

半促成スイカの着果安定について  
(第3報) 着果安定に対する栽培改善について

北嶋秀臣・石田豊明・古田勝己  
(熊本県農業試験場園芸支場)

KITAJIMA, H., ISHIDA, T. and FURUTA, K.  
Studies on the Sure Method for Fruit Setting of Watter-Melon  
Plants in Semi-Early Type.  
(3) On the Reform Measure of Culture for Fruit Setting.

近年作型前進に伴う低温、寡日照下での着果の不安定が栽培上の問題となっている。そこで着果を安定させる生産技術を確認するため、3ヵ年にわたって栽培及び環境条件について検討したので、ここにとりまとめて報告する。

1. 夜温は交配期のみを保温する方法で12℃、15℃、18℃を検討したが、3℃程度の差では収穫数及び収量に差を生じない。しかし、6℃の差がつけば高温区がつる伸びが早く、従って早期の着果で優れ収量も顕著に高くなった。ただ、夜温が高いと草勢がおう盛になりすぎるためつるほけ現象をひき起こすし、12℃では若干低すぎると思われる。

栽培期間中を通しての夜温は13℃と無加温(10℃程度)について検討したが、収穫数、収量ともに差がなかった。以上から、栽培期間を通しての保温は10~13℃が適当と判断され、さらに受精促進としての交配期の保温管理は15℃程度がよいと考える。

2. 昼温は25℃、30℃、37℃で検討したが、30℃が一番良好な結果を得た。

3. かん水量は pF 2.3, pF 2.6, 無かん水で検討したが、pF 2.3が最も優れていた。

4. 施肥量は緩効性肥料の全量基肥、全層施肥で検討したが雌花の充実を図り株の力をつけるにはやはりある程度の施肥量は必要であり、検討したなかでは2 kg/a がよかった。

5. 品種は“翠章”と“天竜2号”で検討したが、“翠章”が“天竜2号”より収穫数で多い傾向が認められた。しかし、収量においては差がなく、株当たりの生産力には差がないものとする。

6. 着果剤は数種について、単用及び混用で検討したが、そのなかでベンジル・アデニン(1%液)の花梗処理が一番有望であった。ただ、ベンジル・アデニンは薬害を起こさないように、処理する際に注意が必要があることと、単為結果性に欠ける点が問題点として残ろう。

7. 整枝は子づるの2本仕立と3本仕立で検討したが、収量においては差がなく、収穫数において2本仕立がまさる傾向にあった。

また、摘心処理について検討したが、摘心処理は収穫数で優れ、収量でも多い傾向があり、着果安定技術として有効であることを確認した。

この摘心処理の方法は人工交配した直後にその子づるの先端を摘心するもので、その雌花から摘心位置まで6~8葉が存在することになる。従って、この間にもう一花雌花が開花するため、交配の機会がもう一回あることになる。

以上から、着果安定の生産技術としては、夜温10~13℃(交配期の約2週間は15℃)、昼夜30℃、かん水点 pF 2.3(栽培期間を通しての一定かん水量) 施肥量窒素2 kg/a(緩効性肥料の全量基肥として)、“翠章”、ベンジル・アデニン(1%液)の人工交配直後の花梗部塗布、子づる2本仕立法、人工交配直後の摘心処理などがあげられる。なお、前述の要因以外では、開花期の気象が開花期におよぼす影響の高いことが知られている。しかし、人為的に制御できる栽培要因としては、前述の事項につきと思われる。したがって、悪天候条件下といえども、温度管理から整枝及び摘心処理までの個々の栽培要因を組合せ、改善することによって、より安定した着果が期待できるものと確信する。