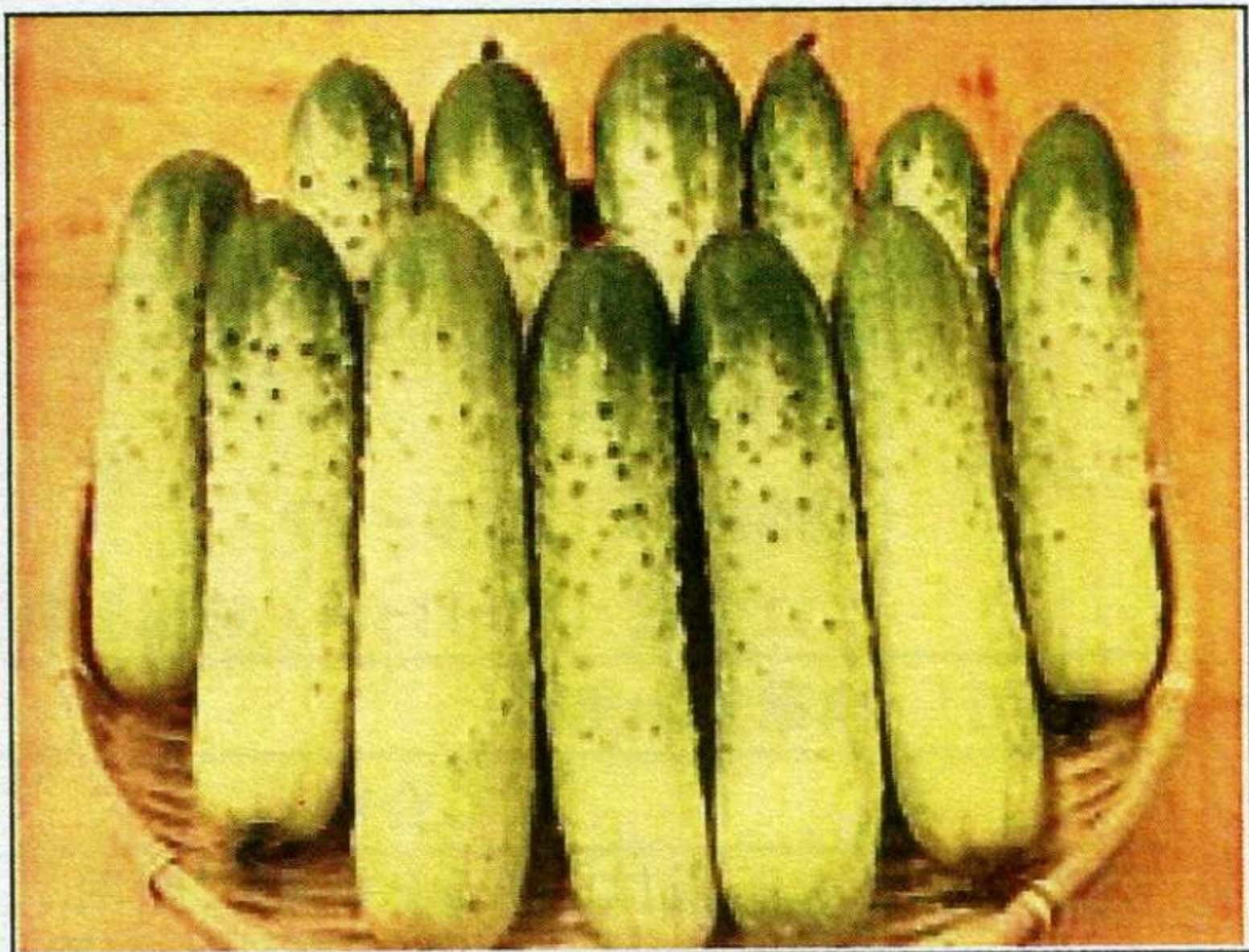


馬込半白キュウリ

明治時代に馬込村（現在の大田区馬込地区）の篤農家がキュウリとウリを掛け合せて育成した。一般的なキュウリは、果皮が緑色でイボが白い華北系品種が主流であるが、「馬込半白」は、果柄に近い部分が緑色で、先端に向けて白く、黒いイボを持つ華南系品種である。食感はシャキシャキし、味はほんのり瓜の甘みがある。浅漬けやサラダに適するが、煮物や炒め物にも利用できる。夏期では苦味、えぐみが強い傾向がある。



1. 作型

基本作型は、3～4月播種のトンネル(早熟)栽培または露地(夏秋)栽培である。しかし、べと病に弱い、高温による品質低下などの理由から、雨よけ（ハウス）栽培および抑制栽培が適している（表3）。

キュウリは元来、低温・短日条件で雌花が分化する野菜で、現在の一般品種は改良されているが、「馬込半白」は元来の性質が強い。高温・長日環境下では、「馬込半白」は雄花や両性花が目立ち、雌花が着生しにくくなる。秋季になると、雌花の着生が再び安定する。定植期は一般品種と同様、播種後16～40日で、一般品種と同様に若齢定植を基本とする。

表3 「馬込半白キュウリ」の作型

作型\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
露地栽培				○△◎								
トンネル栽培			○△◎		☪							
雨よけ栽培 (ハウス)			○△◎									
抑制栽培						○△◎						

○播種 △接ぎ木 ◎定植 ☪トンネル開始 ☵トンネル終了 ■収穫期間

2. 施肥管理

キュウリ1tを生産するのに必要な養分吸収量は、一般に、窒素2.4kg、リン酸0.9kg、カリ3.4kg、石灰2.8kg程度である。露地栽培で収量6t/10aを目標とすると、必要な養分量は、単純計算で窒素14.4kg、リン酸5.4kg、カリ20.4kg、石灰16.8kgになるが、窒素、カリは降雨で流亡しやすく、リン酸は吸収されにくいため、実際にはやや多めの施肥とする（表4）。一度に施肥せず分施し、被覆肥料を用いることで肥料のムダが少なく

なる。堆肥と苦土石灰の施用量は、それぞれ 10 a 当たり 2 t、150 kg が基準となるが、土壌診断に基づいて決める。

表 4 「馬込半白キュウリ」の施肥例（10a あたり）

肥料		施用量 (kg)	成分量 (kg)		
			窒素	リン酸	カリ
基肥	木質混合牛糞たい肥	2000			
	苦土石灰	150			
	化成肥料（8-8-8）	15	1.2	1.2	1.2
	エコ化成（14-11-14、被覆肥料）	75	10.5	8.3	10.5
追肥	燐硝安加里	45	7.2	4.5	6.3
合計			18.9	14	18

備考 ①苦土石灰はpH6.5を目標に施用
 ②燐硝安加里は生育に応じて施用（分施）

3. 栽培管理

（1）播種

播種方法は、①直径 9～10.5 cm のビニルポットに 3 粒播種し、子葉展開後に 1 株に間引いて育苗するもの、②50～55 穴のセルトレイで播種・育苗するもの、③最初に 128～200 穴のセルトレイや育苗箱に播種し、子葉展開後、ポットに鉢上げするもの、などがある。「馬込半白」の場合、まれに子葉が異常なものが出現する。異常株は間引きし、用いないようにする（図 5）。定植時期は 50～55 穴のセルトレイで本葉が 1.5 枚（図 6）、ポット苗で本葉 3 枚程度の頃である（図 7）。スムーズに発芽させるため、春季では電熱線などによる温床を用い 28～30℃の温度を確保する。

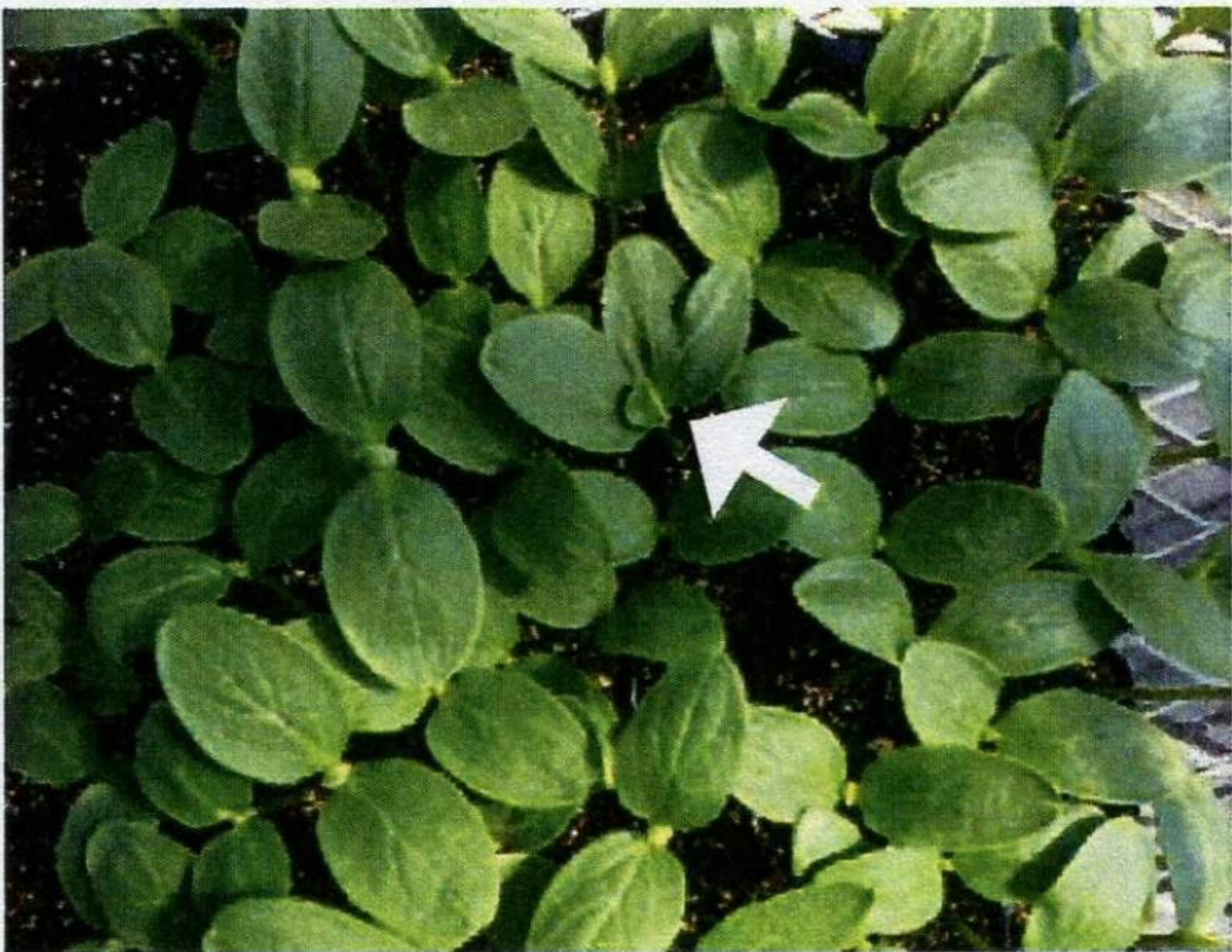


図 5 異常株（矢印）は間引く



図 6 55 穴セル苗の定植期（本葉 1.5 枚ごろ）葉期

（2）育苗管理

春季の苗床は、穴あき農ポリ、不織布、遮熱フィルム等を用いて保温する。発芽後は軟弱徒長を防ぐため、徐々に温度を下げていく。定植期が近づいたら、定植後の環境変化に耐えられるよう、外気に馴らすことが大切である。灌水のやりすぎに注意する。用土の水分が多すぎると軟弱徒長するだけでなく、根の発達が遅れ、定植後の活着が悪くなる。

(3) 接ぎ木

キュウリでは、つる割れ病予防、草勢維持、果実のブルームレス化を目的として接木栽培が行われる。「馬込半白」の場合も同様に接木を行うことにより、つる割れ病のリスクが減少し、草勢が維持される。なお、ブルームレス台木を選択すると、うどんこ病が発生しやすくなるという事例もあるので留意する。

(4) 定植方法

「馬込半白」は草勢が強く、葉が大きいので、採光性や風通しを良好にするために株間や畝間を広めにする。ネット仕立ての場合、株間 80 cm、畝間 270 cm、条間 90～120 cm（2条植え）を目安とする。このときの栽植密度は 0.6～0.7 株/m² である。定植適期は前述のとおり、50～55 穴のセル苗で本葉 1.5 枚、ポット苗で本葉 3 枚の頃である。老化した苗を植えると、その後の生育が不良となるので、若齢定植を心がける。畝にはマルチフィルムを事前に敷設し、地温が上昇した後に定植する（図 8）。灌水は定植前後に過不足なく行う。灌水の際は、なるべく地温が低下しないよう留意する。定植後は保温と防風をかねてトンネル被覆する。

(5) 定植後の管理

仕立て方法は、一本仕立て、合掌仕立て、ネット仕立てなどがあり、それぞれ一長一短であるが、「馬込半白」に適するのはネット仕立てである（図 9）。主枝は 20～25 節程度で摘心し、下から 6～8 節（下位節）までの側枝（子づる）と雌花は除去、その上から 10 節までの子づる、および先端から 3～4 節の子づるは 1 節止め、残りの中位の子づるは 2 節止めを基本とする。下位節の子づるが伸びすぎると、中上位節の子づるが発生しにくくなるほか、風通しが悪化するので確実に摘心する。孫づるも 1～2 節で摘心するが、常に伸張する孫づるを 2～3 本残すようにする。展開後 40 日程度経過した古葉は光合成能力が低下するので摘葉し、着果節位の葉に光がよく当たるように管理する。最初の追肥は着果開始期とし、以後、草勢をみながら追肥する。「馬込半



図 7 ポット苗の定植適期（本葉 3 枚ごろ）



図 8 定植の様子



図 9 ネット仕立て

白」は吸水量が多いので、ハウス栽培、露地栽培問わず、マルチ下などに灌水チューブを常設し、pF 値 2.0 程度（土がやや湿っている程度）になるように水管理を行う。

（6）生育判断

キュウリの生育状況は、雌花の開花位置、花卉の大きさ、主枝中位節からの子づるの発生量、子づるの太さ、上位節での孫づるの発生量などから判断する。雌花の開花位置が茎の先端から近すぎる場合、または子づるが細い場合、花卉が小さい場合は草勢が弱っている。このような場合には、肥料不足・水分不足に注意するとともに、摘心や摘葉を控え放任気味にする。一方、葉が大きく、つるが伸び、葉の割には収量が得られない場合は、草勢が強くなりすぎて「つるぼけ」になっているので、水を控えめにし、摘心や摘葉を強めに行う。

4. 収穫方法

「馬込半白」の収穫適期は、果実長 15 cm 程度、果実重 100 g 程度である(図 10)。収穫サイズが大きくなるほど黄化しやすく、内部が空洞になるため適期収穫を励行する(図 11)。雨よけ栽培および抑制栽培の各可販果収量は 14.5 t/10 a である。収穫後は、直射日光を避け、品温が高くないようにする。黒イボが気になる場合はスリ落とす方法もあるが、鮮度が落ちるので注意する。販売の際には、黒イボが品種の特徴であることを伝えることも重要である。

5. 病虫害防除

「馬込半白」で特に問題となる病気は、べと病とうどんこ病である(図 12、13)。べと病対策としてはマルチ、防草シートなどを敷設して泥はねを防ぐ。また、初期病徴を見落とさず初期のうちに薬剤防除をする。雨が当たらないハウス栽培ではべと病の発生が少ない。うどんこ病に対しては、風通りを良くし、生物農薬などの予防的散布を行う。

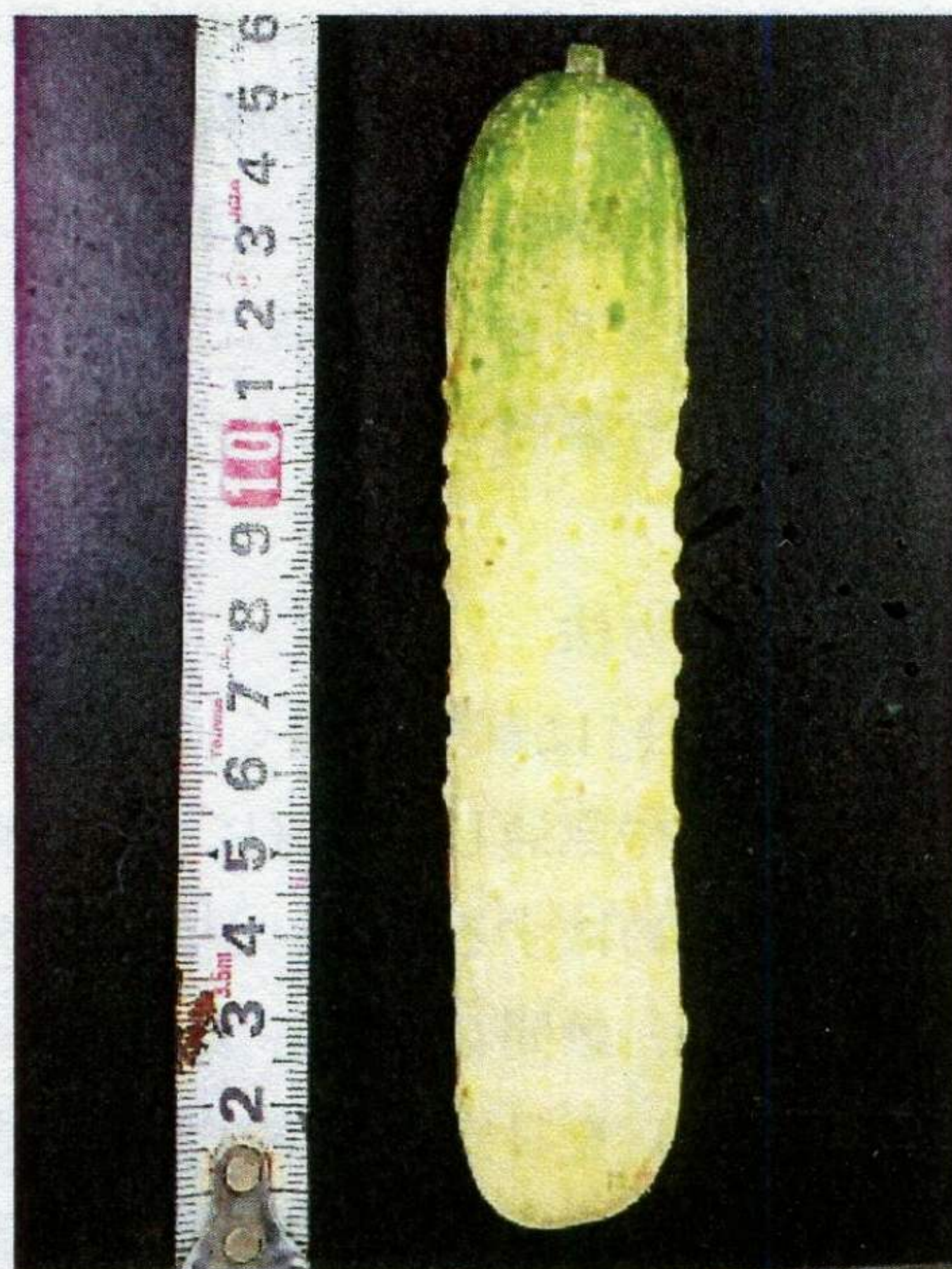


図 10 「馬込半白」の収穫サイズ

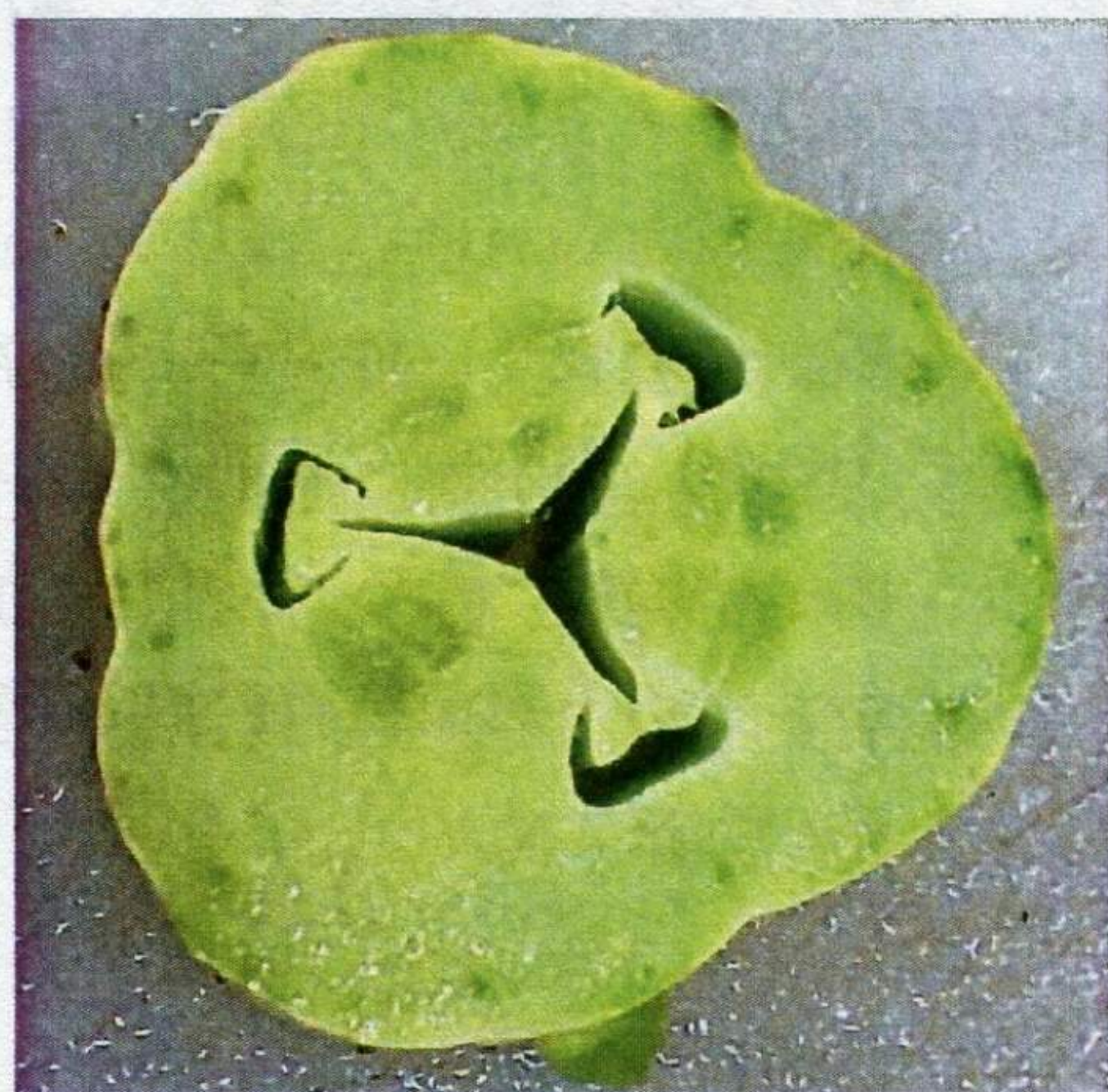


図 11 空洞化の様子



図 12 べと病



図 13 うどんこ病

6. 採種

(1) 人工交配

薬包紙で袋を作り、開花前日の雌花を覆って虫が入らないようにする。開花当日に袋をはずして雄花(花粉)を軽くこすりつけ、受粉させる。虫が入らないよう、再度袋がけをする。

(2) 収穫・種とり

採種用の果実は着果してから 50～60 日後で果皮が硬く、茶色になったものを用いる(図 14)。果実を縦割りにし、スプーンを用いて、種子、わたなどをバケツにかき出す(図 15)。そのまま洗っても種子を覆うゼリー質はなかなか取れない。そこで、種子、わた、果汁をビニール袋に入れて密封し、常温下で 1～4 日程度発酵させる。このときになるべく水が混じらないようにする。発酵してゼリー質が溶け崩れたら、ざるにあけ、もみ洗いし、水面に浮いた未熟種子やゼリー質を取り除く。数回繰り返すと、充実した種子を回収することができる。



図 14 採種時の果実

(3) 乾燥・貯蔵

種子を大きなざるにひろげ、または網袋に入れて天日に干し、十分に乾燥させる。乾燥が不十分なままでは貯蔵性が低下する。40℃の乾燥器で処理しても良い。乾いたら、袋に入れて密封し、冷蔵庫で貯蔵する。袋には乾燥剤を加えるようにする(図 16)。



図 15 果実の横断面



図 16 乾燥後、乾燥剤を加えて密封