

小ナスのハウス栽培における問題点と対策

福留 弘 康

緒 言

指宿地方では、温泉熱を利用した小ナスの超促成栽培が植物試験場で開発した技術および品種を利用して、大正末期より行われている¹⁾。

著者は本学に赴任して以来、小ナス栽培に取り組み、5カ月余りが経過しようとしている。その間に、施設整備、土壤消毒、は種、管理及び収穫など一連の作業を行ってきた(第1表)。その結果、植物試験場で小ナスを栽培するにあたり、種々の問題のあることが判明したので検討した。

問題点と改善策

1) 環境について

小ナス(御幸千成)の栽培に必要な温度は18~32℃、昼間は22~32℃、夜間は18~20℃とされている。植物試験場のビニールハウス内では昼間の温度は足りているが、夜温が17℃を下回る日が多い。そのためにビニールの内張りや温泉-水熱交換器で造成した温水を用いた温水-空気熱交換器による温風ダクト送法を行っているが、まだ温度が不足している。

次に、湿度の問題があげられる。ビニールハウス内に温泉が流れているため蒸気による多湿がみられる。湿度が高いとキンカク病や灰色カビ病の発生につながり、それが果実に発生すると商品価値がなくなる。

多湿を避けるため、特に昼間には、時々天窓、サイド、出入口の開閉を行い、病気発生防止のためにトップジンM等の殺菌剤を散布する必要がある。

2) 害虫について

今までに発生した害虫として、ハスモンヨトウ、チャノホコリダニ、ミナミキイロアザミウマがある。特にミナミキイロアザミウマは、農薬に対する抵抗力が強い。ミナミキイロアザミウマに薬剤免疫をつけさせないために、現在3種類の薬剤を輪用している(第2表)。多発時には、週に3回位散布すると効果的である。

V A菌の施用効果を調査するためランダムに20株を選んだが、その株のほとんどがミナミキイロアザミウマの被害を受けた。調査用株には3種類(赤・橙・薄青)の色札を付けたところ、その札にミナミキイロアザミウマが反応し、誘引される可能性が考えられた。以前ネットメロンにもそのような現象がみられたため、これについて調査してみたいと思う。

3) 用土について

小ナスにはアオガレ病やネマトーダが発生しやすく、これを防ぐために消毒土を用いる。消毒法として土を外に運び出し、まとめて蒸気消毒する方法をとった。しかし、この方法は大変な労力が必要である。土壤消毒の省力化をはかるため、土もれ防止と敷網が蒸気熱で溶けないように寒冷紗

を栽培床に敷き、その場で蒸気消毒できる方法を行った。また、クロールピクリンによる消毒法も検討中である。

灌水を続けると、用土が単粒構造となり、水はけが悪くなる。この現象を防ぐために、次回からは床土にくん炭をまぜて栽培することを検討している。

要 約

小ナスの栽培をするに当り、温度の確保、湿度の問題、薬剤散布の改善点、土壤消毒法を指摘し、解決の方法を検討した。今後、生産農家にとり有利な情報が提供できるようにさらに努力したい。

引用文献

1. 鹿児島高等農林学校.1926. 鹿児島高等農林学校指宿植物試験場温泉熱利用促成栽培試験報告. 1~56.

第1表 小ナス栽培の作業暦(1992)

作業内容	月 日
は 種	7. 27
鉢 上 げ	8. 6~10
定 植	9. 9
元 肥	9. 25
追 肥	12. 4

第2表 発生した害虫と使用した薬剤(1992)

使用薬剤名	害 虫 名		
	ハスモンヨトウ	チャノホコリダニ	ミナミキイロアザミウマ
DDVP乳剤デス	○		
トクチオン乳剤		○	○
アグロスリン乳剤			○
バッサ乳剤			○