

# 合理的な苺の育苗と

## 定植について

田村 勉

苺は気候に対する適応性の汎い作物で暖地から寒地に至るまで良く生育し、北海道のように果物の少ない寒冷地方では初夏の訪れとともに他の果物に魁けて味合う苺の味覚はまた格別で、栄養の見地からしても極めて重要な果物である。

戦時中一時衰退していた苺の栽培も、ここ二三年來優良品種の採用による品種更新並びにこれが普及と相俟つて戦前を凌ぐ隆昌を来し、生果としては勿論、近年パン食の普及とともに加工品の需要も頓に増加したために、栽培業者の立場から見ても非常に有利な、見透しの明い果物として一般の注目を浴びるようになった。作物の種類を問わずその性状を良く呑み込んでおくことが栽培を有利に導く要素と考えるので、最初に苺の植物として見た栽培に関係のある性質を簡単に述べ、さらに幼苗の育成から定植するまでの期間における気候のついで、三の点について述べてみたいと思う。

### 苺の性質

気候との関係 苺は温度に対しては適応性の汎い作物で、南は九州から北は北海道

に至るまで栽培が行われ、戦前には樺太においても栽培されていた。生育の適温は開

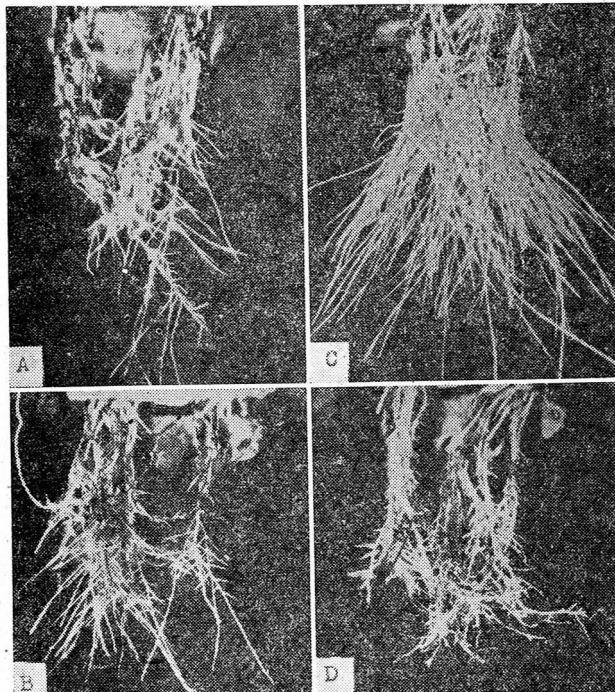
花成熟期には二十〜二十三度（C）で、茎葉の発育花芽の分化時期には日中十五〜十七度（C）、夜間は七〜八度（C）くらいが良いといわれている。あまり高温乾燥の地方では特に根の伸長と花芽の分化が阻害されて成果が上らず、苗床に仮植育苗して綿密な保護を必要とする。この意味からすれば北海道、東北地方などは最も苺栽培に恵まれた（手数のかからぬ）地方といべきである。低温に対しては相当抵抗力を持っているが、地表面温度（五〜六度（C）以下では障害を起し易く、（十度（C）以下になると、根にも生理的障害が多く出るようになる。これは積雪の極く少ない寒冷地帯で栽培する際に問題になることで、アメリカでこのような地方では晩秋に畑の全面に表葉などを用い、四〜五寸の厚さに敷葉を行つてこれを防いでいる。試験の結果では敷葉によつて約二割増収した例が報告されている。

次に雨量について見ると少ない地方では風味が良く、着色も良好で早熟になるが、反面果形が一般に小さくなり収量が上らぬ。

雨が多過ぎると果実は大きく収量は上るが、色や味があまり良くないのみならず、病気に犯され易いからこれが予防には特に注意が必要である。

土壌との関係 このように苺は過乾過湿を嫌うので極端な砂地及び粘質地における栽培は困難であるが、比較的土壌を選ばぬから有機質を多量に使用すれば大方の土地

写真 1 酸性の度合と苺の根の発育



A = (pH) 7.5  
B = (pH) 6.4

C = (pH) 5.7  
D = (pH) 4.4

で立派に栽培ができる。土壌の酸度については試験した人により、また品種によつても多少の差異はあるが、酸性には一般に強く、むしろ微酸性の場合に最も生育が良好なようである。アメリカで水耕試験した場合の根の発育状態を見ると写真一のような

苺の花芽について 葉菜、根菜などはできるだけ花を咲かせぬように苦心するが、苺のように果実を目的とするものは早く花を咲かせて、如何にして立派な果実をしかも早く収穫するかということに栽培の悩みがある。果実を多収するにはまず、優秀な花芽を沢山つくらせるような栽培管理をして行かなければならないから、苺の花芽形

成について少し述べて見る。花芽の出来始める時期は品種によつても異なるが、りんご、なしなどの果樹と同様前年の秋にすでに大部分が完成されているものである故に、この時間の栽培管理には特に注意せねばならぬ。御存知のように多くの作物は日の長さ（日照時間）の長短によつて花芽の

形成が變つて来る。この点を母について検討して見ると、花芽のできるまでは日の長さが十二時間より短い(短日性)ことを必要とし、できた後は日照時間の長短には関係なくなるが、花芽の發育を促進する意味から日照時間の長いことが望ましい。大阪附近では大体九月下旬〜十月上旬にかけて第一花房(頂花芽)ができ、その後十二月下旬まで第二、第三と逐次花芽が形成される。北海道では大阪に比較して秋の日照時間が短く、気温も低いからこれより早く九月中旬頃から花芽が出来始め、その後低温で生育が停止する晩秋まで順次花芽が形成され発達するものと考えられる。このように母の花芽は日照、温度などに支配されるので同一地方においては、親株から早期に出た苗が後に出たものと比し早く花芽ができるといふものではなく、一定の大きさに發育した(本葉六〜八枚)ものは、環境条件が揃つたところで一斉に花芽が出来始めるものである。したがつて本道のように低温(生育を阻止するような)の早く来る地方では、花芽の出来始める頃までに十分肥培をして充実した大苗に發育させて置かなければ、定植した翌年から立派な収穫を収めることは難しい。定植苗を養生する場合は勿論、引続き親株を使つて収穫する場合は發生するランナーをできるだけ早く切除して、植物体の消耗を防ぐなど、本年の収穫は終つたから翌春まで大した手入をする必要がないと放任するようなことがあつてはいけない。

### 母の苗

北海道では苗を一旦苗床に仮植養成した後本畑に定植するようなことはないので、これを前提として述べる。

苗の良し悪し 母に限らず苗の良否が収穫に大きな影響を及ぼすことは今更いふまでもない。母は収穫終り頃以後親株から出たランナー(蔓)が一節おきに子苗を着生

写真 3 フェアファックスの開花生育状況 (定植2年目)



ら割に早く硬く老化して再生能力が衰える傾向があるので、二番苗は苗取りの時期までに相当硬化した古株と同じような状態になつて、苗としての条件があまり良くないといつたようなことが考えられるので、一般にはかようにいわれているのではなからうか、要するに一番苗二番苗というように發生順序によつて苗の良し悪しを云々するのは間違ひで、その發生時期が問題なのである。ただし一番苗は親株に接近しているので、栄養的の点を見ても悪環境に置かれる場合が多いから、この点は栽培管理上十分注意を払う必要がある。北海道の氣候からこれを考へて見ると暖地に比しランナーの出る時期が相当後れるから、できるだけ早い時期に発根したものを苗として用い、降雪凍結時まで十分發育させて根張りを良好にし花芽の發達を促すべきである。苗の大小と収穫第一年目の収量についての試験結果をあげて見ると第一表のようである。

小と収穫第一年目の収量についての試験結果をあげて見ると第一表のようである。

これが秋まで継続される。このうち何番目に出たものが良苗で収量が多いかが問題にされる。一般に二番目に出た苗が良いといわれているが、その理由について詳しく検討されたものがない。前にも述べたように母は高温乾燥に弱く、したがつて暖地であまり早くできた苗は地上部に比し根の發育が貧弱であるのと、母の根は發生してか

物同様多産系の株を選ぶべきは勿論、株によつて奇形果を多くつくるものがあり、また極めて發育の悪い個体もあるからこれらは親株として用いてはならない。あまり古株を親株として用いるとランナーが細く、

第一表 いちごの苗の大小と収量 (二宮)

苗の大小 (匁)	一株当り収量 (匁)	一果平均重量 (匁)
七	三一・一	一・九四
五	三〇・二	二・〇三
三	二三・六	二・一一
	六〇・四	
	五三・二	
	四九・八	

註 苗が大きくなると収量は増加するが果形が小粒になつて来る。ただし北海道では苗が大き過ぎるために果形が小さくて困るようなことはない。

しかも数ばかり多く出て管理に不便なばかりでなく苗の發育が悪い。従来北海道においては母苗の養生について関心がな過ぎたように思われる。現在大学で行つてゐる試験を見るに、十分施肥して肥培した区と然らざる区を比較した場合、肥培区は他の区と比しランナーの發生及びこれから生ずる苗の發育に数段の差異があり、翌年における苗の収穫一年目の花梗数、開花数が多く増収は必定である。少し手数がかかるが繁殖用の親株を予め別の畑に植え、花を摘取つて結果させずにランナーを出し、育苗するようにすれば完璧である。なお苗取時における母苗の取扱いは一般に極めて丈夫なものと考え粗雑になり易いが、根は非常に乾燥に弱く、一旦乾燥すると枯死する恐れがあり活着が悪くなるから、できるだけ丁寧に土を多く付けて他の蔬菜の苗と同様の取扱いをすべきで、運搬するような場合も水を切らさぬように工夫すべきである。

### 定植及びその注意

定植方法 北海道のように比較的粗放な栽培が行われる所では定植後二〜三年はその盛収獲が続けられる。その収量を見ると収穫二年目が最大で三年目以後は漸次減収



し、小粒のものが多くなつて品質も低下して来るのが普通で、これを更新するに當つてその方法を二つに大別し得る。

(一) 普通の方法 畦間二尺、株間一尺くらいに植付けて、減収し始める収穫三年目くらいまでは発生するランナーをできるだけ早く切除して収穫を継続し、その収穫後一畦おきに(一)二畦宛古株を抜取り、残した親株からランナーを出させて苗を養生し他の畑に定植する方法。

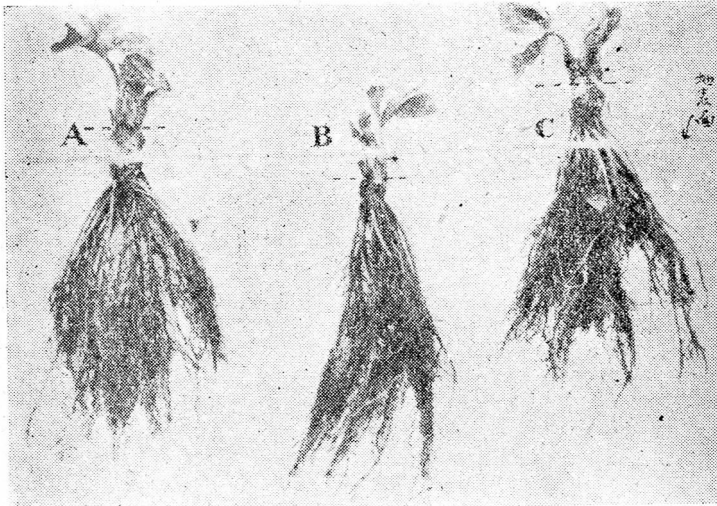
(二) 芝作り法 (アメリカなどでいうマト法) 植付けから収穫二〜三年目までは前者と同じであるが、一〜二畦おきに抜いた残りの親株から出た苗を、そのままその場所適当に配置して肥培し、不用の小苗を抜取り翌年からその配置肥培された苗に更新して結果させる方法。これは手間が省けかつ寒冷地では定植後の植傷みがなから根張り良好で、凍上の心配もなく、したがつて翌年から引続き二〜三年の間収量を減らさず収穫を上げ得る。この欠点は苗の畦列が不揃いのため施肥、敷葉に不便であるから、新苗の発生前に持続性の肥料を土に十分与え、敷葉は短く切るか籾殻などを用いるが良い。以上二法は基本的に述べたもので両者を適当に組合わせて利用し得るわけである。

定植時期 翌年相当収量を期待する場合はできる限り早く、九月上旬中旬には本畑に定植して株の充実を計らなければ成果が上らない。定植が遅過ぎると冬の凍上によつて枯死する恐れがあり、反対に早過ぎると根の発育が貧弱なために活着が悪くその後の生育も悪い。

植込む時の注意事項

(1) 前に何度も述べたように母の苗は乾燥に弱く、また一方過湿に過ぎると苗腐れを起し易く、少なくとも二〜三年くらいは同一地に栽培されるわけであるから、定植畑には基肥として堆肥など有機物を十分施しておかねばならぬ。(定植後堆肥などを畦間に

写真 2 苺苗の植込みの深さ



(註) 点線が心芽の位置

A = 理想的な深さ B = 植込みの深過ぎるもの C = 植込みの浅過ぎるもの

面倒でもできるだけ多量に灌水することが望ましい。さらに乾燥を防ぐ目的で定植後直に敷葉を行うと効果が著しい。(材料は葉に限らず雑草あるいは籾殻なども結構である)これは灌水あるいは降雨後表土が塊つて根の発育を害し、かつ亀裂が生じて細根の切断されるのを防ぐ。

(3) 植込みの深さは苺においては極めて重要で、深過ぎると苗腐れを起し、かつ花芽の発育が害される。浅過ぎると乾燥のため活着が悪くなる。すなわち心芽に土がかからぬように注意することが大切である。次の写真(2)を参照されたい。

(4) 苺の栄養状態は果樹と類似し、前年の夏から秋にかけて葉でつくられた養分が茎や根に貯えられ、翌春生育活動を開始すると同時に主としてその貯蔵養分によつて茎葉が萌出充実して、花芽が発達し開花に至るものであるから、ことに定植した当年は肥料を十分施して栄養分を豊富に貯えさせなければならぬ。

品種の選擇

品種選択の大切なのは何も母に限つたことではないが、戦後母の栽培品種が一変し

品質収量共に長足の進歩を來した。北海道の現状において最も優れた品種は次の二つであろう。

○フェアファックス オドルセット

この二品種は共に米國で改良され、特に新しいものではなく前者は三十年前、後者もその姉妹品種として同時期に出現を見ている。わが國に普及したのは極く最近で、暑さに弱いので暖地向ではなく、本道の如き冷涼な気候の下でその真価を發揮する。両品種共その性状は極く類似し(ドルセットは二〜三日収穫始期が早く、比較的果形が整一である)従來の品種に比し次のような特色を持つている。

- (1) 果形が大きい
- (2) 着色が濃紅で果肉の深部にまで及ぶ
- (3) 甘味が強い
- (4) 果肉が緊り輸送に耐え、ジャムなどの原料としても好適である
- (5) 極めて収量が多い比較試験の一例をあげて見ると第二表のようである

第二表

品 種	反収(貫)	摘 要
フェアファックス	五一〇	この結果によると従
ドルセット	五七〇	来のモナークに比し
モナーク	三三五	六〜七割の増収にな
		つてゐる

以上の諸点からして本年の生果の小売値を見ると各期を通じ三〜五割方高く販売されている。その他母の品種として見るべきものに四季成母がある。これはその名の如く一年を通じて果実を生産するもので、比較的小粒ではあるが収量も多く家庭用などとしては極めて重宝な品種で、今後四季成母の改良には大いに注目すべきものがある。(北大農学部園芸学教室・助教櫻)