

イチジク

1 品種の選択

生産性、輸送性から考えると、すすめられる品種は‘柘井ドーフィン’である。

日本で栽培されている品種の大半は、この品種である。

(1) 柘井ドーフィン

夏秋兼用種で、夏果は7月に、秋果は9月～10月下旬まで収穫できる。果実は80～110 gで長卵形である。果皮は赤褐色、果肉は淡紅色で、肉質はやや荒い。甘味は少ない。糖度は14～16%である。収量は10 aあたり3.0～3.5 tと豊産性である。果皮は比較的丈夫なので長距離の輸送も可能である。

2 植栽方法

(1) ほ場の選定のポイント

ポイントは、水はけが良い、日当たりが良い、家に近い、土壌の病害虫の心配が少ないの4点である。

水はけが良い事が最低条件。水田に植える場合、隣の水田より地面が高い位置にあるほうが良い。日当たりは、水田なら保証済みと思われる。

家から近い事で、夏季の頻繁なかん水の実施や生育の観察が行き届く。

病害虫については、野菜畑の跡地ではネコブセンチュウ、果樹園や茶園の跡地では紋羽病、株枯病が心配されるため避け、更地に植栽する。

(2) 全面耕起 11～12月

イチジクの生育に適正な土壌酸度はpH 6.0～7.0である。土壌酸度を測定し、低い場合は、石灰資材を投入し目標値まで上げる。

表1により石灰質資材を投入し、同時に完熟発酵堆肥2～3 tを施し、全面耕起する。この作業は、毎年行う。

表1 石灰質資材の施用基準 (kg/10a)

施肥時期	肥料名	施肥量			N	P	K
		土壌酸度(pH)					
		～6.5	6.5～7.5	7.5～			
12月下旬	苦土石灰	200～300	100～150	-	-	-	
	BM ようりん (0-20-0)	60～100	40	-	-	8.0～20.0	

(3) 排水対策 11～12月

暗渠排水の設置を行う。

樹列ごとに溝幅1 m、深さ0.8～1 mの排水溝兼植え穴をバックホウで掘り、コルゲートパイプなどを勾配3/100以上をもたせて埋没させる。耕土と心土を反転させないように注意する。

(4) 植栽の間隔と植え付け

栽培しやすい点と早期に成園化が図れるため、一文字整枝栽培をすすめる。

<一文字整枝栽培の特徴>

結果枝の1～2芽剪定のくり返しとなるため、整枝剪定が容易。
早期成園化。3年目で成園の6割、4年目で成園並み(成園3.5t 露地3.0t)。
果実肥大が良い。
樹高が低いため、ハウス栽培も容易に可能なため、作型の多様化が図れる。

植え付け時期：11～12月または3月

植栽間隔：3.0m(株間)×2.2m(列間) 151本/10a

うね立て(うね幅1.0m、高さ0.3m)の実施。
通路は1.2m確保する。

間伐(3～4年後)

成木時：6.0m(株間)×2.2m(列間) 75本/10a

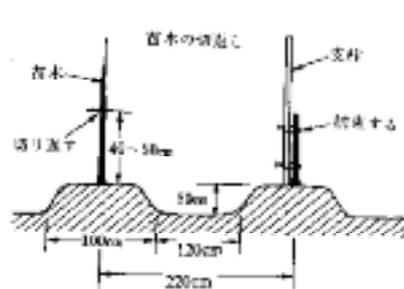


図1 苗木の切返し

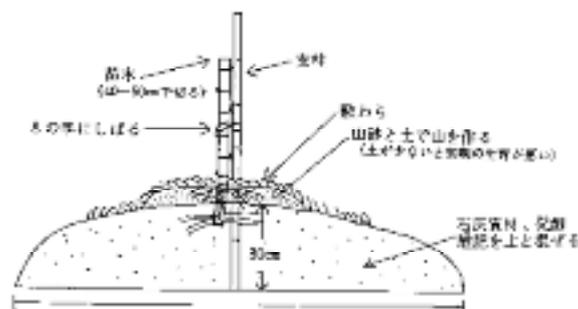


図2 植え付けの方法

注意点

結果枝下段、うねの間にも日が当たり果実の着色が良くなるため、南北植えにする。
計画密植にし間伐をするため、各畝は奇数植えとする。

植える直前に、病気の予防のため苗木の根をトップジンM水 1,000 倍液で 10 分間浸す。特に根コブのないことを注意する。

深植えをせず、足で強く踏みつけない。

植えた後は、土が乾いていれば、かん水を行う。

苗木は 40～50cm で切り、切り口にトップジンMペーストを塗布する。

3 整枝剪定

(1) 1年目 枝を伸ばし主枝を作る事に専念する。果実は着けない。

・苗木の先端を除き次からの4芽の芽を残す。

・分岐部から15cmは水平に誘引し、分岐近くから出た副梢、不定芽は除去。

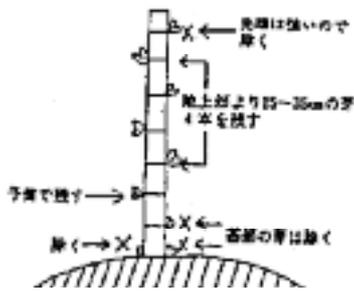


図3 1年目の芽かき

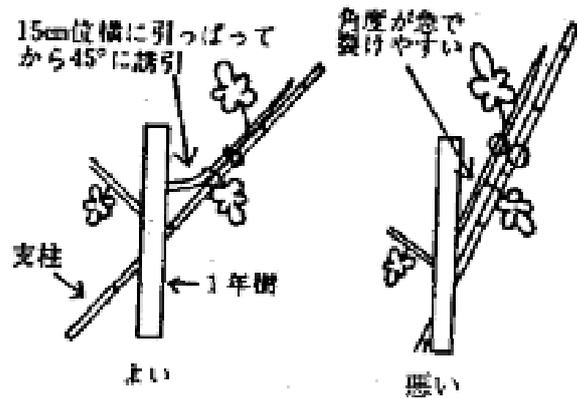


図4 1年樹の誘引

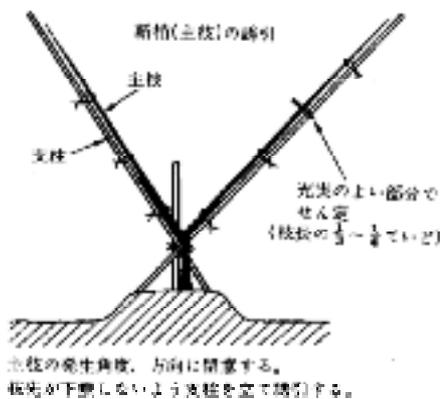


図5 新梢(主枝)の誘引

- ・主枝候補枝2本を決め、30cm以上になれば、2m位の支柱に誘引する。
- ・主枝先端部は、支柱に結束せず、上に向けた状態にし、徐々に結束していく。
- ・上向きの副梢は元から芽かきを、他の副梢は5節で摘芯。主枝の先端は摘芯しない。
- ・剪定は寒さがゆるむ3月から行う。(防寒対策として枝にわらを巻く)
- ・切る位置は、充実部分(茶色い節)より2節以上切り戻し外芽上で切る。
- ・切り口は、トップジンMペーストを塗布する。



図6 切り方

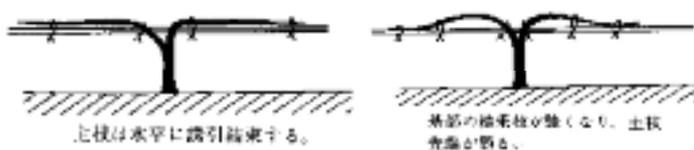


図7 良い誘引

図8 悪い誘引

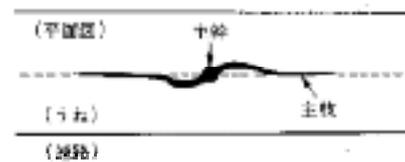


図9 良い誘引の平面図

- ・地上から40~50cmに8番線または、パイプを設置し、主枝分岐部が避けないように10月頃から2本の主枝を徐々に水平に倒す。

(2) 2年目 2本の主枝から結果枝を出し、果実を着ける。

まずは上芽削り 使えるのは横か下芽

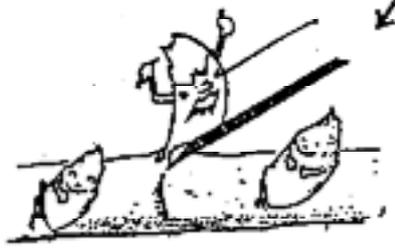


図10 上芽の削ぎ方

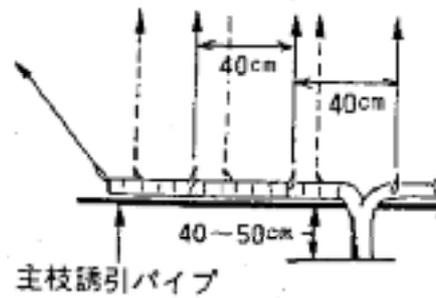


図11 結果枝の間隔

- ・上芽は、強大となり主枝先端を弱らせ結果枝の生育が不揃いとなるので、早期に芽かきする。
- ・基部近く、株元から出た枝も強大となるため、全て芽かきする。
- ・結果枝を主枝片側 40cm ~ 50cm 間隔とし、他は芽かきする。

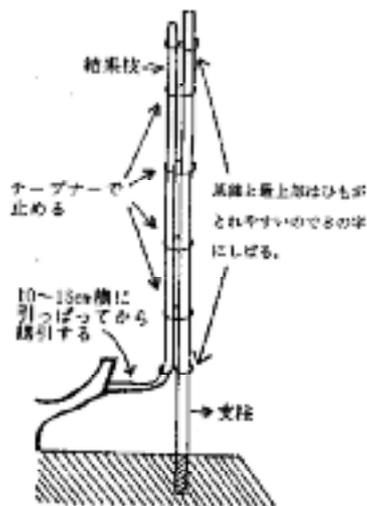


図12 誘引の方法

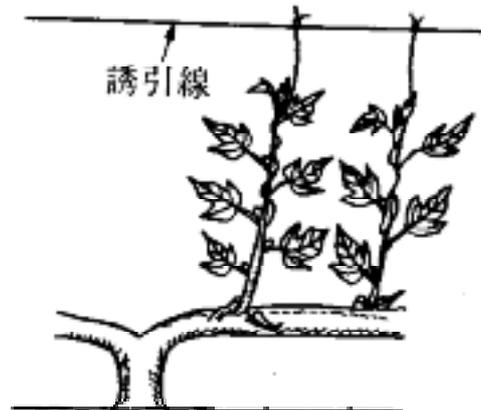


図13 結果枝の誘引

- ・誘引は展葉 10 枚から行い、2 m位の支柱を使うか地上部から 2 m位に番線を張り、ひもでつり上げる。
- ・主枝の先端部は、1年目と同様に、支柱を斜めにして主枝候補枝を誘引する。
- ・主枝先端は、10月頃から徐々に水平に倒す。

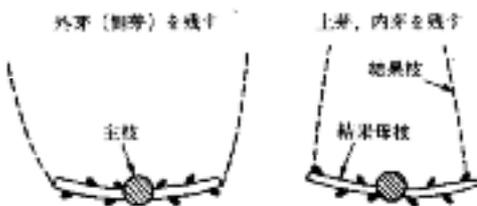


図14 目の向きと結果枝の伸び方

- ・上芽、内芽で切ると結果枝が直上し樹冠内の採光がわるくなるため、外芽で3~4芽を残して切る。
- ・主枝先端の剪定は充実部分(茶色い節)より2節以上切り戻し、外芽上で切る。

(3) 3 年目 2 年目と同様の整枝剪定 成園収量の 6 割の収量を目指す。

図 15 結果母枝の広い場合の取り扱い



- ・ 樹勢の強弱で芽かきの時期、回数、残す芽の方向を変えて新梢の勢力が揃うように調節する。 < 1 回目:展葉 2 ~ 3 枚時 2 回目:展葉 5 ~ 6 枚時 3 回目:展葉 8 ~ 9 枚時 >
- ・ 残す芽の位置が基部から遠ざかると、結果枝の出る位置は基部近くから出る芽を残す。
- ・ 結果枝の誘引角度は地面に対して約 70 ~ 75 度の強い枝は誘引を遅らせ角度を緩かにすし、主枝先端は、2 年目と同様、支柱を斜めにして主枝候補枝を誘引する。
- ・ 主枝先端は、10 月頃から水平に誘引。
- ・ 結果枝の剪定は、寒さが緩んでから 1 ~ 2 芽を残し切る。防寒対策も忘れずに。
- ・ 主枝先端は 2 年目と同様に剪定。
- ・ 結果母枝が間隔が広がった場合は、隣の枝を引っ張ってきて、結果母枝とし充実した位置で切る。
- ・ 樹と樹の主枝先端同士が当たると、間伐を実施する。

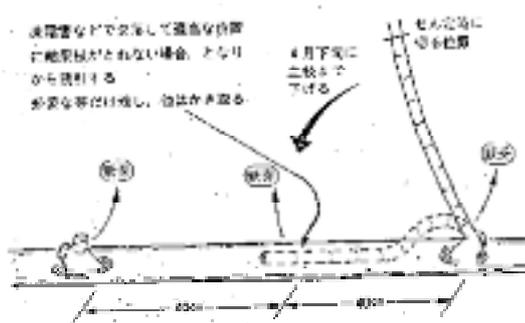


図 16 結果枝の欠けた部分の更新方法

(4) 4 年目 3 年目と同様の整枝剪定

4 結実管理

(1) 摘芯

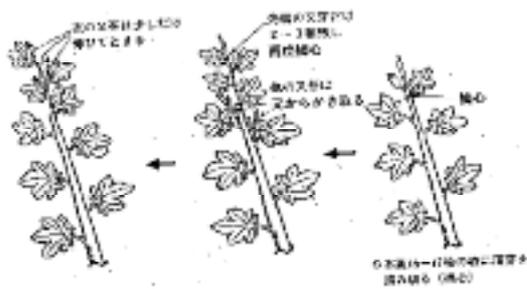
この作業は、基本的には摘芯を必要としない樹相に導く事が望ましい。

果実の肥大、熟期を促進させることができ、下段への日当たりを良くするためにする。

時期は、結果枝が 15 ~ 17 節伸長した頃または、収穫始め 10 ~ 15 日前頃になる。

無加温ハウスの場合、収穫終了が 10 月上旬。イチジクは着果後 75 ~ 80 日で成熟するから、6 月下旬 ~ 7 月中旬にかけ摘芯を行う。

露地の場合、収穫終了が 10 月下旬になり 7 月中旬 ~ 8 月上旬にかけ摘芯をする。



15 ~ 17 節のまだ展葉していない数節部分を指先で摘むが、強い摘芯は、果実が赤く変色したり、苦味、上部の果実が汚れたりするので注意する。摘芯すると、副梢が発生する。先端の副梢を基から取ると果実が扁平果になるため、2 ~ 3 枚残し、他の副梢は基部からかき取る。

図 17 摘芯の方法

(2) 熟期促進

熟期促進する事で収穫開始が7日程早まり、単価が高い時期に出荷できる。

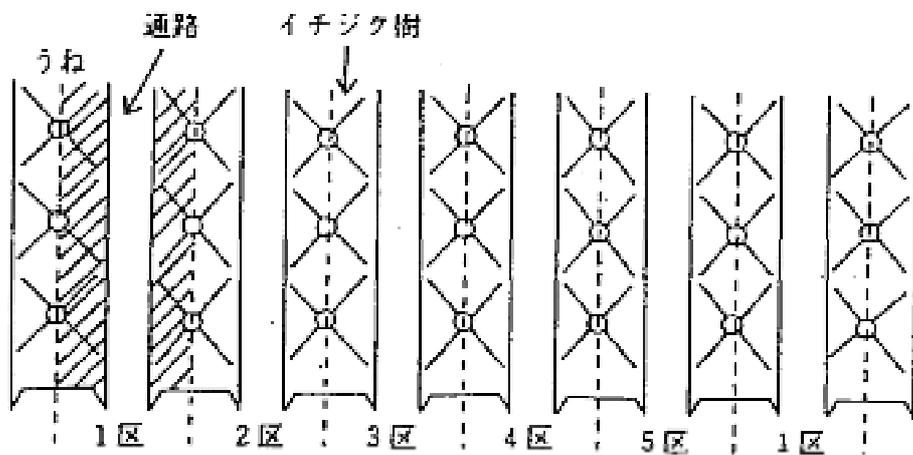


図 18 処理のローテーション

出荷のピークを崩し計画出荷が出来る。園を通路毎の数区に分けローテーションを組み処理をし続ける。気温が低下し温度不足で成熟の遅い収穫後期の果実も、収穫可能となる。

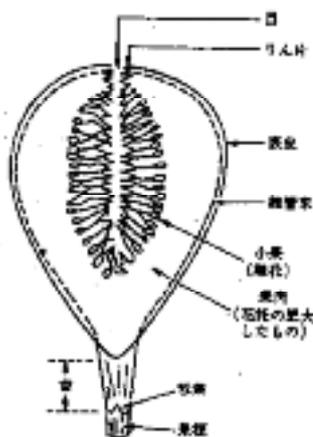


図 19 果実の断面図模式図

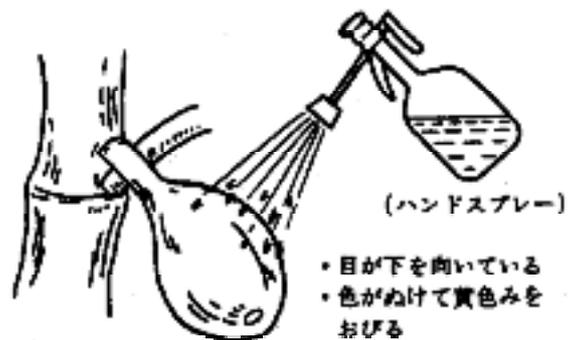


図 20 エスレル処理の方法

熟期促進剤は、エスレルを使用し、処理濃度は、1,000 倍液で対応する。

ハンドスプレーで果面に噴霧する。目の部分は果実が変色するので避ける。

処理する果実以外に付かないように気をつけ、降雨が後からあっても再処理はしない。

樹勢の強い樹、弱い樹(若木)は処理をしないようにする。

処理時期は、1本の結果枝では2節目の果実生育が早く最初の処理となる。果実が一回り大きくなり、果色が全体的に緑色が抜けた頃。確実に見極めるのには、果実を割り小果が全体的に赤くなった頃。樹によって、果色、内部の小果の状況が違うので、園で数カ所、果実を割って調査する必要がある。

残った薬液は、ビンに入れ替え冷蔵庫に入れれば4～5日間は効力が落ちない。

(3) かん水

発芽を揃えるのに必要な作業で、イチジクの葉は特に大きく夏の高温乾燥時には蒸散量が多いため、生育に多くの水分を求める。また、収穫期が3ヶ月と長く、果実肥大に継続的に必要であり、特にイチジクの細根は地上から10cmまでと浅く乾燥に弱い。

かん水の時期は、発芽前に晴天が続き土壤が乾燥していると1週間に1～2回実施し、梅雨明け後、晴天が続くと3日に1回実施する。収穫期は、高温乾燥が続くと3～4日に1回(5～6mm)実施。チューブかん水、うね間かん水という方法で行う。うね間かん水は、簡便で経費がかからないが、過剰かん水の傾向になりやすく果実品質低下を招きやすい。よって、チューブかん水をすすめる。

(4) 敷わら

株間に敷き詰めマルチにすると土壤水分保持効果が高まり、抑草も可能になる。敷きわらとかん水は必需である。必要なわらの量の目安は、園10aに水田30a分相当である。

早く敷くと地温が上がりにくく生育が遅れ、晩霜の被害を受けるため3月下旬～4月上旬に敷く。株元まで敷くと、病害虫に侵されやすいので株元は周囲15cm位あける。

5 施肥

(1) 1年目から成木までの施肥基準

表2 1年目の施肥基準 (kg/10a)

施肥時期	肥料名	施肥量	N	P	K
6月	硫酸加里(0-0-50)	5	-	-	2.5

表3 2年目の施肥基準 (kg/10a)

施肥時期	施肥区分	肥料名	施肥量	N	P	K
3月上旬	基肥	果樹有機(8-7-7)	60	4.8	4.2	4.2
7月上旬	追肥	硫酸加里(0-0-50)	10	0.0	0.0	5.0
8月上旬	追肥	粒状固形30号(10-10-10)	20	2.0	2.0	2.0
9月上旬	追肥	粒状固形30号(10-10-10)	20	2.0	2.0	2.0
10月上旬	礼肥	粒状固形30号(10-10-10)	20	2.0	2.0	2.0

- ・収穫期間中の追肥は、裂果の可能性があるため、上記の量を分施した方が良い。
- ・無加温ハウス栽培は、施用時期を一句早め、各時期の施肥量を控える。

表4 成木施肥基準 (kg/10a)

施肥時期	施肥区分	肥料名	施肥量	N	P	K
3月上旬	基肥	果樹有機(8-7-7)	100	8.0	7.0	7.0
6月上旬	追肥	粒状固形30号(10-10-10)	20	2.0	2.0	2.0
7月上旬	追肥	硫酸加里(0-0-50)	10	0.0	0.0	5.0
8月上旬	追肥	粒状固形30号(10-10-10)	20	2.0	2.0	2.0
9月上旬	追肥	粒状固形30号(10-10-10)	20	2.0	2.0	2.0
10月上旬	礼肥	粒状固形30号(10-10-10)	20	2.0	2.0	2.0
			計	16.0	15.0	20.0

(2) 土作り

特にイチジク栽培によく利用される方法に客土があり、これは、新根が発生し樹勢回復になるため、樹勢の衰えた樹に対して有効である。

樹勢が劣ってきたら、11～12月に完熟発酵堆肥を10aに2～3tを施す。

また、敷きわらマルチされたほ場にかん水を繰り返すため、土壌が硬く締まる傾向があり、中耕が有効な作業になる。11～12月に、くわ等でうねの中耕を実施し細根発生を促す。

6 生理障害

(1) 裂果

果実生長の第2期に発育のバランスが崩れると、未熟果のまま裂果する。第3期に入ると、皮層部、小花部とも急激に肥大する。これらの時期は根からの水分呼吸の影響が大きく受け、乾燥しているときに多量の水分を与えると、小花部だけが一気に肥大して裂果する。対策は、収穫の3～4日前までのかん水とし、乾かし過ぎず湿りし過ぎずに、こまめにかん水とする。

また、追肥は、緩効性肥料を主体とする。高度化成肥料を使用するときは、1回に10aあたり5kg/10aとする。

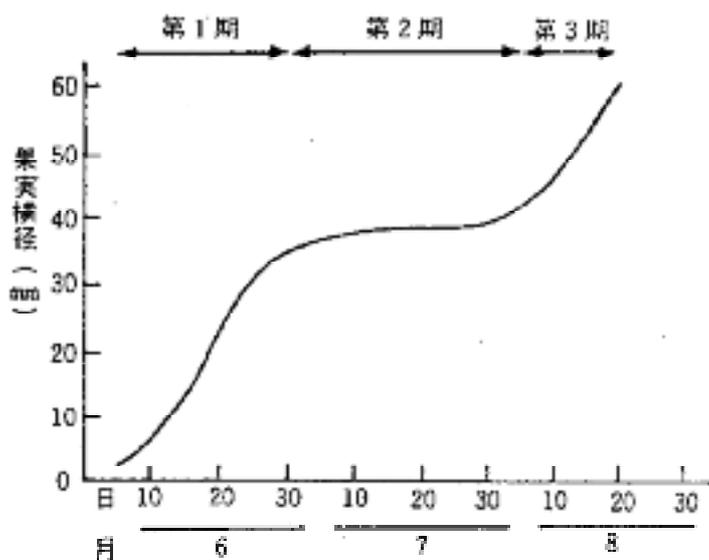


図24 果実の發育曲線

(2) 褐色斑点症

7～8枚展葉した頃、下段の葉裏に2～5mmの褐色の斑点ができる。症状の激しいものは曲がり落葉する。6月以降は見られなくなる。これは、貯蔵養分から同化養分への転換がうまく行われなかったこと、根に何らかの障害がある場合に多い。

対策は、有効土壌の深い園では発生が少ないことから、有効土壌を深くすること。

(3) 結果枝先端の黄化

6月上旬に結果枝先端葉の黄化が見られる。基部の葉は緑色が濃い先端より4～5枚までの葉の緑色が消え黄色になる。6月上旬は養分転換期が終わり同化養分により伸びる時期である。この時期、細根が弱っていると、結果枝先端まで養分を運べず欠乏症が現れる。梅雨入りする頃には正常になる。原因は明らかでない。

対策は、土壌条件の悪いほ場に発生が多く、園地改良の根本的な解決が必要である。

(4) 果肉褐変症

7月上旬に結果枝下段の果実が褐変し落果することがある。褐変した果実を割ってみると果肉部の白い部分が全体的に褐変している。樹勢の強い若木に多い。7月上旬の果実肥大期に高温乾燥が続くと多くなる。7月中旬以降は見られない。原因は不明。

7 収穫調整

(1) 収穫直前の着色対策

- ・果実が直接、葉に触れている場合は、曲げたりして日光が当たるようにする。
- ・葉の先を少し摘葉されている栽培者もおられる。

(2) 収穫期のかん水

- ・かん水の目安は、前にも述べたが、収穫直前のかん水は糖度低下を招き裂果を起こすため、エスレル処理と同様、園を数区に分けてかん水する。
- ・土壌の目安は、土壌を握って手の中に形が残る位なら適湿である。

(3) 熟期の判定

- ・着色度、果肉の硬さ、果実の下垂の程度で行う。
- ・注意する事は、果実の色に戸惑わされない事である。
結果枝下段の果実は着色していなくても熟期のきている事がある。
10月に入ると、未熟果でも赤く着色している。
曇天降雨が続くと、着色より果肉は柔らかく熟期はきている。

(4) 収穫の方法

- ・収穫は、早朝から行い果実温が上がらないうちに終える。
- ・収穫方法は、果実のつけ根を軽く指をかけ持ち上げるようにして取り、果梗はつける。
- ・収穫した果実は、布を敷いた収穫箱に丁寧に並べる。
- ・イチジクは柔らかく皮もむけやすいので、果実の上に果実をのせたり、転がしたりしないように注意する。

8 失敗しやすい作業

(1) 馬の背誘引

1～2年目の主枝を誘引するときに、地面と並行に枝を誘引できずに、山なりに誘引してしまうとその山の頂部からは絶えず強い結果枝が発生し、先端部は弱い結果枝しか出ずに、生育不良に陥りやすい。1年目の一文字整枝の骨格づくりが重要である。

(2) 病害虫の発見

イチジクに登録のある農薬は意外と少ない。防除に当たっては、最小限の農薬で有効な防除効果を得なければならない。特に、イチジクの葉の表面には毛があり、薬剤が付着しにくいので展着剤を有効に利用する。展着剤 乳剤 水和剤の順で薬剤を溶かす。

(3) 道具は使いよう

小道具をうまく使いこなすか否かが、成功・失敗の分かれ目になる。誘引支柱・テーブナー・ハンドスプレー・かん水道具・中耕のための鍬・ネット・ナイフとハサミ、手袋など、使用目的とイチジクの生理生態の両面をしっかりとマスターしたい。

引用文献

- | | |
|---------------------|---------------|
| 農業技術体系 果樹編 5 | 農山漁村文化協会 |
| 小づくりに仕立てる | 農山漁村文化協会 |
| 現代農業 1999年134578月号 | 農山漁村文化協会 |
| 「やれるぞ熟年！小力づくりのイチジク」 | |
| ひと目でわかる果樹の病害虫 | 日本植物防疫協会 |
| 知らなきゃ損する病害虫 | 農業あいち |
| 果樹栽培ハンドブック | 滋賀県農林水産部農産普及課 |
| 湖東のいちじく栽培 | 湖東町 |
| | 湖東農協協同組合 |
| | 湖東地区農業改良普及所 |

