

良質メロン作りのカンドコロ

北海道立中央農業試験場園芸部

山谷吉蔵

気候風土を考えて

露地メロンの原産地はアフリカ、中近東といわれ栽培も中央アジア、米国西海岸が多く、これら地方の気候風土は大平原や砂漠で降水量の非常に少ない乾燥する地方で昼夜間の温度較差の大きいところである。これらの地方と札幌、東北で栽培の多い山形と比較すると第1図の通りで原産地に近い気候で降水量の少ない湿度の低い北海道が栽培条件もよく良品質のメロンが生産できる。ただし道内でも気候に不適な地方があり、栽培技術が優秀でも苦労して良品の出来ない地方もあるので、十分調査して栽培計画を立てるべきである。

土壤条件を考えて

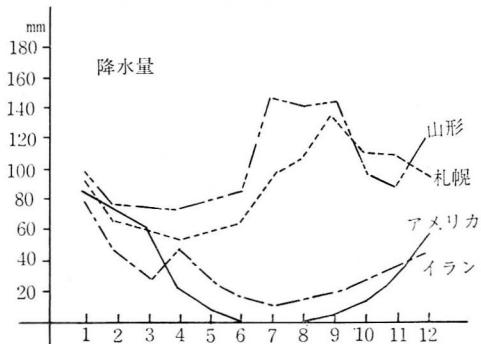
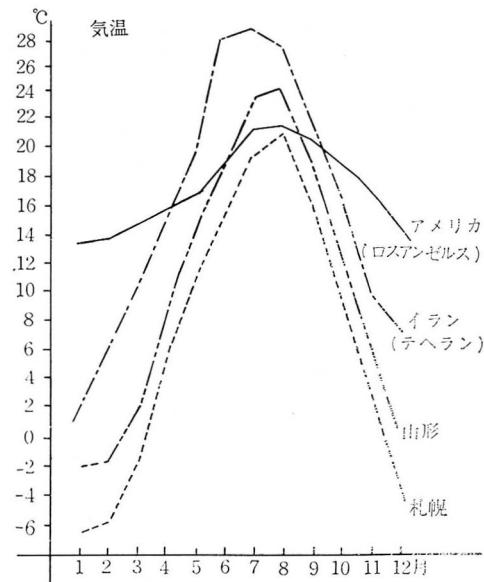
道内のメロン栽培地は海岸砂丘地、丘陵地、火山灰地、沖積地などで土壤の種類も多く多様である。

中央農試で産地の土壤実態を調査した結果は第1表の通りで、土層の孔隙分布の状態は第2表のとおりであり、主要産地のメロン栽培に対する土壤の改善対策としては大要次のとおりである。

(1) 札幌市手稲の砂質土壌では粗孔隙が過大であり有効水が少ないので栽培には灌水が必要で、

第1表 主要メロン産地の土壤理学性（中央農試）

地名	土性	粗砂	細砂	シルト	粘土
農試低地	河成沖積土	8.0	34.2	31.9	25.9
農試高台	崩積土	25.1	13.0	41.2	20.7
三笠市本郷	河成沖積土	2.8	49.4	32.7	15.1
札幌市手稲	海成沖積土	83.0	15.9	0.6	0.5
長沼町幌内	火山性土	74.4	7.4	12.4	5.8



第1図 メロン産地の気候

少量で多回数の灌水が品質（糖分）の保持を決定する。類似の土壤として駒ヶ岳山麓地帯がある。

(2) 長沼町幌内及び農試高台の砂壤土系の火山灰、崩積土では粗孔隙、易有効水も多くて孔隙が

第2表 土層別孔隙分布の変化（中央農試）（%）

調査地	月日	表層	下層	表層 易有効水	下層 易有効水
		0~5cm 粗孔隙	10~15cm 粗孔隙		
農試低地	6.29	11.8	12.0	12.4	11.5
	9.12	6.6	3.9	5.0	6.0
	10.9	6.5	4.1	7.2	7.7
農試高台	6.20	14.0	13.8	14.2	14.8
	9.21	8.3	7.5	12.8	12.8
札幌手稻	6.9	37.6	34.5	6.8	9.2
三笠本郷	6.8	22.6	22.2	8.1	8.7
	8.18	10.8	11.7	8.3	9.5
長沼幌内	6.8	24.6	25.8	15.7	15.7
	8.18	17.3	11.1	19.8	23.1
	9.17	13.8	17.4	14.3	15.6

第3表 品種比較成績(中央農試)

(44年～47)

品種名	果肉色	熟期	収量	果重	糖分	肉厚	日持ち	ネット	生育	病害		
										ベト	タソン	ウンドコ
サンライ	ズーリー	P	○	△	○	○	△	○	○	○	○	△
デル	クス	P	○	△	○	○	△	○	○	○	○	△
シピ	ング	G	○	○	○	△	○	○	○	○	○	△
ナ	オ	W	○	○	○	△	○	○	○	○	○	△
カ	ス	G	○	○	○	△	○	○	○	○	○	△
ホ	ス	G	○	○	○	△	○	○	○	○	○	△
北	ユ	P	○	△	○	△	○	○	○	○	○	△
フ	ジ	P	○	△	○	△	○	○	○	○	○	△
オ	ア	W	○	○	○	△	○	○	○	○	○	△
キ	ル	G	○	○	○	△	○	○	○	○	○	△
強	エ	G	○	○	○	△	○	○	○	○	○	△
ス	キ	P	○	○	○	△	○	○	○	○	○	△
号	3	G	○	○	○	△	○	○	○	○	○	△

第4表 品種比較成績(48年中央農試)

※P 鮓肉色 G 緑肉 W 白肉

品種の選定を考える

本道では戦前に温室メロンのアールスと露地メロンのスパイシーの一代雑種が育成され、戦後急速に栽培面積が増加したが、鮭肉色の北海道キング系はカロチン臭が強く甘味の多い品種で、道内消費として喜ばれてきたが近年輸送の効率化とともに府県移出が試みられると日持ちが悪い、カロチン臭が強い、大き過ぎて外観が悪いなどの不評があり、新しい緑肉種の育成が要望され府県、道内で新しい品種が育成されてきた。中央農試で44年より品種比較試験を行い、その結果は第3表、第4表のとおりでいずれも一長一短はあるが日持ち、食味、耐病性にすぐれた品種が育成されている。販売する市場、栽培する土地条件、栽培技術を考えて品種選定を行うべきで、背伸びして高級品の生産を考えて品種を選定すべきでない。

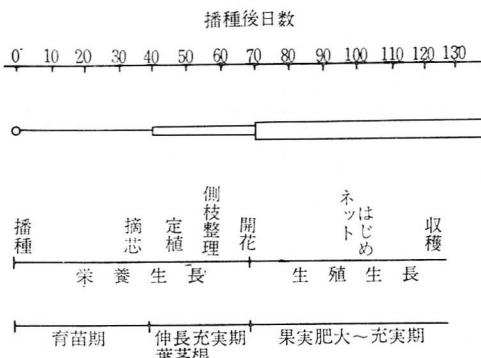
道内主要産地の価格と前年出荷比は第5表のとおりで、同じメロンでも価格差の大きいのにびっくりさせられる。栽培技術の差と販売技術の差が現れている？

メロンの一生をのみこんで

メロンの一生を3期にわけて考えると第2図のとおり。①育苗期=播種より40日ぐらい、良い苗を作り将来の立派な主蔓を伸ばすために摘心を育苗の後期に行う。苗半作といわれる期間である。

②茎、葉、根の伸長充実期=根は広く土中に張り、茎葉も十分生長させ果実を育てる準備をする期間で、定植後開花まで30日ぐらいである。

③果実肥大充実期=開花から45～50日ぐらい



第2図 メロンの一生を三期に分ける

でこの期間の前半3分の2ぐらいは果実の肥大が盛んなときで、後半の3分の1は果実の内容を充実する期間であり、この間に肥料切れ、病気に掛ると糖分が低く、販売できない果実となる大切な商品の仕上げの期間で目の離せない時期である。

育苗は順調に

育苗のもとは床土と温度で、適温を保ち、好適な物理性（特に孔隙量）を持った床土で作ること。従来は園芸土を前年夏から積上げ、切返し消毒を行ってきたが、均一な床土を作るのは困難であった。最近は簡易な床土で安価で材料の入手容易な床土との目的で中央農試で実用化したものを紹介すると、第5表のとおりで、道産ピートモスを主体として火山灰又は砂土、あるいは穀殼燻炭を等量混合することが好適な物理性を持った床土が得られる。なお育苗鉢はポリ鉢のほかにジフィーポット等の使用が良く、30～40日の育苗期間では径10cm位の大きさで十分である。

適温は発芽30°Cくらい。育苗25°Cぐらいで発芽後双葉が開ききらないうちに移植（鉢上げ）する。

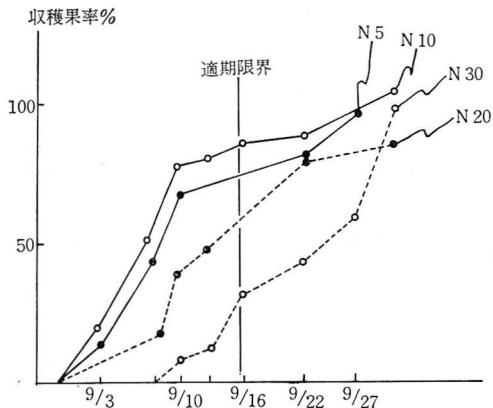
第5表 簡易床土の処方箋（中央農試）（案）

ピートモス（道産泥炭1l当り過石2.3g, MGカル4.6g混合）火山灰又は砂土をピートモスと等量混合する。

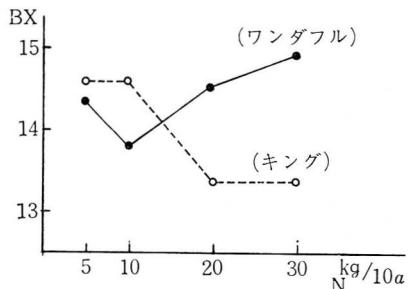
施肥量 1株当たり径10cmポリ鉢, 600ml床土当たり
アンモニウム硝酸444号 700mg, 硫酸100mg

施肥量は控え目に（特に窒素は）

施肥量の決定は土壤、栽培型、栽培法、品種により異なるが、トンネル、マルチ栽培での窒素量と収穫日、糖分を比較したのが第3図、第4図である。窒素量が増加すると適期内の収穫果数が減少する。すなわち窒素量が多くなると収穫期が遅れ、糖分は鮭肉色品種では低下しないが、白肉色品種では低下するよう品種により差がみられる。また土壤の種類によっては窒素量の増加とともに濃度障害が現れ、10a当たり窒素量で砂質土15kg、火山灰土10kg、長沼崩積、沖積土で15kgで障害が現れた。以上から窒素は5～15kg位を基肥と追肥に分けて有機質を主体の施用と初期生育の



第3図 N量と収穫日別比率(中央農試)



第4図 N量と糖分(中央農試)

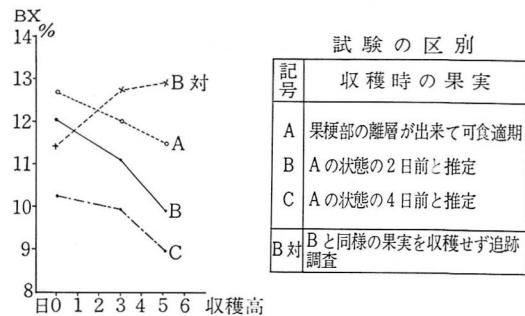
促進のための速効性肥料を用いることが必要であろう。

定植は活着が第1条件である

活着の条件は地温で最低が15°Cで高い温度程活着が良い。マルチ栽培では肥料を施してから長い日数を経過して定植したり、施肥後日数を経過して降雨後に再耕鋤せずマルチを行い、そのまま定植すると濃度障害の起きる危険がある。なお、鉢割れ苗及び生育不良苗は定植しない方が良い。(欠株となる)深植はキヤンカーの原因となる。

栽植密度と整枝

蔓2本仕立、一方整枝1株4果では10a当たり500~600株が標準で品種により異なる。1株当たりの占める面積を広く取ると果実の肥大が十分で良品質のものが取れる。糖分の決定は気候、施肥、葉面積で決まり、1果当たり葉数が50枚位必要といわれ、この葉が収穫まで健全であることが糖分の保



第5図 収穫時期と糖分(48年中央農試)

証になる。着果節位は7~9節の孫蔓に着果させ、孫蔓は葉を2枚つけ摘心する。低節位に着果すると扁平果に、10節以上の節では長形果が出来易い。摘果は卵位の大きさで行い日付札を必ず着けること。

管理はメロンを観察して

換気の方法は裾換気と穴換気があり栽培法、気候、トンネルの大小で決定する。高温障害、葉やけ、低温に注意し、特に気象状況には十分注意し、天気予報などにより対策を考えること。

収穫適期について

可食適期と販売のための収穫適期とは異なる。出荷の時12%の糖分が2日過ぎて消費者の食べる時は約1%位低下し肉質が軟化する。1番味の良いのは可食適期(ヘタ離れの時点)まで畑で蔓が付いて成熟したもので甘味が十分である(第5図参照)。ただしこの頃収穫したのでは日持ちが悪いのでヘタ離れの2日前に収穫する。収穫後は涼しい納屋などで箱詰めを行って果実の温度をできるだけ下げる事が日持ちを良くし甘味と肉質を低下させない方法である。取扱はていねいに行うこと。

第6表 札幌メロン産地別平均価格(48年)

地名	出荷前年比	47年		48年		地名	出荷前年比	47年		48年	
		%	円	円	円			%	円	円	円
夕張	81	123	172			月形	192	199	172*		
追分	147	116	100*			札幌内	107	81	98		
三笠	66	80	91			東山	109	123	125		
発足	177	95	97			日原	127	129	141		
長沼	94	82	78*			栗山	134	102	96*		
伊達	228	117	124								

*印 前年より安値