

アンデス（半促成）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I												
II、III												
IV												
主な作業	定植準備	定植	摘芯	ミツバチ搬入	摘果	収穫						播種

技術栽培

1 作型の特徴

半促成栽培は無加温栽培となるため、被覆による最低気温の確保や温室度の管理及び土壌水分の適正管理が、着果安定、玉肥大、良好なネット等の高品質生産に必要である。

2 適応地域

全域

3 栽培条件

(1) 温度

育苗

昼気温 適温 30～25℃

夜気温 適温 22～18℃

本圃

昼気温 最高限界 35℃

適温 25～20℃

夜気温 適温 15～10℃

最低限界 8℃

地温 最高限界 25℃

適温 18～16℃

最低限界 13℃

生育に応じた適切な栽培管理ができる作型施設装備をすること。

(2) 光

光飽和点 5～6万ルクス

補償点 1万ルクス

(3) 土壌条件

pH 6.0～6.8 m s/cm

EC 0.3～1.0 m s/cm

排水良好なら土壌の種類はあまり選ばない

4 施設装備

(1) 単棟、連棟ハウス

(2) カーテン

(3) 自動換気

(4) 灌水施設

5 経営目標

(1) 収量 2.5 t/10 a

(2) 投下労働時間 500 時間/10 a

(3) 所得率 50 %

(4) 経営規模 60 a

(家族労働力2人の場合)

栽培技術

1 品種と特性

草勢は強く、葉はやや大きい。雌花の着生、着果が良くネット系ハウスメロンでは作りやすい。果実は1～1.3kgの球形でネットは密に発生し、ネットの盛り上がりはない。うどんこ病に強く、つる割病には抵抗性がある。

2 育苗

(1) 播種量

播種量は、播種期や仕立て方によって異なるが、植え付け本数の20%増しで播種する。

(2) 播種期

播種期は、気象タイプによる地帯区分と施設装備によって決める。

地帯別の標準播種期

タイプ	播 種 期
I	11月中～1月中旬
II、III	12月中～2月上旬
IV	1月上～2月中旬

(3) 播種

播種は、野菜専用育苗箱を利用し、本圃10a当たり5箱準備する。

発芽適温は(地温)28～30℃。寒い時期に播種するので夜間に地温が低下しないよう十分注意する。また、極端な高温は発芽揃いを悪くするので併せて注意する。

播種から発芽までの日数は通常3～4日であるが、発芽後は次第に温度を下げ移植前には夜間20℃、昼間28～30℃にする。

なお、播種前にサーモスタットの動作を必ず確認しておく。

(4) 移植

鉢上げは10.5cmのポリポットを用い、子葉が八分から完全展開時に行う。鉢上げは、本圃でのつる枯病対策を考慮して出来る限り浅植えとする。

灌水は鉢土の表面が夕方乾く程度の量とし、つる枯病やべと病を避けるため葉の上からの散水はしない。

温度管理は活着までの3～4日間は少し高めと

し、昼間30～33℃、夜間22℃を目標にする。活着後は昼間28～30℃、夜間20℃とし、その後夜温を5日間隔で2℃単位で下げ、定植2～3日前には12℃程度にし苗を硬化させておく。

3 本圃の準備

施肥、畝立て、マルチ張りを早めに行い(12月定植で20日前、1～2月定植で30日前)具体的には、地表下10cmの地温が16℃になるようにする。

なお、土壌が乾燥していると地温が上がらないばかりか温度ムラが出てくるので適度な水分が必要である。したがって、乾燥し過ぎている場合は畦に十分灌水してマルチを張る。

施肥量(kg/10a)

成 分	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	備 考
基 肥	12	12	12	基肥中心として原則として追肥は行わない。

4 定植

育苗日数35～40日で本葉3～3.5枚の苗を定植する。

定植は晴天日を選び植え痛みが出ないようにするとともに、植え付けに当たっては、つる枯病の発生を避けるため根鉢の八分目を目安に浅植えとする。

定植後は株元を中心に土壌の乾燥状態に応じて根回し水を2～3回行う。

栽植様式は次のとおりであるが玉肥大を考慮して着果数によって決定する。

栽植密度

播種期	畦幅	株間	10a当たり株数
11月下旬	2.5m	50cm	800株
～			
12月下旬	2.7m	45cm	800株
1月下旬	2.5m	45cm	890株
	1.7m	40cm	925株

5 定植後の管理

定植後3～4日はトンネル内の気温を33～35℃の高温多湿で管理し、活着とつるの伸長を促す。また、35℃を越える場合はすかしを行う。なお、この管理は朝方葉に溢液が確認されるまでとし、長期間行わないようにする。溢液が確認されたら昼間の最高温度を30～33℃として換気を開始し、目標温度を午前中28℃、午後25℃するとともに最低気温は13℃を割らないようにする。

定植後温度管理

	温度	最高	最低	目標
ステージ				
活着まで	35℃	13℃		30℃
初期生育期	33℃	13℃	午前28℃	午後25℃

アンデスメロンの着果節位は通常11～13節を目標とするが、この節位の花芽分化時期は本葉4～5枚の時期であり、この時期の管理が花芽分化に大きく影響する。なお、花芽分化への影響は雌花の着生よりも花の質に現れる。

定植後に活着不良や草勢不足になると雌花が貧弱になったり着果不良や果実肥大不良となる。また、低温や窒素過多や若苗による強草勢は果形がたて長となったり花座部肥大等の品質低下となる。

定植前に地温を十分確保しておき定植後の活着を促進すると共に活着後は地上部のつるがスムーズに伸びるよう温度管理に配慮する。

6 整枝と着果節位

2本仕立てして、着果節位は生育の状況に応じて変える必要があるが、生育が順調ならば11～13節を結果枝として残し、結果枝以下の側枝はすべて除去する。結果枝は1～2葉残して摘心し、結果枝から上の節位の側枝は草勢維持のため1葉残して摘心する。また、この側枝から出る側枝（孫づる）は草勢を見ながら適宜整枝する。

なお、主枝の摘心は交配前に着果節位から8～10枚位上の20～22節で行う。

7 交配

交配はミツバチで行うが、次の点に注意する。

- (1) 農薬散布はハチへの影響を確認し早めにすませておく。
- (2) ミツバチは紫外線がないと明るさを感じないため紫外線カットフィルムは使用しない。
- (3) 過度の高温や低温では活動が鈍くなるので20～30℃を目標に温度管理する。

8 摘果と着果数

摘果は、交配から5～6日後で果実が鶏卵大程度の時に行う。摘果の遅れは果実の肥大に大きく影響するので注意する。また、摘果に当たってはやや縦長で黄緑色をして光沢があり、花座部の小さいものを残す。

着果数は、収穫期により調節し、着果過多にならないようにする。収穫期と着果数の目安は下記のとおりとする。また、着果数はハウスの中央を多くサイド側を少なくする。例えば1株当たり3果取りの場合、中央部2果、サイド側1果とする。

収穫期と着果数の目安

収穫期	株当たり着果数	10 a 当たり着果数
4月中旬	2～3果	1600～2400果
4月下旬	3果	2700果
5月上旬以降	4果	3600果

9 着果後の温度管理

着果後の温度管理は、果実肥大、ネット発生に大きく影響する。低温管理すると果実の肥大が悪いばかりでなく大割れになりやすい。また、播種期が遅い場合に高温管理すると果実の肥大は進むが、ネットの発生が悪くなる。

温度管理は着果から30日間は果実肥大が旺盛な時期となるのでやや高めとし、果実肥大とネットの発生を助長する。

午前中の最高気温は生育初期と同様に33℃とし、28℃を維持するようにすると共に午後は25℃を目標温度とする。

最低気温は玉肥大の限界温度15℃確保する。

10 着果後の灌水管理

着果後、果実が鶏卵大の頃（摘果期）になったら少量灌水し、果実のたて伸びを促進する。その後は一次ネット発生までは水は与えない。一次ネットが発生し始め、果実のゆるみを確認したら灌水を十分に行い果実肥大とネットの発生を促進する。

11 成熟期の管理

着果から30日を経過するとネットの発生、果実の肥大は停止し、内容の充実、糖の蓄積へと向かう。

この時期の管理はネットの発生、果実の肥大を停止させると同時に糖の蓄積しやすい環境条件にすることが目標となる。

温度については、午前中の温度をこれまでより2～3℃低くし、最高気温30℃、目標温度26℃とし、午後は23℃を目標温度とする。

最低気温は13℃とし、5月中旬以降13℃を下らないようになったら夜間もサイドを解放する。

12 収穫

収穫は、着果からの日数、果皮の状態、結果枝の苦土欠を目安に試し切りによる糖度検査と果肉の熟度を確認して行う。

アンドレスの着果から収穫までの目安となる日数は別表のとおりであるが、成熟温度でみると1150℃である。

収穫期	日 数
4月中旬	63日
4月下旬	60日
5月上旬	58日
5月中旬	58日
5月下旬	55日
6月上旬	53日