

メロンの作型と品種生態に関する研究

川崎重治, 斉藤久男, 田中政信

(佐賀県農業試験場)

KAWASAKI, S., SAITO, H. and TANAKA, M.

On the Growth Habits in Relation to Producing Season of Melon Varieties (*Cucumis melo* L.).

佐賀県では今後の果実類の消費動向の推移に対応した特産地形式を意図して、昭和45年以来、ネット型メロンを栽培しているが、筆者らは生産技術の体系化に必要な着果安定や品種生態などに関する一連の試験を実施してきた。作型と主要品種の生態特性について過去3ヶ年間行なってきた試験結果を取まとめ、作型設定と品種選定に関する二、三の知見を得たので、その概要を報告する。

試験方法

1. 供試品種とは種期

年度	昭和45年	昭和46年度	昭和47年度
供試品種	ホマレ, キング3号 サンライズ, クイン, サニー, ポープ, プリンス, キンショウ, ほか15品種	ホマレ, キング3号 コザック, サンライズ, クイン, サニー, ポープ, キンショウ, ほか3品種	ホマレ, キング3号 コザック, ふかみどり サンライズ, クイン ほか5品種
は種期	Ⅲ, Ⅳ, Ⅴ	Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ, Ⅳ, Ⅴ, Ⅵ, Ⅶ, Ⅷ, Ⅷ	Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ, Ⅳ, Ⅴ, Ⅵ, Ⅶ, Ⅷ

2. 規模 1区5~10株, 2区制

3. 耕種法

年度	昭和45年	昭和46年	昭和47年
栽培株式	トンネル栽培	パイプハウス栽培	パイプハウス栽培
育苗法	もみがらくん炭育苗 (25~30日育苗)		
整枝法	Ⅲ親づる1本仕立, 10~13節2果着果 Ⅳ子づる2本仕立, 10~13節2果着 株当たり4果着果	子づる2本仕立, 25節摘芯, 10~13節2果, 株当たり9果着果, 結果枝3節摘芯	
うね幅間	Ⅲ 2.5m × 0.4m Ⅳ 2.5m × 0.5m	2.5cm × 0.4cm	
施肥量 (kg/a)	N-2.5 P ₂ O ₅ -2.0 K ₂ O-2.5 元肥重点	N-1.5 P ₂ O ₅ -1.5 K ₂ O-1.5 元肥重点	N-1.0 P ₂ O ₅ -1.0 K ₂ O-1.0 全量元肥

4. 果の形質調査 収穫は各品種の適期(開花後43~55日)に行ない、3~5日間常温で貯蔵した後調査した。

調査結果と考察

1. 草勢と耐病性

1~2月は種を除き、生育期が20℃以上の高温期に遭遇する作型では、各品種ともきわめておう盛な発育を示し、とくに5~7月は種期で日立った。病害の発生は、ウドンコ病には各品種とも耐病性で発病しないが、べと病、蔓枯れ病、蔓割れ病などについては判然とした傾向は認められなかった。

2. 着果性

雌花の着生は品種や作型による違いは少ないが着果性は春作で3~4月中旬までに開花する場合において、サンライズやキング3号がやや着果しにくい。しかしほかの時期ではその差はみられなかった

3. 開花後の成熟日数

品種特性として異なることは当然であるが、開花後の気温と関係し、平均気温で25℃以下に相当する5月下旬までに収穫できるは種期や8月は種では長い。サンライズは48日、コザック、ふかみどりは55~60日近くを必要とした。6月上旬から高温期にかかる場合は7~10日前後縮まり、とくに7~9月に収穫するサンライズは36~40日となる。

4. 収穫果の諸形質

1) 果重量の変化

各品種とも共通した傾向で、開花後の平均気温で20℃を境に判然とした違いがみられる。3~4月中旬以前に開花するは種期では、小型化して中~小球が多い。また秋作でもおそいは種時にも同様なことがいえる。しかし、20℃を越える場合は発育量が急増し、とくに6~8月上旬にかけて開花した果実は著しく肥大が進み大型化する。このことは開花後の温度条件が強く関与する以外に、果重量と正の相関がある含有種子数に関係する授粉量や花粉の稔性などが時期的に違うものではあるまいか。

2) ネットの発現

品種と作型によって顕著な相違がみられ、1～2月または8月は種の場合、よく発現して満足できる。しかし、6月下旬から10月上旬にかけて収穫する作型では、ネットの発現が著しく悪く、坊主球となる。品種間ではサンライズやクイン、ホマレなどにその傾向が強いが、ふかみどりは比較的に安定している。またウィンター型でもネットの発現がみられた。

へた部の離層の発達については、肉質の変化と同じ傾向である。ふかみどりは全く離層を形成しないがほかの品種ではいずれの作型をとわず離層が発達した。

3) 果肉の厚さ

果重量の推移に近似しており、大球化する3～7月は種の各作型で厚く、とくに外皮部の肥厚が目立つ。

4) 糖度の推移

ネットの発現傾向と同じく、品種と作型によって顕著な違いが認められる。各品種とも果の発育期が平均気温で25℃以上に遭遇する作型の場合は、糖分蓄積が不十分で糖度が著しく低下する傾向を示す。なかでも7～9月の収穫期はもっとも低い。この典型的な品種はサンライズでしかも糖度の変異が大きい。しかしクインやホマレ、ギンショウ、コザック、ふかみどりの各品種は常に13～15度と高く、また作型間の変動が少なく、安定している。

5) 肉質と貯蔵性

判然とした相違がみられ、収穫が平均気温で20℃

前後またはそれ以下に遭遇する作型は肉質の軟化が少なく、貯蔵性が高い。とくに8月は種で11月以降に収穫する場合は、軟肉種のサンライズでも10～15日の貯蔵に耐える。しかし、25℃以上の6月中旬以降10月上旬にかけて収穫する作型では変質が著しくサンライズ、ホマレはその傾向が強い。コザック、ふかみどり、キンショウなどは各作型とも変質は少なく、貯蔵性がよいことは作型設定と品種選定上注目すべきであろう。

5. 総括

メロンの商品性に関連する果の形質は、1～2月と8月は種の場合、糖度と貯蔵性をもっとも安定して優品が得られる。6月から10月にかけて収穫する作型は、大球となるが外観はもちろん質的にも著しく劣る。しかし、このような傾向は品種間に顕著な相違がみられる。すなわちサンライズは作型間の変動が大きい。ふかみどり、コザック、ギンショウなどは全く安定した独特な肉質をもっている。

以上の様な果の形質の時期的な変動と当地方の気象条件ならびに市場性などからみて、実用的な作型は1～2月は種の春作と7月下旬～8月上旬は種の秋作と思われる。春作は前進作型ほど有利であるので、開花期の簡易加温およびミツバチによる虫媒、ホルモン剤の処理など着果促進技術の導入を図る。秋作はウイルス病や土壤病害の防除と風害対策が問題となる。

品種はマクワ型は5～6月を除きは種期の適応性が広いが、ネットイド型では5月中旬から6月下旬までの出荷と秋作にはサンライズが適する。緑肉種のふかみ

どり、コザックはサンライズと同様に利用できるが、サンライズで問題となる6～7月収穫時にその本領が十分に発揮される。生態型の異なるアイボリー、ハネデューについてはさらに検討を加えたい。

第1図 は種期と収穫期との関係

