房温度を3℃下げると重油消費量は25%程度削減されるが、根域加温を行う場合は15~20%の削減になると見込まれる。また根域加温の実施に当たっては、チューブやペンタイプの点滴器具によりマルチ下へかん水ができる方法が必要であり、また施肥についても、養液によるかん水同時施肥を行う、緩効性肥料による基肥一回施肥を行うなどの工夫が必要である。収穫時期の遅れを生じない根域局所加温を含めた温度管理技術については検討中である。

3 具体的データ

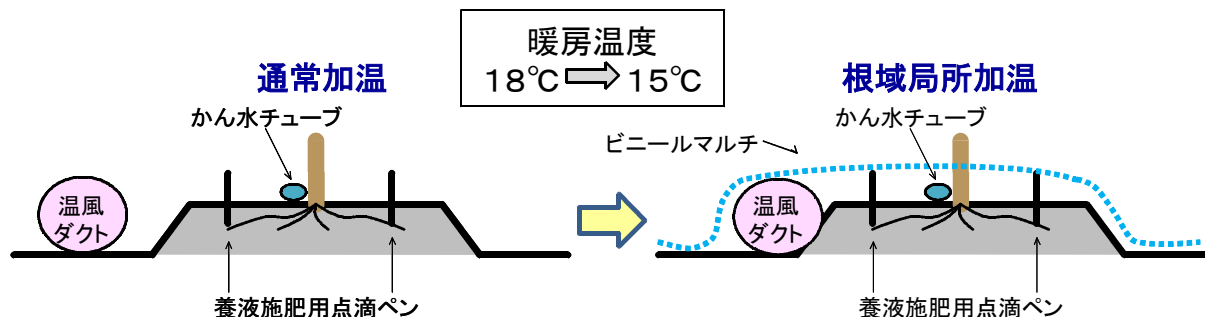


図1 ビニールマルチを用いた根域局所加温の方法

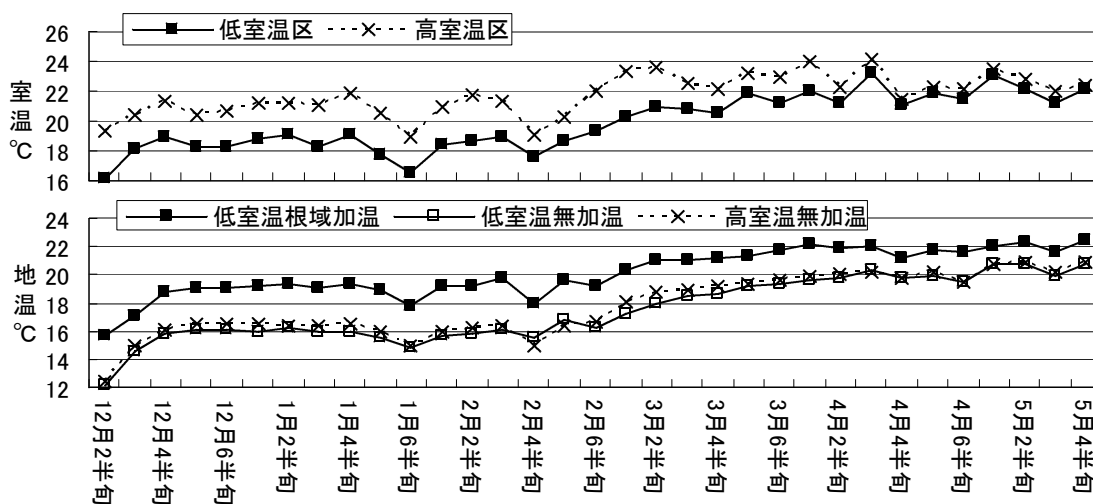


図2 試験時の室温と地温(半旬別の日平均)

連絡先：愛知県農業総合試験場園芸研究部
 落葉果樹グループ 上林義幸
 TEL：0561-62-0085(内 523) FAX：0561-63-7853