

栽培種目：メロン

ネットメロン〈タカミレッド〉栽培の再挑戦

—期待通りの収穫を目指して—

チーム名：酒井根 CF

氏名：三浦充雄（代表）・傍島秀志・湯橋信公・斎下和彦・古幡史朗

〈要約〉

昨年栽培に失敗した高級メロン2種の内タカミレッド栽培の再挑戦記録である。

まず真の失敗原因を解明するため、タカミレッド開発元の育種研究会に結果データを送り原因の調査をお願いした。原因をその病徴から「蔓枯れ病」とした我々の判断は誤りで、「育苗過程での不適切な温度管理が苗を老化させ、収穫手前で樹体が力尽き枯死した」との結論が双方合同の会議で明らかにされた。再挑戦のためには、老化苗の発生を防ぐ適切な温度管理が必須で、そのために夜間の温度低下を防ぐ温室内設置のサーモスタット付き小型温室箱を開発し、この中で播種からポットに移植するまでを管理した。圃場への移植は、事前に十分に地温を高めた厚めの農ポリトンネル内に、本葉4枚に育った苗を持ち込み定植した。以降整枝や剪定は必要最低限（原則放任）として開花期を待った。6月中旬から7月中旬までは雨天多く低温が続き、開花も一斉ではなくダラダラ続く為人工交配は難しく、トンネルの農ポリの裾上げで昆虫を誘導する自然交配を実施した。断続的に降る雨でトンネル内に雨水が侵入し温度低下を招くことになった。更にこの時期、カボチャから伝播したうどん粉病に罹患し数回の

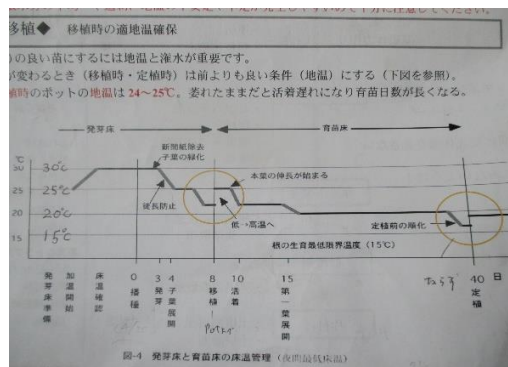
ダコニール散布も雨で効果薄く葉全体に病徴が広がった。7月27日には生長点まで枯れが進みついに力尽きた。果実にネットも形成されたものもあり収穫まであと一步の段階であった。残念！

（初めに）

育種研究会で推奨された育苗中の温度管理では下図のように自在に温度を上下できる環境及び体制が必要となる。我々の太陽光依存の温室環境では日中は40℃以上、夜間14℃以下となる。まずは夜間温度を上げて25℃にする環境が必須であり、そのためにサーモスタット付き温室箱を開発設置した。日中の高温を防ぐ手立てとして温室箱に布の覆いをして凌いだ。ただし、苗の徒長防止や活着のために温度を上げ下げする機能は実現できなかった。

【推奨された温度管理】

公益財団法人 園芸植物育種研究所資料



1. 実施方法

1) 育苗（あけぼの山より借用の温室内）

温室内は昼 40℃、夜間は 11℃～14℃に低下するので夜間の暖房が必要である。4月20日に播種した発泡スチロール箱を温室箱にセットして、光センサーで暗くなったら夜間とみなして 25℃に上げ、明るくなったら暖房を止め自然光に任せることにした。ところが最高最低温度計で確認すると、最低温度が一向に上がらないことが判明。原因は光センサーが明るくなる午前 4 時過ぎの最低温時には暖房を止めてしまうためであった。光センサーでは温度管理が無理と判断してタイマー管理に変更して対応した。しかし温度管理が正確であれば発芽は 3 日程で済むのに 1 週間ほど掛かってしまった。この後、子葉の展開を待って、播種後 12 日（4 日遅れ）で温室箱から出して、温めておいたポットに移植したが、温度を下げるなどの推奨方法は難しすぎて行わなかった。移植したポットは温室箱から出して定植まで温室内の室温（13 度～40 度）に晒したためか急速に成長して、予定より 3 日ほど早く、多少徒長気味（高温と水分過多も影響か）の本葉 4 枚の苗に仕上がった。

2) 定植

酒井根圃場の 1 等地に定植 1 カ月前から施肥、給水、マルチングして地温 20℃以上に温め、厚手の農ポリでトンネル掛けした用地を準備した。播種後 40 日（5 月 27 日）で出来上がった苗 10 本を定植した。

【交配での問題】

定植後は順調に推移したが、6 月に入り梅雨寒の雨天、曇天が長期間続いた。このため受粉が困難。昨年の経験から人工交配は諦め自然交配を目指していたため、低温下で農ポリの裾を上げて昆虫を誘導する自然

交配を目指したため、トンネル内の温度が低下したこと、雨のため昆虫の飛来も少なく受粉が遅れ、なかなか結実をみなかった。

【うどん粉病大発生】6 月初めから隣接のカボチャ畑でうどん粉病が大発生し、6 月 29 日にはメロンも感染して汚染が進行した。農薬ダコニール散布で蔓延を食い止めようとしたが雨で樹体が濡れるためか効果が表れず 7 月に入っても一向に収まらず、7 月中旬に、うどん粉病対策の切り札である治療型農薬「サプロール」噴霧を試し効果大を確認したが、時すでに遅しであった。7 月も悪天候が続きうどん粉病が蔓延したが、この間、果実は少ないけれどソフトボールほどの大きさから子供の頭程に育っていた。

【全滅】7 月 27 日、雨模様の中トンネルの中を覗いたところ、殆どの樹体は生長点まで枯れが進みぐったりしており、頑張ったが力尽きたようだ。

【使用薬剤】

殺菌剤（予防薬）ダコニール 1000 乳剤、
殺菌剤（治療剤）サプロール乳剤
うどん粉病には効果大
殺虫剤（土壌害虫用）ダイアジノン 5 粒剤、
殺虫剤（ウリハムシ、アブラムシ駆除用）
ダントツ水溶剤 効能通り効果大
殺虫剤（誘因剤）デナボン S ダンゴムシ等

2. 結果(栽培経過)

- ・4 月 20 日 メロン播種
発泡スチロール箱に筋蒔きしたものを温室箱に設置（夜間の気温低下対応）
- ・4 月 28 日光センサー⇒タイマー管理へ
- ・5 月 2 日 ポット上げ（ポットへ移植）。
- ・5 月 27 日 酒井根圃場に苗 10 本定植
- ・6 月 11 日 メロンの整枝、剪定
- ・6 月 17 日 トンネルの裾上げ（自然交配）

- ・6月29日 うどん粉病罹患ダコニール
1000 水溶液散布
- ・7月20日 ダコニール散布。複数回散布
効果薄し
- ・7月22日 サプロール散布 病変少し落
ち着く
- ・7月27日 生長点まで枯れ進み、全株が
枯れてぐったりしていた。
- ・7月28日 全滅と判断
一部果実はネットも出ていたが食べて
みても甘味は少なかった。

3. 考察

高級メロン栽培への挑戦は、2年続き
であと1歩というところであつけなく幕
切れとなった。懸案であった温度管理も
曲りなりにも実現できた中で、以下に失
敗の要因を考察してみる。①苗が今回も
老化苗だったのではないか。温度管理に
一部失敗しており、多少徒長気味でもあ
ったことから、根張りが強いとは言えな
い老化苗だった可能性はある。②天候不
順の影響も大きかったと思う。6月、7月
は、ほとんど毎日が曇天か雨降りで晴天
は数えるほどであった。このため地温も
20℃を保てなかった可能性がある。③う
どん粉病の大発生も影響したと思われる。
基本的にうどん粉病は好天で乾燥してい
るときに発生すると考えられてきたが今
回のように雨天、曇天続きでじめじめと
した気候でも発生することが判明。メロ
ン樹体がうどん粉病との闘いで体力を消
耗したことも事実であり、もっと早く治
療用農薬サプロールを使用すべきであっ
たと悔やまれる。

4. 終わりに

2年続きの失敗でがっかり来ている、
当分再チャレンジの気分にはなれないが、

いつの日か再チャレンジしたいと思う。

園芸植物育種研究所にはメロン栽培
全体について指導を受け、「蔓枯れ病」を
同定するため土壌の検査までしていただ
き（結果は蔓枯れ病の菌は検出されず）
大変お世話になりました。多謝。

参考文献 ; アムス・タカミメロン栽培
技術講習会資料〈園芸植物育種研究所資
料〉

サーモスタット付き温室箱(湯橋氏作成)



ポットに移植。温室内の苗



苗もだいぶ成長した



酒井根圃場
曇天の中の定植作業



酒井根圃場
天候不順でも健気に成長



酒井根圃場
好天の日には果実も成長
この後、うどん粉病大襲来



以上