

がると柔らか過ぎて舌ざわりが悪くなるので、食用として最も良い期間は、保存開始1カ月後の12月17日から24日までの1週間であった。室温での保存では収穫1カ月後の約1週間が食用に最適の期間であると考えられる。

本年の収穫果実は、ヘイワードとしてはかなり小振りであったが、後熟が終わった時点で糖度が16.5度あり品質が良かった。ただ後熟が終わった果実は、日持ちがあまり長くないので、食用期間の調節は後熟期間の調節によらなければならない。後熟の抑制には低温で貯蔵することが考えられる。

1994年度萌芽後の花蕾の着生状況は極めて悪く、雄品種であるトムリにはある程度着生したが、肝腎の雌品種ヘイワードにはほとんど花蕾が着生しなかった。これは前年に発生したクロロシスの影響に加えて、花芽の分化期すなわち6～7月の時期にポイラズによって葉を傷められたことに起因すると考えられる。

同様な条件が本年も引き続き現出しているとすれば、また来年も花芽着生が期待できないことになるが、本年は、防風網を設置して風の害の軽減に努めているし、土壌のアルカリ度の矯正措置としての硫酸粉散布も行っているため、来年度は何らかの向上が期待できるものと考えている。

(2) モモ

① 樹の生育

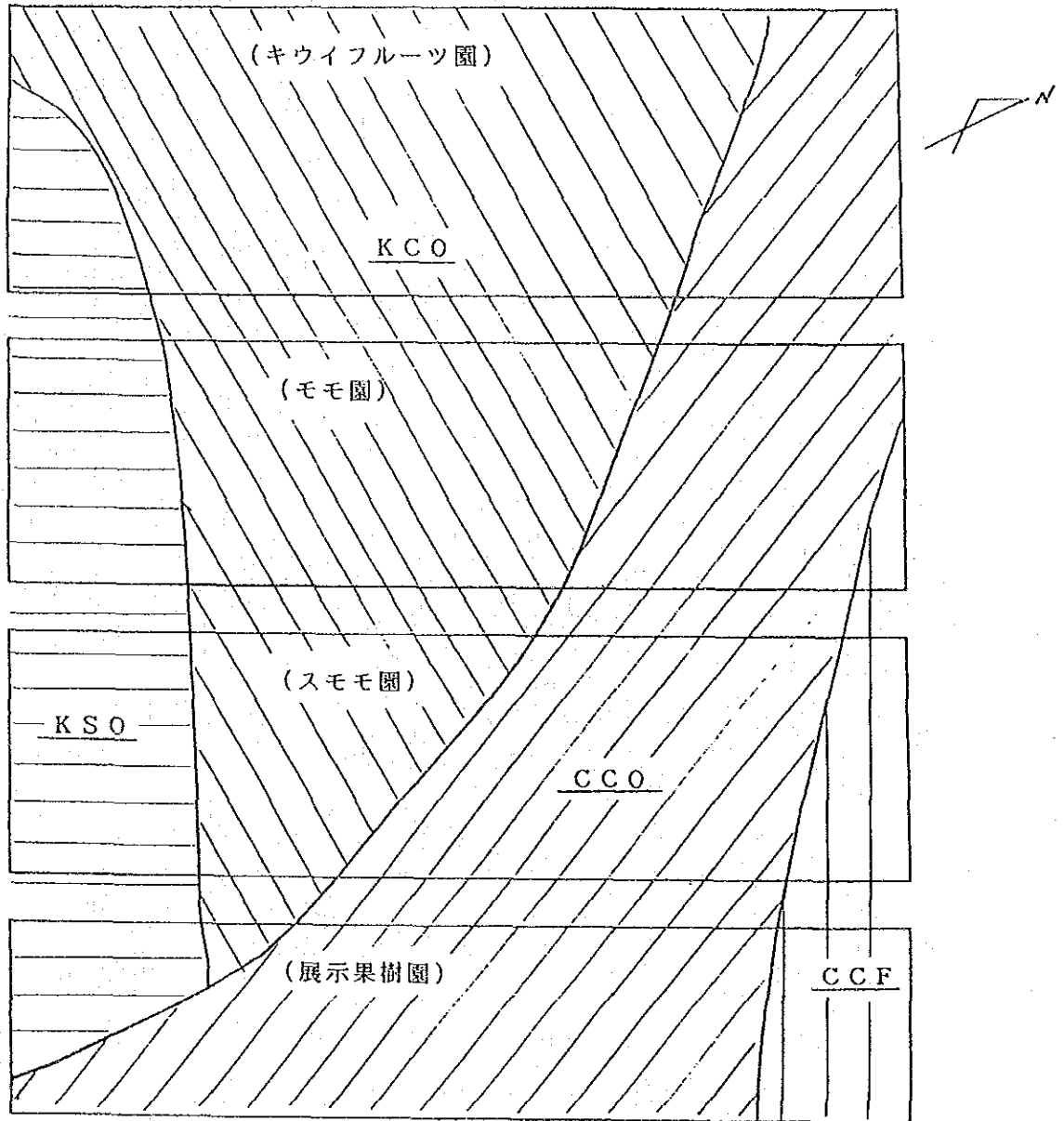
ディキシ・レッド、アーリー・レッドの両品種の間に生育の差はほとんど認められず、試験圃場内の位置による個体間の生育差が著しく認められた。

すなわち、全供試樹は東西に走る列51列に植えられているが、その中で第1列から第13列までおよび第34列から第51列までの合計34列(67%)は概ね生育が順調であり、第14列から第33列までの20列(33%)にはクロロシスの発生した樹が多く、生育は思わしくなかった。特に第18列から第31列までの13列(25.5%)は大部分の樹が、樹全体に正常葉がほとんどない状態となっている。この部分の土壌は、土壌分類図(図5-5)によると『遺跡土壌』という分類に入っており、それを証明するように土器の破片などが数多く混じっている土壌で、モモの生育の上から問題のある土壌のようである。

1993年秋のモモ試験圃場におけるクロロシスの発現状況を示すため、その発現程度に、キウイフルーツの場合と同様な階級値を設けて、その分布状況を調査した結果は図5-6のようであった。

これを数値で表してみると表5-7のようになる。

図5-5 果樹区の土壤系統分類図



注：土壤系統の記号

- KCO …… Karahoyuk kili (黒遺跡粘土)
- KSO …… Karahoyuk siltli kili (微砂を含む黒遺跡粘土)
- CCO …… Cukurkamis kili orta (浸透性中位の窪地芦粘土)
- CCF …… Cukurkamis kili fena (浸透性悪い窪地芦粘土)

図5-6 モモ試験区のクロロシス発生状態 (1993年10月)

△ アーリー・レッド 右脇の数字が発生階級値
 ○ ディレイ・レッド × クロロシスのため枯死

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ ₁ | △ ₁ | △ | △ ₁ | △ ₂ | △ | △ | △ ₂ | △ ₁ | △ ₁ | △ ₂ |
| 2 | △ | △ | △ | △ | △ ₄ | △ | △ | △ | △ ₂ | △ ₁ | △ | △ | △ | △ | △ | △ ₁ | △ |
| 3 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 4 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | × | △ |
| 5 | △ | △ | △ | △ ₂ | △ | △ | △ | △ | △ | △ ₁ | △ | △ | △ | △ ₂ | △ ₂ | △ | ○ |
| 6 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ ₂ | △ ₁ | △ | △ | △ ₂ | △ | △ | △ | △ |
| 7 | △ | △ | △ ₃ | △ | △ ₁ | △ | △ | △ | △ | △ | × | △ | △ | △ ₁ | △ ₃ | △ ₃ | △ ₁ |
| 8 | △ | △ | △ | △ ₃ | △ ₁ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ ₅ | △ ₁ | △ ₂ | △ ₃ | △ |
| 9 | △ | △ ₅ | △ | △ | △ | × | △ ₁ | △ | △ ₃ | △ | △ | △ ₁ | × | △ | × | △ | × |
| 10 | △ ₃ | △ ₃ | △ | × | △ | × | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 11 | △ | △ | △ | △ | △ | △ ₂ | △ ₃ | △ | △ ₂ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ |
| 12 | △ | △ | △ | △ ₃ | △ ₃ | △ | △ | △ | × | △ | △ | △ | △ ₅ | △ | △ | △ | △ |
| 13 | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ | △ ₁ | △ | × | △ | △ | △ | △ |
| 14 | ○ ₁ | ○ ₃ | ○ | ○ | ○ | ○ ₂ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ ₃ | ○ ₃ | ○ ₃ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 15 | ○ ₁ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ ₄ | ○ ₄ | ○ ₁ | ○ ₁ | ○ | ○ |
| 16 | ○ ₁ | ○ ₃ | ○ | ○ ₃ | ○ | ○ ₃ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ ₄ | ○ ₅ | ○ ₄ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 17 | ○ ₂ | ○ ₃ | ○ | ○ ₅ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ ₆ | ○ ₅ | ○ ₃ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 18 | ○ | ○ | ○ ₆ | ○ | ○ ₂ | ○ ₅ | ○ ₄ | ○ ₆ | ○ | ○ ₃ | ○ ₅ | ○ ₆ | ○ | ○ | ○ ₅ | ○ ₇ | ○ ₇ |
| 19 | ○ ₄ | ○ ₂ | ○ ₄ | ○ ₇ | ○ ₇ | ○ | ○ ₃ | ○ ₂ | ○ ₃ | ○ ₃ | ○ ₃ | ○ ₅ | ○ ₅ | ○ | ○ ₂ | ○ ₆ | ○ ₇ |
| 20 | ○ ₇ | ○ ₂ | ○ | ○ ₄ | ○ ₆ | ○ ₇ | ○ | ○ ₇ | ○ ₇ | ○ ₇ | ○ ₇ | ○ ₄ | ○ ₇ | ○ ₄ | ○ ₃ | ○ | ○ |
| 21 | ○ ₇ | ○ ₆ | ○ ₁ | ○ ₅ | ○ ₄ | ○ ₃ | ○ ₆ | ○ ₇ | ○ ₁ | ○ ₆ | ○ ₅ | ○ ₅ | ○ ₆ | ○ ₃ | × | ○ | ○ |
| 22 | ○ ₇ | ○ ₄ | ○ ₆ | ○ ₇ | ○ ₅ | ○ ₃ | ○ ₇ | ○ ₇ | ○ ₆ | ○ ₇ | ○ ₆ | ○ ₇ | ○ ₄ | ○ ₆ | ○ | × | ○ ₇ |
| 23 | ○ ₂ | ○ ₃ | ○ ₅ | ○ ₆ | ○ ₄ | ○ ₇ | ○ ₁ | ○ ₅ | ○ ₅ | ○ ₆ | ○ ₆ | ○ | ○ ₄ | ○ ₆ | ○ | × | ○ ₇ |
| 24 | ○ ₃ | ○ ₅ | ○ ₇ | ○ ₇ | ○ ₄ | ○ ₄ | ○ ₇ | ○ ₆ | ○ ₆ | ○ ₄ | ○ ₇ | × | × | ○ ₃ | × | × | ○ ₇ |
| 25 | ○ ₇ | ○ ₆ | ○ ₇ | ○ ₇ | ○ ₄ | ○ ₇ | ○ ₆ | ○ ₅ | ○ ₆ | ○ ₃ | × | × | ○ ₅ | ○ ₃ | ○ ₄ | × | ○ ₄ |
| 26 | ○ ₄ | ○ ₄ | ○ | ○ ₇ | ○ ₅ | ○ ₂ | ○ ₇ | ○ ₇ | ○ ₅ | ○ ₅ | ○ ₄ | × | ○ ₇ | ○ ₃ | ○ ₃ | ○ ₃ | ○ ₃ |
| 27 | △ ₇ | | △ ₇ | | × | △ | | × | | △ ₅ | | △ ₄ | | △ | | △ | |
| 28 | △ ₇ | | | | △ ₆ | | △ ₆ | | △ ₅ | | × | | △ | | △ | | △ |
| 29 | × | | × | | △ ₃ | | △ ₃ | | × | | △ ₄ | | △ | | △ | | △ |
| 30 | △ ₇ | | △ ₆ | | △ ₅ | | △ ₄ | | △ | | △ | | △ ₄ | | △ | | △ |
| 31 | △ ₅ | | △ ₅ | | △ ₃ | | × | | △ ₅ | | △ | | △ | | △ | | △ ₃ |
| 32 | △ ₃ | | △ ₅ | | △ | | △ ₃ | | △ | | △ | | △ | | △ ₃ | | △ ₅ |
| 33 | △ ₃ | | | | △ ₃ | | △ ₃ | | △ | | △ | | △ | | △ | | △ ₇ |
| 34 | △ | | △ | | △ ₄ | | △ | | △ | | △ | | △ ₅ | | △ ₅ | | △ ₆ |
| 35 | △ | | △ | | △ | | △ | | △ | | △ | | △ | | △ ₅ | | △ ₅ |
| 36 | △ | | △ | | △ | | △ | | △ | | △ | | △ | | △ ₆ | | △ ₇ |
| 37 | △ | | △ | | △ | | △ | | △ ₄ | | △ ₃ | | △ | | △ ₅ | | △ ₇ |
| 38 | △ | | △ | | △ | | △ | | △ | | △ | | △ | | △ ₃ | | △ ₇ |
| 39 | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ ₇ |
| 40 | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ ₃ |
| 41 | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ ₃ | | ○ ₄ |
| 42 | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ |
| 43 | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ ₃ | | ○ |
| 44 | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ ₁ | | ○ ₃ | | ○ | | ○ |
| 45 | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ ₁ | | ○ | | ○ |
| 46 | × | | ○ | | ○ ₁ | | ○ ₁ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ |
| 47 | × | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ |
| 48 | ○ ₁ | | ○ ₁ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ |
| 49 | ○ | | ○ ₁ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ |
| 50 | ○ ₁ | | ○ ₁ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ |
| 51 | ○ ₃ | | × | | ○ ₁ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ |

表5-7 モモ区におけるクロロシスの発生状況 (1993年10月)

| クロロシスの 発生階級値 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 計 |
|-----------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 発生本数 | 374 | 39 | 22 | 58 | 32 | 37 | 27 | 78 | 667 |
| 発生割合 % | 55 | 6 | 3 | 9 | 5 | 6 | 4 | 12 | 100 |

注：発生階級値7の中に、既に枯死した数を加えた。

図でも判るように、両品種の配置上、ちょうど発生の多い場所に密植区と粗植区の境めが当たっており、品種別の発生割合の検討に適さないと判断されたので、敢えて両品種の合計で検討することにした。

すなわち、クロロシスの発生していないのは全樹数の55%であり、45%の樹には何らかの程度のクロロシスが発生している。そして22%の樹は発生階級値が5以上になっており、同化作用がほとんどできない白色葉を持っているので、生育に悪い影響を与えている。さらにその中で12%の樹は発生階級値が7または既に枯死しており、まったく望みのない樹である。このクロロシスの発生が試験遂行上の一大問題である。

トルコ国内のモモ栽培区を何カ所か視察したところ、ほとんどのモモ区においてその一部に同様なクロロシスが発生していた。チュクロヴァ大学の果樹の教授の意見では、地下水の停滞によるものとしているが、観察したところでは、確かに地下水の影響がありそうな所もあるが、地下水の停滞などあり得ないような傾斜地のモモ区においても発生している所があるので、あながち地下水の影響とばかりは言えないであろう。地表近くの塩類濃度はどうであろうかと質したところ、チュクロヴァ地方での現在の程度では全然問題にならないという返事であった。土壤反応がアルカリ側に傾いていることについても、あまり気にしていないようであった。しかし土壤学の教授は、トルコ全体の土壤でpHが高いのが問題であると述べていた。

そこでその原因を探るため、土壤水分と地下水の面、土壤反応の面、土壤中の含有成分量の面で試験を実施した (別項参照)。

このような環境下でのモモの樹の生育相は表5-8のようであった。

ディキシ・レッド、アーリー・レッドともに黄肉桃であるため、黄肉桃の通性として催芽、展葉、開花のいずれも日本の白肉種より早かった。そしてアーリー・レッドはディキシ・レッドよりさらに速く、早生種であることを示していたが、収穫初めは1993年と1994年の2年とも両品種の間に差がなく、1994年の収穫終わりだけに差があってアーリー・レッドの方が僅かに5日早かった。

表 5 - 8 1993年～1994年 モモの生育期

| 品種名 | 年度 | 催芽 月日 | 展葉 月日 | 開花始 月日 | 開花盛 月日 | 開花終 月日 | 収穫 月日 |
|----------|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| ディキシ・レッド | 1993 | 3. 6 | 4. 5 | 3. 20 | 3. 25 | | 6. 27～ 7. 13 |
| | 1994 | 3. 12 | 3. 25 | 3. 21 | 3. 30 | 4. 8 | 6. 16～ 6. 25 |
| アーリー・レッド | 1993 | 3. 5 | 4. 3 | 3. 20 | 3. 25 | | 6. 27～ 7. 13 |
| | 1994 | 3. 10 | 3. 22 | 3. 19 | 3. 28 | 4. 5 | 6. 16～ 6. 20 |

これら両品種間の熟期の差は、ごく僅かであり、収穫期が重なっているため、経営上この両品種の組み合わせでは、収穫労力の分散ができない。いずれか一方を別の時期に熟す品種に変える必要がある。

試験最終の5年目に入った1994年2月現在（剪定後）の生育状況を示す指標を得るため、全樹数ディキシ・レッド330本、アーリー・レッド295本の中から、調査樹各20本を任意に選び、地上20cmの位置の幹周、樹高（最高位枝梢の先端までの高さ）および樹冠の前後、左右の幅を測定した（クロロシス発生樹を含む）。その結果を表5-9に示す。

表 5 - 9 モモ樹の生育（1994年2月）

| 品 種 | 項 目 | 最大値 | 最小値 | 平均 | 標準偏差 |
|----------|------------------------|-------|------|-------|------|
| ディキシ・レッド | 幹 周 (cm) | 36.0 | 15.0 | 25.63 | 6.28 |
| | 樹 高 (m) | 3.10 | 1.19 | 2.47 | 0.51 |
| | 樹幅Ⅰ (m) | 3.40 | 1.13 | 2.27 | 0.67 |
| | 樹幅Ⅱ (m) | 3.10 | 0.82 | 2.22 | 0.61 |
| | 樹冠容積 (m ³) | 29.87 | 1.10 | 13.72 | 9.07 |
| アーリー・レッド | 幹 周 (cm) | 36.0 | 17.0 | 26.95 | 5.45 |
| | 樹 高 (m) | 3.30 | 1.60 | 2.29 | 0.42 |
| | 樹幅Ⅰ (m) | 3.85 | 1.25 | 2.67 | 0.63 |
| | 樹幅Ⅱ (m) | 3.60 | 1.40 | 2.86 | 0.57 |
| | 樹冠容積 (m ³) | 41.22 | 2.80 | 19.17 | 9.64 |

注：樹冠容積＝樹高×樹幅Ⅰ×樹幅Ⅱ

同一品種の中でも樹の生育には著しい差があった。ディキシ・レッドで最も良く生育したものが幹周36cmで樹冠容積が29.87 m³に達しているのに対して、最も小さ

いものは同様に15cm、1.10m³にしかならず、実に27：1の差であった。同様にアーリー・レッドでは最も良く生育したものが幹周36cmで樹冠容積が41.22m³であるのに対して、最も小さいものは同様に17cm、2.80m³で比率では15：1の差であった。

しかし生育の劣っている樹はクロロシスの発生の著しい場所に近い樹であり、試験圃場中央部の問題土壌の場所に集中している。

アーリー・レッドとディキシ・レッドとの品種間の生育差は僅かであり、アーリー・レッドの方がやや大きい傾向であった。両品種ともクロロシスの発生していない樹は概して生育は正常で、日本におけるモモの生育と比べて大差のない成績を示したといえる。

② 果実の生産

障害のある樹は別として、普通の樹は植えつけ3年目の1992年より初結果がみられた。そして1993年と1994年の果実の収穫状況は表5-10のとおりであった。

表5-10 モモの生産

| 品 種 | 年度 | 収穫始 | 収穫終 | 収穫量kg | 摘 要 |
|----------|------|-------|-------|---------|---------------|
| ディキシ・レッド | 1993 | 6月28日 | 7月5日 | 717.0 | 2回で終了、初回が30% |
| | 1994 | 6月16日 | 6月25日 | 2,050.0 | 4回で終了、4回目が54% |
| アーリー・レッド | 1993 | 6月28日 | 7月5日 | 41.0 | 2回で終了、初回が45% |
| | 1994 | 6月16日 | 6月20日 | 1,340.0 | 2回で終了、2回目が64% |

樹の生長度から見て両年の収量は十分なものとは言えなかった。供試区の1/3が障害のある樹なのでこれを除き、2/3の132aの収穫とみなしても、10a当たりの収量は植えつけ5年めで256kgという計算となり少ない。普通の収量とすれば10a当たり1,000kg以上位はなければならないところである。ただ、1994年は春先から初夏にかけて、気象による被害があり、収量に多少の影響はあったかもしれない。すなわち、4月21日から23日にかけての3日間はポイラスと呼ばれる強風が吹き荒れ、日最大風速がそれぞれ14m~15mを記録したので、新梢や果実には擦れ傷が出たり幼果が落下したりしたが、モモでは果実に直接の被害が目につかなかった。その後5月4日には夕立に伴うおよそ5分間の降雹がありモモでも若葉とともに幼果にも被害を与えた。被害の程度は当時の果実数のおよそ30%と判定できたが、丁度摘果の前だったので摘果によってかなり調整され、被害はほんの僅かとなった筈で

ある。

日本の白肉種の花に比べると、この両品種のような黄肉種の花は色が赤みを帯びていて、開花中も比較的目立たないものであるが、日本で見慣れたモモ区の開花状況と照らし合わせて、著しく寂しい満開状態であったのが印象的であり、花芽の着生が少なかったことが知られる。その原因については明らかでないが、やはり遠因は土壌反応にあるように思える。

品種別に見ると、供試樹数は両品種ともほぼ同数で、樹の生育はむしろアーリー・レッドの方が勝っているのに、1993年、1994年とも収量はアーリー・レッドの方が少なかった。特に1993年は少なく、ディキシ・レッドの717kgに対してわずか6%足らずの41kgしかなかった。これはアーリー・レッドの前年の花芽の分化が少なかったことによるものと思われるが、その原因は明らかでない。1994年は両品種ともかなり収量が増加したが、両者を比較してみるとやはりアーリー・レッドはディキシ・レッドの60%程度の収量であった。

収量の増加と樹齢との関係を考えてみると、結果しているのはほとんど区中央部のクロロシス激甚地を除く2/3の面積なので、結果面積を一応1.3haと見ることにする。そして10a (1 da) 当たりの収量を算出してみると、樹令5年でアーリー・レッドが201kg、ディキシ・レッドが308kgとなる。樹の生育に対比して見ると大変少ない収量である。これだけの樹であれば、この量の3倍位はなければいけないところである。結果の少ないのは花芽の形成の少なさによると観察されるが、花芽形成の阻害要因は明らかでない。収穫された果実の品質は、両品種とも早生種としてはほぼ満足のいけるものであった。1992年から1994年までの果実の特性を調査した結果は表5-11のようである。

1993年は果実が小さかったが、翌1994年はやや大きくなった。ディキシ・レッドの方がアーリー・レッドより僅かに大きい、両品種とも早生種としてはほぼ満足のできる大きさである。果形は円形に近く整形で、毛じの短い黄肉桃であり着色は濃厚、赤よりもほとんど黒に近い着色をする。太陽光が強烈なため、葉陰のない直射を受けた果実は、陽光面に日焼けを発生する。日焼けは軽いもので褐色に変色するが重症のものは陥没を起こす。果実は下向きのもをを残すよう摘果する必要がある。肉質は僅かにゴム質で白肉種よりは軟化が遅い感じはあるが、黄肉種としては割合に軟化し易い方である。したがって収穫は少し早めにしないと傷みが出る。当地でのモモの収穫はポリエチレン製バケツを使用しての収穫であり、そのバケツから木製の平箱に移すのであるが、ひとつ並べにはせず2段積み程度に入れるのが通例である。勿論、ひとつ並べにするよう指導すればできないことはない訳である。

が、市場から小売店に渡った時、販売には5段、6段と積みあげての販売方法が取られるのである。それに適する固さのモモを供給するには、2段積みでも傷まない程度の熟度でなければならない。

表5-11 モモ果実の品質

| 品種 | 年度 | 果重 g | 果径 cm | | 糖度 Brix, | 摘 要 | |
|----------|------|---------|-------|---------------|-------------|------|---------------------------|
| | | | 縦径 | 横径 I 横径 II | | | |
| ディキシ・レッド | 1993 | 123.5 | 6.1 | 6.2 | 6.3 | 11.7 | 果肉黄色、酸多、離核 酸1.65%、食味濃厚 |
| | 1994 | 177.2 | 7.2 | 6.8 | 6.9 | 14.0 | |
| アーリー・レッド | 1993 | 117.9 | 5.9 | 5.7 | 5.8 | 12.2 | 果肉黄色、酸多、粘核 酸1.73% |
| | 1994 | 136.6 | 6.4 | 5.9 | 6.2 | 13.3 | |

注：横径 I……縫合線側の横径
横径 II……横径 I と直交する横径

果肉が軟化した時の状態は、きめが割合に細かく繊維は少ない。糖度は1993年にはディキシ・レッドが11.7度、アーリー・レッドが12.2度でありやや低い感じであったが、1994年は同じく14.0度、13.3度でかなり高かった。しかし同時に酸がディキシ・レッド1.63%、アーリー・レッド1.70%と相当な高さなので、甘味が酸味に打ち負かされて食味としてはかなり酸っぱい感じとなる。それでも当地の気温はこの時期に既に日最高気温が37℃前後を示す程に高くなっているため、この程度の酸味がある果実が好んで食べられるのかもしれない。ディキシ・レッドとアーリー・レッド両果実を比較した時、外観、食味ともほとんど差がなく、時期もあまり変わらないので変りばえしないが、ひとつだけ明瞭に異なるのはアーリー・レッドが粘核であるのに対して、ディキシ・レッドは離核である点である。当地の皮をむかずに食べる食習慣からすると、粘核のものより離核のものの方が喜ばれそうである。

(3) スモモ

① 樹の生育

スモモはモモと趣が異なり、通路を隔てて隣合わせの圃場でありながら、葉にはクロロシスが全然発生していない。図5-5で判るようにスモモ区の土壌もモモ区を構成している3種類の土壌とさらに浸透性の悪い土壌の場所も含んでいるにもかかわらず、クロロシスが全然現れていないのである。分類上は同じ属(Prunus)の中に入る果樹でも、これほど明瞭に差が現れるとは、改めて種相互の適応性の相違がいかにか大きいかを思い知らされる場所である。

とはいえ、クロロシスが発生していないからといって、必ずしも生育が順調であるという事にはならないが、少なくともクロロシスに生長が妨げられて、その対策に神経をすり減らさずに済むことは、経営上大変有利なことである。3品種あるスモモの樹の生育相は表5-12のようである。

表5-12 1993年～1994年 スモモ品種の生育期

| 品種名 | 年度 | 催芽 月日 | 展葉 月日 | 開花始 月日 | 開花盛 月日 | 開花終 月日 | 収穫 月日 |
|-------|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| ジャン | 1993 | 3.18 | | 3.6 | | 3.31 | 5.15, 6.16 * |
| | 1994 | 3.8 | 3.20 | 3.1 | 3.21 | 3.30 | 5.30, 6.13 * |
| パパズ | 1993 | 3.17 | | 3.5 | | 3.28 | 6.18 ~ 6.21 |
| | 1994 | 3.10 | 3.25 | 3.10 | 3.25 | 4.2 | 6.9 ~ 6.22 |
| フォルモサ | 1993 | 3.19 | | 3.7 | | 3.31 | 6.24 ~ 6.28 |
| | 1994 | 3.10 | 3.30 | 3.15 | 3.31 | 4.5 | 6.22 ~ 6.28 |

注：* ジャンはトルコの習慣上の若採り1回と成熟期1回の収穫

3品種とも催芽と展葉はかなり早く、開花始めも早かったが開花の終わるのが比較的遅く、開花の期間が長引いた。特にジャンは開花期間が長く、1993年が25日、1994年が30日もかかっている。パパズが両年とも23日、フォルモサが24日と21日となっている。これは冬期間の低温不足が影響しているかもしれない。しかしそれによって結実に悪い影響を与えたとは感ぜられない。結実数は樹の大きさからいって、決して多いとは云えないが、それは蕾の着生数がもともと少なかったからである。蕾の着生の少ない原因は他にあるので、その解明は後に譲る。

収穫期に関しては、ジャンはトルコの食習慣の上で、酸味の多い果実を好むためか成熟期のおよそ1カ月前に収穫出荷するのが通例のようであり、5月半ばのこの時期のアダナ市内では、緑色の濃い固い果実をリヤカーの上にバラで山に積み上げて、路傍で販売しているのが一般的の風景である。ジャンの熟期になった果実の方は、販売しているのを見かける事がほとんどなかった状況と照らし合わせてみると、ジャンの収穫期は熟期のおよそ1カ月前とするのが良さそうである。パパズとフォルモサについては通常の熟期での収穫である。

試験最終の5年目に入った1994年2月現在（剪定後）の生育状況を示す指標を得るため、全樹数ジャン460本、パパズ77本、フォルモサ130本の中から、調査樹各20本を任意に選び、地上20cmの位置の幹周、樹高（最高位枝梢の先端までの高さ）お

よび樹冠の前後、左右の幅を測定した。

その結果を表5-13に示す。

表5-13 スモモ樹の生育 (1994年2月)

| 品種 | 項目 | 単位 | 最大値 | 最小値 | 平均 | 標準偏差 |
|-------|-------|-------------------|-------|------|-------|------|
| ジャン | 幹周 | (cm) | 33.0 | 18.5 | 23.38 | 3.84 |
| | 樹高 | (m) | 3.42 | 2.17 | 2.41 | 0.57 |
| | 樹幅 I | (m) | 2.42 | 1.65 | 1.92 | 0.26 |
| | 樹幅 II | (m) | 2.06 | 1.49 | 1.73 | 0.24 |
| | 樹間容積 | (m ³) | 12.06 | 6.44 | 8.57 | 1.99 |
| パパズ | 幹周 | (cm) | 40.5 | 23.0 | 32.88 | 4.64 |
| | 樹高 | (m) | 3.78 | 2.15 | 2.95 | 0.82 |
| | 樹幅 I | (m) | 3.38 | 1.30 | 2.34 | 0.46 |
| | 樹幅 II | (m) | 2.37 | 1.10 | 1.97 | 0.29 |
| | 樹間容積 | (m ³) | 20.30 | 3.07 | 14.80 | 5.01 |
| フォルモサ | 幹周 | (cm) | 27.5 | 14.5 | 20.57 | 5.90 |
| | 樹高 | (m) | 3.40 | 1.19 | 2.67 | 0.46 |
| | 樹幅 I | (m) | 1.93 | 0.69 | 1.36 | 0.33 |
| | 樹幅 II | (m) | 1.67 | 0.99 | 1.30 | 0.21 |
| | 樹間容積 | (m ³) | 9.51 | 0.98 | 4.97 | 2.13 |

注：樹冠容積＝樹高×樹幅 I ×樹幅 II

ジャンは樹数が一番多くて最も良く揃って生育し、樹の縦横のバランスも良く、生長量も十分であった。最も良く生育したものが幹周33.0cmで樹冠容積12.06 m³であるのに対して、最も小さいものが同様に18.5cm、6.44 m³であり、容積比でもほぼ2:1となって、差が小さかった。

ただ、夏期7月末頃より葉裏に橙黄色の銹胞子のような病原菌と見られる粉が大量に発生し、早期落葉を引き起こしているようなので、チュクロヴァ大学の病理学の教授に聞き質した所、Tranzschelia discolorという菌による核果類の銹病でありスモモのジャンに特異的に発生するものということであった。葉だけに発生するもので、被害は少ないものと軽く見ている感じだったが、早期落葉の原因となっているとすれば軽視はできない。生育の良い割合に花芽の着生が少ないのはこの菌による早期落葉が引き起こしているように見られるからである。これに関しては別途防除試験を行っている(別項参照)。

パパズは樹勢が強くジャン以上に良く生育しているが、中には余り生育していない樹も混じって3品種の中で一番不揃いである。最も良く生育したものが幹周40.5 cmで樹冠容積20.30 m³であるのに対して、最も小さいものは同様に23.0 cm、3.07 m³であり容積比率およそ7:1であった。それでもモモの場合に比べるとはるかに小さい差である。これは葉にクロロシスが発生していないからの賜物であろう。フォルモサは生育が特に悪いわけではないが、樹の性質として立性であり、枝が横に向けて伸びるものが少なく、上に向かってのみ伸びるために樹高は高くなっても、縦に細長い樹型となって樹冠容積はあまり増加していない。最も大きい樹では幹周が27.5 cmあるのに樹冠容積は9.51 m³にしかなっていない。最も小さい樹は同様に14.5 cmで僅かに0.98 m³を占めるだけであった。枝は伸びているのだからこれらを開かせる処置さえすれば、もう少し容積を拡大できる筈であり3年来その措置として、杭と縄とによる引き下げなど行ってきたが、なかなか効果を現していない。

② 果実の生産

植えつけ3年目の1992年より僅かに結果を始め、1993年と1994年の結果収穫状況は表5-14のとおりであった。

1993年の収量についてみるとフォルモサが、樹の生育が少ないにもかかわらず一番多く次いでパパズであり、ジャンは樹数が一番多く樹の大きさもある割合に、収穫が少なかった。ジャンは果実が小さい上に、この地域では熟期のちょうど1カ月前に早期収穫をする習慣があり、まだ十分に肥大していない果実を収穫することによる減収も影響している。

表5-14 スモモの生産

| 品種 | 年度 | 収穫始 月日 | 収穫終 月日 | 収穫量 kg | 摘 要 |
|-------|---------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|
| ジャン | 1993 早期 | | 5.15 | 145.0 | トルコの習慣による未熟収穫 1回で全収穫 |
| | | 熟期 | 6.16 | 91.0 | |
| | 1994 早期 | | 5.30 | 678.0 | 未熟収穫 1回で全収穫 |
| | | 熟期 | 6.13 | 594.0 | |
| パパズ | 1993 | | 6.21 | 104.0 | 1回で全収穫 |
| | 1994 | 6.9 | 6.22 | 299.5 | 2回で終了、第1回が70% |
| フォルモサ | 1993 | 6.24 | 6.28 | 242.0 | 2回で終了、第1回が30% |
| | 1994 | 6.22 | 6.28 | 176.0 | 2回で終了、第1回が50% |

1994年はジャンとパパズの収量が飛躍的に増加した。すなわち、ジャンは未熟果の収穫も行いながら合計で1,272kg、パパズは299kgの収量があった。しかしフォルモサは176kgの収量であり、前年より僅かに減収となった。これは前年の花芽の着生が少なかったことによるが、その原因は、前年冬期の剪定に際し、樹形を低くするために上部を切り詰めたためやや強剪定となり、発育枝が多くなった事にあるようである。

なお、1994年は、まだ果実が生育を始めたばかりの4月23日から24日にかけて春の嵐が吹き荒れ、スモモではかなり落果の被害があった。風の後で被害果実を拾い集め3品種の合計重量を見たところ111.5kgであった。観察の結果はジャンが大部分のようであったので、この時の平均果実重量4.16gからジャンの成熟時の平均果重21.6gに換算してみると578kgとなる。ジャン全体の収量から見ると3分の1に近い被害であったことになる。

1994年の収量を各品種の樹の本数に対応して、10a（1da）当たりの収量に換算してみると、ジャンが92.2kg、パパズが130.2kg、フォルモサが45.1kgとなる。ジャンは風害による落果があったので、これを成熟時の目方に換算して加えて見ると、ジャンの収量は134.1kgとなりパパズとほぼ近い値となる。しかし、この程度の大きさの樹の日本における平均的収量に比べてみると、この2品種とも3分の1程度ということになる。フォルモサはまだ比較検討にも値しない少量である。

次に、収穫された果実の特性を調査した結果を表5-15に示す。

表5-15 スモモ果実の特性

| 品 種 名 | 年 度 | 収 穫 月 日 | 果 重 g | 横 経 I cm | 横 経 II cm | 縦 経 cm | 糖 度 Brix | 酸 度 % | 果 皮 の 色 | |
|-------|------|------------|----------|-------------|--------------|-----------|-------------|----------|---------|---------|
| ジャン | 1993 | 熟期 | 6.16 | 26.1 | 3.2 | 3.5 | 3.0 | 16.1 | | 淡緑色 |
| | 1994 | 未熟 | 5.30 | 18.8 | 3.3 | 3.0 | 3.1 | 11.6 | 1.78 | 緑色 |
| | | 熟期 | 6.13 | 21.6 | 3.3 | 3.1 | 3.1 | 16.6 | 0.63 | 極淡緑色 |
| パパズ | 1993 | | 6.21 | 28.3 | 3.6 | 3.9 | 3.6 | 13.6 | | 淡黄地に赤色 |
| | 1994 | | 6.9 | 17.3 | 3.2 | 3.0 | 2.8 | 13.6 | 0.95 | " |
| フォルモサ | 1993 | | 6.24 | 62.6 | 4.9 | 4.9 | 4.9 | 13.4 | | 淡黄地に鮮赤色 |
| | 1994 | | 6.23 | 86.2 | 5.2 | 5.3 | 5.3 | 16.3 | 0.88 | " |

ジャンは小粒であり成熟期の糖度は両年とも一番高くそれぞれ16.1、16.6度あったが、香りに乏しく、酸が0.63%と低く、食味としてはやや物足りなさが感ぜられ

た。未熟なうちに収穫した方が、糖度は11.6度とやや低い酸味が1.78%とかなり高く、却って食べたとき面白みがあるように感ぜられる。やはりスモモは酸っぱくなければそれらしくないと考えて早採りの習慣が生まれたのかもしれない。

パパズは果重が1993年28.3g、1994年17.3gと変動が大きかったが、ジャンと大体似たような大きさで、糖度が両年とも13.6度でやや低い酸度が0.95と適度でありジャンより食味が良かった。外観は赤色が濃く華やかである。

熟期は、1993年が6月21日でジャンの6月16日に比べて5日遅く、1994年は6月9日でジャンの6月13日より4日早い収穫であり、ならしてほぼ同じ時期の熟期とみられる。そこで両品種の組み合わせ栽培の場合には、ジャンは早期収穫としパパズは熟期の収穫とする事が考えられる。

フォルモサは果重が両年それぞれ62.6g、86.2gであり、3品種の中で一番大きく、糖度は同じく13.4度、16.3度でかなり高く、酸が0.88と程々であり、特有の香りがある食味が良かった。果形がほぼ円形で形が良く、果皮は淡黄色の地に鮮赤色の着色となっており、果粉も深く美麗である。品質の上からは申し分がないが、樹が極度に立つ性質があり、広がりのある樹形に仕上げる事が難しく、収量を挙げられるような樹にならないのが欠点と言える。

5-2 キウイフルーツ・モモ・スモモに関するその他の試験

1) キウイフルーツ

(1) ミニ・スプリンクラー灌漑と草生栽培の組み合わせ試験 (1994年～)

① 目的

点滴による灌漑方法で栽培試験を実施中であるが、この方法だと点滴された水が直ちに土中にしみ込んで有効に利用される点で水分経済上有利ではあるが、一方で地表近くの地温が著しく上昇することもあり、また空中の湿度を保つには有効ではない。そこで地表面に陰を作りさらに葉面からの蒸散で空中の湿度を上げる効果も期待して、草生を取り入れ併せて草生を維持するためにミニ・スプリンクラーを組み合わせるその効果を見る。

② 試験方法

点滴灌漑によって栽培試験中のキウイフルーツ区で、その中の6列をミニ・スプリンクラー使用の草生区とした。

点滴灌漑の列では使用中のエミッターが、樹1本につき2カ所ずつ設けてあるので、そのエミッターに代えてミニ・スプリンクラーを装着し、点滴による灌漑と同時に送水して灌漑を実施した。使用したミニ・スプリンクラーは半径2mの範囲に

散水する能力があるが、径19mmのプラスチック・ホースへ設置した場合、キウイフルーツの1列の樹数の2倍あるエミッターの数と同数、つまり46カ所を1本のホースに設置したところ、水圧不足で十分に散水ができなかったため、点滴灌漑と同時に作動させるために、ミニ・スプリンクラーを使用する列についてはホースを2本設置し、各々のホースに23カ所ずつ、1列計46カ所とした。この設置方法で灌水を実施すると各エミッターからは1時間当たり9ℓが滴下され、ミニ・スプリンクラーからは同じく30ℓが散水された。

ミニ・スプリンクラー散水の列には1994年3月17日にラジノ・クローバーを播種した。播種の方法は、キウイフルーツの列を中心に両側へ幅2mずつの播種床とし、ここを十分に除草整地した後、日本より取り寄せたラジノ・クローバーの種をばら播きにし、覆土はしないで噴霧器による穏やかな灌水を行った。この灌水は発芽が終了するまでおよそ2週間毎日行った。

草生の区と比較するため、コムギの麦わらを用いての敷きわら区も設けて、草生区と同じくキウイフルーツの列を中心とする幅4mの敷きわらも行ったが、当地の麦わらは、コンバインによる収穫後牧草の圧縮梱包機によって収集されたもので、わら屑状になっているので、敷きつめて後もその場所に落ち着きが悪く、その上降雨が全くなく乾燥しているため軽く、少し強い風が吹くと容易に移動してしまい、敷きわらの列を維持することが困難であった。今後、敷きわら区は試験から除外しなければならない状態になるかも知れない。

③ 試験結果

播種したラジノ・クローバーは概ね良好に発芽し、6月末現在十分繁茂して草生区として機能するまでに成育した。

ミニ・スプリンクラーによる灌漑はラジノ・クローバーに対して丁度良い幅に散水でき、その生育を助けている。

キウイフルーツへの影響は現在まで特に点滴灌漑の列と差が認められない。詳細な調査は今後に俟たなければならない。

(2) 果実の肥大促進処理試験 (1993年)

① 目的

キウイフルーツは本来果実がやや小さくて、より大きな果実を望まれることがしばしばなので、ホルモン処理によって果実の肥大を試みる。

② 試験方法

サイトカイニンに似た活性を持つ成分ホルクロルフェニユロンを主体とする生長調整剤「フルメット」を用いて果実の浸漬処理を行った。

処理時期は開花20日後の6月4日とし、成分濃度10ppmの溶液で幼果を浸漬処理した。

③ 試験結果

処理を行った果実を収穫期の11月16日に収穫調査した結果は表5-16のとおりである。

表5-16 キウイフルーツに対するフルメットの効果 (1993年)

| 処理の別 | 果重 g | 横径 I cm | 横径 II cm | 縦径 cm | 糖度 Brix |
|------|---------|------------|-------------|----------|------------|
| 処理区 | 105.7 | 5.7 | 5.1 | 6.9 | 8.5 |
| 無処理区 | 81.3 | 5.1 | 4.7 | 6.1 | 9.1 |

処理した果実は無処理の果実に比べて著しく大きくなり、肥大の効果が認められた。すなわち果実の長さにおいて13%、果実の幅が11.5%、果実の厚さが8%、重量では30%の増加であった。

果実の外観としては、果面にある毛じがやや長い傾向であり、果形がやや扁平気味となったが、悪い徴候ではなく肥大による商品価値の向上があったものと判断できる。

前年の1992年にも同様な試験を行い、専門家の任期満了に伴う早期の結果調査となったが、大体同様な成績が得られている。

(3) 人工授粉試験 (1993年)

① 目的

キウイフルーツは虫媒花であり、訪花昆虫が十分に働いてくれると授粉には困らない筈であるが、自然に任せておくと思わしい結果にならないことが多い。そこで開花期に人工的に授粉を行ってその効果を見る。

② 試験方法

雌品種ヘイワードの花が満開となった5月4日に、雄品種トムリの花を用いてヘイワードの花へ授粉した。授粉にはトムリの開いたばかりの花を採取して、その花を直接使用し、開花中のヘイワードの花にこすりつける方法で授粉した。

③ 試験結果

人工授粉を施した果実を収穫期の11月16日に収穫して調査した結果は表5-17のとおりである。

表5-17 キウイフルーツの授粉試験結果 (1993年、ヘイワード)

| 授粉の有無 | 収穫 月日 | 果重 g | 糖度 Brix | 横径 I cm | 横径 II cm | 縦径 cm |
|-------|----------|---------|------------|------------|-------------|----------|
| 授粉 | 11.16 | 81.3 | 9.60 | 5.1 | 4.7 | 6.1 |
| 無授粉 | 11.16 | 63.1 | 10.07 | 4.8 | 4.4 | 5.5 |

人工授粉の効果は果実の大きさに顕著に現れ、授粉しなかった果実に対して、授粉した果実は重量において28.8%増しの大きさであった。糖度には大差はなかった。授粉することによって果実の肥大を増進し、商品価値の向上が得られたと判断される。

(4) アルカリ土壌矯正試験 (1993年～1994年)

① 目的

試験圃場のある地域の土壌は20%内外の石灰を含み、pHが7.3から7.9にもおよぶアルカリ性土壌である。試験中のキウイフルーツの葉に現れるクロロシスは、この土壌反応がひとつの原因になっていると考えられる。そこで土壌のアルカリ性を矯正する手段を取ることが、クロロシスの発生を抑えるのに役立つかを知る。

② 試験方法

土壌の表面に硫黄の粉末を散布して土壌と混ぜ合わせるによりアルカリの矯正を図ることとし、キウイフルーツの列3列を選び、その列にある樹の各々に1本当たり50gずつを施した。

処理日は1993年6月11日とし、処理の方法は、樹を中心に半径50cmの範囲の地表面に円形に散布して、表土と混ぜ合わせた。散布後6月16日に4mmだけながら降雨があり、硫黄粉は土壌に落ち着いた。

処理前の調査は1993年6月10日に行い、結果の調査は1994年5月16日に行った。比較対照区としては、処理列に隣接する列を当てた。

③ 試験結果

処理区と無処理区の両方について、クロロシスの発生状況を調査した結果は表5-18のようであった。

いま、各列内におけるクロロシスの発生状況を表す手段として、クロロシス発生程度階級値にそれらの該当本数を乗じて得た数を、仮にクロロシス発生指数としてみる。このクロロシス発生指数で比較してみると、無処理区の3つの列では前年の6月にそれぞれ26、20、20であったものが、本年の5月における発生はそれぞれ23、17、18であり僅かに少なかったのに対して、処理区においては前年の値がそれ

ぞれ20、18、22であったものが本年の5月にはそれぞれ14、10、13にまで減少していた。すなわち、無処理区でも本年は僅かに発生が少なくそれぞれ12%、15%、10%の減少であったのに対して、処理区ではそれぞれ30%、44%、41%の減少であり、硫黄粉による土壌処理がキウイフルーツのクロロシス発生を多少抑える効果を持つことが示された。

しかしその効果が、果たして土壌のpHを下げたために起こったものであるかどうかを確かめるため、チュクロヴァ大学に土壌分析を依頼し、前年と本年のpHを比較してみようとしたが、前年の分析結果より本年の結果の方が却って高いpHを示しており、理解に苦しむことになった。

考えてみるに、本年の分析サンプルは試験処理樹の近傍より採取したのに対して前年の分析サンプルは同じキウイフルーツ区内とは言いながら、果樹区全体の土壌環境を知るために、今回の試験とは別の地点から採取したので、このような結果になったのかも知れない。しかしこの場合も、全区を代表させるよう平均的に、今回と同じ深さから採取しているので、問題ないと判断したものである。

このような経過で、pHの変化は確認ができなかったが、とにかく硫黄粉を施すことによって、キウイフルーツのクロロシス発生を減少させることができたので、さらに検討を行いクロロシスの完全抑制にまで持っていきたい。

表5-18 キウイフルーツのクロロシス発生に対する
硫黄粉散布の効果 (1993年~1994年)

| 処理別 | 圃場内 列番号 | 全数 | クロロシス発生程度階級値別本数 | | | | | | | | | | | | |
|------|------------|-------|-------------------|---|----|---|----|-------------------|----|---|---|---|----|---|----|
| | | | 硫黄粉散布前 1993年6月 | | | | | 硫黄粉散布後 1994年5月 | | | | | | | |
| | | | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 計 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 計 | |
| 処理区 | 3 | 本数 | 42 | 1 | 1 | 3 | 2 | 0 | 7 | 1 | 0 | 3 | 1 | 0 | 5 |
| | | 発生指数# | | 1 | 2 | 9 | 8 | 0 | 20 | 1 | 0 | 9 | 4 | 0 | 14 |
| | 5 | 本数 | 39 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 7 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 3 |
| | | 発生指数 | | 0 | 4 | 6 | 8 | 0 | 16 | 2 | 2 | 6 | 0 | 0 | 10 |
| 無処理区 | 6 | 本数 | 21 | 0 | 2 | 3 | 1 | 1 | 7 | 3 | 0 | 2 | 1 | 0 | 5 |
| | | 発生指数 | | 0 | 4 | 9 | 4 | 5 | 22 | 3 | 0 | 6 | 4 | 0 | 13 |
| | 7 | 本数 | 41 | 2 | 3 | 2 | 3 | 0 | 10 | 1 | 2 | 2 | 3 | 0 | 8 |
| | | 発生指数 | | 2 | 6 | 6 | 12 | 0 | 26 | 1 | 4 | 6 | 12 | 0 | 23 |
| 無処理区 | 9 | 本数 | 44 | 4 | 5 | 2 | 0 | 0 | 11 | 5 | 3 | 2 | 0 | 0 | 10 |
| | | 発生指数 | | 4 | 10 | 6 | 0 | 0 | 20 | 5 | 6 | 6 | 0 | 0 | 17 |
| | 8 | 本数 | 22 | 3 | 2 | 1 | 0 | 2 | 8 | 5 | 2 | 0 | 1 | 1 | 9 |
| | | 発生指数 | | 3 | 4 | 3 | 0 | 10 | 20 | 5 | 4 | 0 | 4 | 5 | 18 |

注：# 発生指数 = 発生程度の階級値×階級の本数

2) モモ

(1) アルカリ土壌矯正試験

① 目的

モモの場合はキウイフルーツの場合以上にクロロシスが発生して、樹の生育に悪い影響を与えている。クロロシス発生の直接的原因はある種の成分の吸収アンバランスと考えられるが、土壌の分析結果では特に不足している成分はなさそうであった。ところが葉分析の結果は、カリとカルシウムが通常の場合より多く含まれており、亜鉛とマンガンの含有量が少ない傾向であった。

土壌中に十分含まれている成分が、十分吸収されていないことの原因として考えられるのは、土壌反応がアルカリ側にあるためか、カリ成分の過剰吸収による拮抗作用が考えられる。

そこでまず、土壌反応を酸性側に近づける処理を行い、それがクロロシスの発生を抑えることにつながるかを試す。

② 試験方法

最初に、クロロシスの発生程度に次のような階級値を設けて、モモ樹をそれぞれ各階級に分類した。

- 0……クロロシスのない正常なもの
- 1……黄色葉が僅かに発現（全体の30%程度）
- 2……黄色葉がおよそ半分に発現
- 3……黄色葉がかなり発現（全体の80%程度）
- 4……樹全体が黄色葉
- 5……黄色葉が大部分でさらに著しいクロロシスの白色葉が僅かに混入
- 6……白色葉が大部分
- 7……白色葉が大部分でさらに枯死葉が混入

次いでこの分類の中で、5または6に分類された樹の中から20本を選び、その半数を処理樹、残りを無処理樹とした。

処理樹については、その周囲に半径1.7mの円（約9㎡）を描き、その範囲の土壤面に硫黄粉450g（1㎡当たり50g）を均一に散布し、地表2～3cm程度の土壤と混合させた。

処理は2月初めに行う予定としたが、降雨が頻繁にあつて土壤がぬかるみ作業困難となつたため、やむを得ず3月4日に行った。

③ 試験結果

硫黄粉によって土壤の反応を変えていくのには、硫黄自体が酸化を起こしそれが土壤に働き掛けていくまでにある程度の期間を必要とするので、処理当年の生育期間にはまだその効果を期待するのは無理であるとは考えられたが、確認のため供試樹に就いて試験処理後のクロロシス発生程度を4月末と9月末に調べた。その結果は表5-19のようであった。

表5-19 モモ区土壤の硫黄処理による
クロロシス発生抑制効果（樹本数、1994年）

| クロロシス発生階級値 | 処 理 区 | | | | | | | 無 処 理 区 | | | | | | | | |
|------------|-------|---|---|---|---|---|---|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 処理前（前年秋） | - | - | - | - | - | 5 | 5 | - | - | - | - | - | - | 5 | 5 | - |
| 処理後（4月26日） | 1 | - | 4 | 1 | 2 | 2 | - | - | - | 1 | 4 | 1 | - | - | 2 | 2 |
| （9月29日） | - | - | - | - | 3 | 1 | 5 | 1 | - | - | - | - | - | 3 | 1 | 6 |

前年の秋にクロロシス発生の際級値が5および6の樹は、処理当年の春、萌芽およそ1カ月後の4月26日に調査したところでは、処理の有無にかかわらずクロロシスの発生が少なかった。夏の期間を経過した9月29日に調査した結果は、両区ともクロロシスがかなり多く発生していたが、処理区においてわずかにその程度の低い、階級値4の樹が3本だけ残った。硫黄処理の効果が現れ出したのかも知れない。さらに次年度のクロロシス発生状況を観察する必要がある。

(2) モモの葉分析診断

① 目的

モモの試験区において発生しているクロロシスが、果たして何によって起こっているものかを追求する手掛かりとして、葉内成分を分析検討する。

② 試験方法

1993年6月初めの時点でクロロシスの発生した黄色葉と正常な緑色葉とを各々100枚採集して分析試料とした

分析はトルコ共和国農業村落省アラタ園芸調査研究所に依頼して行った。分析の結果は同年7月1日付けの文書でもたらされたので、この結果と、同じく農業村落省ヤロヴァ園芸調査研究所がトルコに栽培される果樹について広く分析を実施した成績と比較検討した。

③ 試験結果

今回の分析結果とヤロヴァ研究所の分析結果とを表5-20に示す。

まず五大要素についてみると、窒素、燐、カルシウム、マグネシウムについては問題がなさそうである。カリはトルコの通常のもものが2.2%から3.0%の値を示しているのに対して、当試験区のもものは緑色葉も4.37%で相当多量に含んでおり、クロロシス葉はさらに多く4.91%であった。カリの吸収量があまり多いと、拮抗作用によって他の要素の不足を起こすことがあるので、一応カリは問題点のひとつに挙げ

表5-20 モモ葉分析結果 (1993年7月1日)

| | % | | | | | ppm | | | |
|---------------------------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|
| | N | P | K | Ca | Mg | Fe | Zn | Mn | Cu |
| クロロシス葉 | 2.93 | 0.15 | 4.91 | 2.2 | 0.76 | 81.5 | 14.0 | 49.3 | 7.4 |
| 緑色葉 | 3.02 | 0.17 | 4.37 | 2.1 | 0.59 | 81.5 | 15.6 | 45.2 | 9.8 |
| <u>ヤロヴァの無作為サンプル(1982)</u> | | | | | | | | | |
| (最小値～ | 2.5 | 0.11 | 2.1 | 1.8 | 0.4 | 100 | 16 | 31 | 3.0 |
| 最大値) | 2.9 | 0.15 | 3.0 | 2.7 | 0.7 | 230 | 45 | 160 | 16.0 |

て置く必要がある。次に四つの微量元素についてみると、その中で銅については問題がないようである。鉄、亜鉛、マンガンの三つは、トルコの一般の含有量に照らして少ないようである。この三つの成分は、欠乏の疑いの方で記憶して置く必要がある。

(3) カリ肥料の多施用試験

① 目的

モモのクロロシス発生の遠因が、土壌よりのカリ成分過剰吸収による拮抗作用にあるかどうかを確認する。

② 試験方法

前試験と同じくクロロシス発生程度別に分類したモモ樹のうち、1または2に分類された発生程度の少ない樹20本を選び、その10本を処理樹に、残りの10本を対照区とした。

処理樹には1本当たり400gの硫酸カリを3月4日に施した。施用に当っては、樹の周囲に半径0.5mから1.5mの円形帯状に地表面散布し、その後で地表2～3cmの深さに土壌と混和した。

結果の調査は萌芽1カ月後の4月26日と夏を経過した9月29日に、クロロシスの発生程度を観察し、7月中旬に樹の周囲1mの深さ30cmの土壌を分析し土壌中のカリ成分を確かめた。

③ 試験結果

処理樹と無処理樹について調査した結果を表5-21に示す。

処理区にはカリ肥料を施した結果、7月の時点で確かに土壌中のカリ含有量は増加していたが、そのために特に処理区の方が無処理区より著しいクロロシスが発生するという事はなかった。4月の時点では両区共にクロロシスの発生はごく少なかったが、夏を過ぎて9月の末になると両区とも黄色の葉が80%位という3の階級にほぼ近い発生程度となった。

表5-21 カリ肥料の施用とクロロシスの発生程度

| | 1993年10月 | 1994年 4月26日 | 1994年 9月29日 | 1994年7月の 土壌中カリ含量ppm |
|------|--------------|----------------|----------------|------------------------|
| 処理区 | 1.5 (1～2) | 0.8 (0～2) | 3.1 (1～5) | 299.7 (237.7～371.3) |
| 無処理区 | 1.5 (1～2) | 0.5 (0～2) | 2.8 (1～6) | 197.6 (190.0～212.2) |

本年7月における土壌中のカリの分析は、トルコ共和国農業村落省アラタ園芸調査研究所に依頼して行ったものであるが、この数値は前年の1月チュクロヴァ大学に依頼して分析した値と余りにも駆け離れていた。すなわち、今回の試験に供試したモモ区内のごく近い地点の、しかも同じ30cmの深さで採取した土壌を分析した結果が、3サンプルでそれぞれ790、870、900ppmであった。そこでカリ成分の過剰を考えたのである。ところが本年の分析結果は、カリ施用区でも237.7、290.0、371.3ppmという結果であり、無施用区では190.0、190.0、212.9ppmであった。この程度の含有量であればカリの過剰による拮抗作用は考えられず、現在発生しているクロロシスの原因はほかの方面から追求しなければならない。

(4) 微量要素の葉面散布試験（その1、1993年度）

① 目的

モモ区において発生しているクロロシスが、遠因は不明であっても直接の原因が成分要素の何かの不足によるものであらうと思われるので、それを確かめるため、葉分析を実施すると並行して、予想される微量要素成分を葉面に散布してその反応を試験する。

② 試験方法

試験成分はマンガン、マグネシウム、亜鉛および鉄の4成分とし、散布にはトルコ製の葉面散布用製剤を使用した。マンガンとマグネシウムはそれぞれ4.2%、亜鉛は9.0%鉄は13.0%の成分を含有している製剤であった。

1993年5月、210a (21da) のモモ区の中からクロロシスの発生の多い列8列を選び、1成分に2列ずつを供試する事としその半数を処理区、残りの半数を無処理区とした。同じ列の中では1本置きに処理樹と無処理樹を設けた。

散布濃度は製剤の使用法説明書にある濃度とし水100ℓに300gを溶かして使用し、動力噴霧器を使用して、葉が十分ぬれる程度に散布した。

散布期日は5月28日を第1回に、以後約1週間おきに5回、7月8日まで散布を繰り返した。

調査は硫黄処理試験と同じクロロシス発現程度に階級値を設けて、処理前の1993年5月末と処理およそ1年後の萌芽の後に、供試樹についてクロロシスの発現を調査した。

③ 試験結果

5月の時点でクロロシスが著しく発現していた樹に対して、4つの成分を葉面に散布しても、5回繰り返しての散布にもかかわらず、いずれの散布樹にも散布後の生育期間内には何の反応も現れなかったため、翌年の春ある程度新梢が伸長した時

表5-22 1993年度 モモ葉面散布試験結果 (クロロシス発現程度の階級値比較)

| 処理別 | 樹番号 | マンガン | | | マグネシウム | | | 亜鉛 | | | 鉄 | | |
|-----------------|-----|---------------|---------------|------------|---------------|---------------|------------|---------------|---------------|------------|---------------|---------------|------------|
| | | 処理前 (93.6) | 処理後 (94.4) | 前後の 比較% | 処理前 (93.6) | 処理後 (94.4) | 前後の 比較% | 処理前 (93.6) | 処理後 (94.4) | 前後の 比較% | 処理前 (93.6) | 処理後 (94.4) | 前後の 比較% |
| 葉面 散布 処理区 | 1 | 5 | 6 | | 5 | 7 | | 2 | 2 | | 0 | 0 | |
| | 2 | 4 | 0 | | 5 | 4 | | 4 | 4 | | 4 | 0 | |
| | 3 | 4 | 2 | | 5 | 2 | | 0 | 0 | | 4 | 0 | |
| | 4 | 6 | 6 | | 5 | 7 | | 0 | 0 | | 0 | 0 | |
| | 5 | 2 | 0 | | 5 | 6 | | 0 | 0 | | 6 | 5 | |
| | 6 | 2 | 0 | | 5 | 6 | | 4 | 2 | | 4 | 3 | |
| | 7 | 6 | 6 | | 5 | 5 | | 2 | 0 | | 4 | 2 | |
| | 8 | 2 | 2 | | 6 | 7 | | 4 | 4 | | 4 | 2 | |
| | 9 | 5 | 4 | | 5 | 6 | | 6 | 7 | | 4 | 0 | |
| | 10 | 5 | 2 | | 5 | 3 | | 5 | 0 | | 5 | 2 | |
| 合計 | 41 | 28 | 68.3% | 51 | 53 | 103.9% | 41 | 19 | 46.3% | 35 | 14 | 40.0% | |
| 無処理 区 | 1 | 5 | 6 | | 4 | 4 | | 4 | 4 | | 4 | 1 | |
| | 2 | 5 | 2 | | 5 | 6 | | 5 | 6 | | 4 | 1 | |
| | 3 | 2 | 0 | | 2 | 0 | | 5 | 0 | | 4 | 2 | |
| | 4 | 5 | 6 | | 5 | 6 | | 5 | 6 | | 4 | 1 | |
| | 5 | 5 | 6 | | 5 | 6 | | 5 | 6 | | 0 | 0 | |
| | 6 | 5 | 2 | | 5 | 2 | | 4 | 2 | | 5 | 2 | |
| | 7 | 5 | 7 | | 5 | 2 | | 6 | 2 | | 4 | 2 | |
| | 8 | 4 | 2 | | 2 | 4 | | 4 | 4 | | 5 | 3 | |
| | 9 | 5 | 4 | | 5 | 2 | | 5 | 2 | | 4 | 3 | |
| | 10 | 4 | 0 | | 4 | 0 | | 5 | 0 | | 0 | 0 | |
| 合計 | 45 | 35 | 77.8% | 42 | 32 | 76.2% | 42 | 32 | 76.2% | 34 | 15 | 44.1% | |
| 処理による 障害減少% | | | 9.5% | | | -27.7% | | | 24.5% | | | 4.1% | |

注：1. クロロシス発現程度の階級値

0 …… 発現なし (正常)

1 …… 黄色葉が僅かに発現 (全体の30%程度)

2 …… 黄色葉がおよそ半分に発現

3 …… 黄色葉がかかり発現 (全体の80%程度)

4 …… 全体が黄色葉

5 …… 黄色葉に白色葉が混入

6 …… 白色葉が大部分

7 …… 白色葉に枯死葉が混入

2. 処理による障害減少% = 無処理区の前比較% - 処理区の前比較%

クロロシスの発現程度を調査して、散布前の状態と比較した。結果は表5-22に示した。

散布前の1993年6月に比べて1994年4月の時点では散布区、無散布区ともにクロロシスの発現が少ない傾向であったが、散布区と無散布区との間の差は、成分によって異なった。散布処理区のクロロシス減少が無処理区より多ければ多いほど処理の効果が大きかったことになるが、亜鉛において24.5%で一番大きく、次いでマンガンが9.5%であり、鉄は4.1%と小さかった。マグネシウムは逆に27.7%も増加してしまった。この結果より考察すると現在発生しているクロロシスは亜鉛とマンガンにかなり影響されており、この二つの成分を散布することによってクロロシスの発生を減少させることができそうである。鉄は減少がごく少なく、果たして有効であるかどうか判断しかねる。マグネシウムは却ってクロロシスを増加させる結果となっており、葉面散布には適用できない。

(5) 微量要素の葉面散布試験（その2、1994年度）

① 目的

前年度の葉分析の結果と葉面散布試験の結果をつき合わせてみると、葉内成分の中でクロロシスの発生に大きく影響しているのが亜鉛とマンガンの不足であるように思われる。そこでクロロシスの発生が著しい樹に対して亜鉛とマンガンを散布して、クロロシスの解消に結びつくかを試験する。

② 試験方法

トルコ国内で市販の葉面散布剤の中から亜鉛とマンガンのそれぞれ単一成分用のものを選び、この両者を混用した。両製剤とも成分4.2%を含む製剤である。

散布対象にはクロロシスが、発生階級値3の黄色葉およそ50%の樹10本と階級値4の黄色葉80%の樹10本を選び、各々5本ずつを散布樹と無散布樹にした。

散布の濃度は製剤の使用指針にある範囲で、水100ℓ当たり125mlとし、散布には動力噴霧器を使用して、散布樹の葉が十分ぬれる程度に散布した。

散布期日は5月9日を第1回に、3日ないし4日の間隔で5月30日まで連続7回散布した。

散布処理の効果判定は、処理後の葉内成分の分析とクロロシスの減少程度の調査によって行った。葉分析は、7月6日サンプルとして散布、無散布の両区内の3本ずつより葉各100枚を無作為に採取して、トルコ共和国農業村落省アラタ園芸調査研究所に依頼して行った。

③ 試験結果

クロロシスの発現程度は、前年度の試験の場合と同様に、散布処理後も外見上変

化が現れなかったので、葉内成分の分析結果だけを表5-23に示す。

表5-23 亜鉛およびマンガンの葉面散布後のモモ葉内成分 (1994年7月6日)

| | % | | | | | ppm | | | |
|-----------|------|------|-----|-----|------|------|------|-------|------|
| | N | P | K | Ca | Mg | Fe | Zn | Mn | Cu |
| 散布区 | 2.90 | 0.12 | 3.5 | 5.2 | 0.74 | 70.0 | 66.3 | 190.0 | 15.0 |
| | 2.88 | 0.11 | 2.6 | 4.2 | 1.01 | 70.0 | 56.8 | 190.0 | 15.0 |
| | 2.74 | 0.13 | 4.1 | 4.3 | 0.86 | 63.5 | 56.8 | 195.0 | 10.0 |
| 無散布区 | 2.92 | 0.09 | 3.4 | 2.1 | 0.73 | 63.5 | 9.1 | 130.0 | 20.0 |
| | 2.78 | 0.10 | 3.5 | 3.7 | 0.76 | 76.2 | 8.6 | 110.0 | 17.0 |
| | 2.90 | 0.11 | 3.9 | 5.5 | 0.94 | 63.5 | 7.8 | 102.5 | 20.0 |
| トルコのモモ一般値 | | | | | | | | | |
| (最小値～ | 2.5 | 0.11 | 2.1 | 1.8 | 0.4 | 100 | 16 | 31 | 3 |
| 最大値) | 2.9 | 0.15 | 3.0 | 2.7 | 0.7 | 230 | 45 | 160 | 16 |

亜鉛とマンガンの散布区では明らかに、それらの含有量が増加している。すなわち亜鉛の無散布区では7.8～9.1ppmの含有量でかなり低い値であるのに対して、散布区では56.8～66.3%とトルコの一般値より高い値を示した。一方マンガンの方は無散布区においても110.0～130.0ppmとトルコの一般値に比べて、普通と思われる含有量を示し、昨年のクロロシ葉の分析値49.3ppmとは大分かけ離れた値ではあったが、散布区は190.0～195.0ppmとさらにかなり高い値を示した。昨年はそのようにマンガンが欠乏気味であったのに、本年は一転して普通の含有量になった事については全く理解に苦しむところである。この点に関しては再度分析を繰り返し確認をしたいと考えている。

いづれにしても葉面散布の結果は目的とする成分が、葉内に取り入れられた事はわかった。しかし本年も前年と同様にその結果が外面には現れなかった。クロロシスに対する直接的効果に就いてはさらに次年度の状態を調査する必要がある。鉄については前年にクロロシスを減少させる効果が少なかったので、本年は試験に加えなかったが、本年の結果も63.5～76.5ppmと普通の含有量100～200ppmより少ない値を示しているのので、これも加えて検討すべきであると思われる。

(6) 袋掛け栽培試験

① 目的

トルコにおいては果実に袋掛けをして栽培する習慣はないが、夏における太陽光があまりにも強く、果実に日焼け症状を起こす事があるので、袋掛け栽培によって

これを防ぐとともに、品質の向上も図り、病虫害の防除にも役立てようとする。

② 試験方法

アーリー・レッド、ディキシ・レッドの開花からおよそ1カ月後の5月初め、両品種に摘果を行い、結果枝上で下向きについた果実を残すようにし、摘果の終了した樹を対象に試験を実施した。両品種ともクロロシス発生の少ない場所にある列を袋掛け樹にする事とし、アーリー・レッドは第3および第5列の33本に、ディキシ・レッドは第40、第42および第44列の27本に袋掛けを実施した。

袋は日本製のモモ用内側黒塗り袋を使用した。掛けた袋の数は全部で4,900枚であった。これらの列以外は総て無処理区ということになる。

そしてその後は、そのまま除袋は行わず収穫期まで置き、収穫後に調査を行った。

③ 試験結果

収穫期の6月中旬に収穫して調査した結果は表5-24のようであった。

袋掛けした果実は、両品種とも果実の肥大が良く、アーリー・レッドで無袋のものが136.6gであったのに対して、袋掛けした果実は164.4gであり20%の増加、ディキシ・レッドで同じく177.2gが216.4gとなり22%の増加であった。日本における袋掛け試験の場合も果実の肥大は認められるがこれ程の高率ではない。やはり日照の多さから紫外線の強さに関係があるかもしれない。

表5-24 モモの袋掛け試験結果 (1994年)

| 品種名 | 処理別 | 収穫 月日 | 果実重 g | 縦径 cm | 横径 I cm | 横径 II cm | 糖度 Brix | 酸度 % |
|----------|-----|----------|----------|----------|------------|-------------|------------|---------|
| ディキシ・レッド | 無袋 | 6.16 | 177.2 | 7.2 | 6.8 | 6.9 | 14.0 | 1.65 |
| | 有袋 | 6.20 | 216.4 | 7.8 | 7.8 | 7.9 | 12.8 | 1.60 |
| アーリー・レッド | 無袋 | 6.16 | 136.6 | 6.4 | 5.9 | 6.2 | 13.3 | 1.73 |
| | 有袋 | 6.20 | 164.4 | 7.1 | 7.2 | 7.4 | 12.4 | 1.58 |

糖度は両品種とも袋掛けによって低くなった。すなわちアーリー・レッドで無袋果実が13.3度であるところ、有袋果実は12.4度と6.8%の減少であり、ディキシ・レッドでは同じく14.0度のところ12.8度で8.6%の減少であった。しかしこの時期の早生モモとして12度以上の糖度があれば、合格点に達しており甘みに不足はない。それに酸度が僅かに減少している。すなわちアーリー・レッドで1.73%が1.58%

に、ディキシ・レッドでは1.65%が1.60%に、それぞれ8.6%、3.0%の減少であった。しかし酸度については、これだけの減少では食味上ほとんど影響がなく、モモとしてかなり酸っぱく感ぜられる味であり、黄肉桃としての味を白肉桃の味に近づけることにはならなかった。

外観に対する影響は、最後まで除袋しないでおいたので着色が全然起こらず、黄肉桃の地肌の色そのままに維持されて、美しい黄色であった。これに反し無袋のものは強い日光に照らされて着色が著しく、赤を通り越して赤黒い着色となったものが多かった。そして濃い着色の部分では、果肉にまで濃い赤みが入り込んでいた。

病害虫の防除効果については、この時期までの早い時期にはまだ病気も害虫も発生せず、袋の有無にかかわらず被害は見られなかった。

結局、袋掛けの効果は果実の肥大と外観の向上がプラスの方向であり糖度の減少がマイナスの方向の効果であった。また酸の減少は僅かであり効果の中に加えることができない程度であった。

なお、1993年度にも同様の試験を、小規模に実施したが、収穫期がおよそ10日間遅かった他は大体同じ傾向の結果であった。

(7) 摘果の程度別試験 (1994年)

① 目的

トルコでのモモ栽培においては、摘果が割合に軽く行われているようであり、市販のものを見るかぎりでは、一般に小玉傾向である。果たしてどの程度に摘果すれば適度の大きさに仕上がるかの資料を得る。

② 試験方法

生育の良い樹を供試樹とし、勢力中庸な結果母枝を選んで、この結果母枝単位に摘果程度を変えて試験すべく計画したが、1994年度春の開花結実の状況が、結果母枝上で均一でなく試験に適する結果母枝が得られなかったので、本年の試験を中止した。

(8) 販売試験

① 目的

生産されたモモの果実が、出荷した場合に果たして地元の市場でどのような評価を得るかを知る。

② 試験方法

収穫された果実をまず涼しい場所に運び込み、4～5時間放冷させてから、およそ100gを分かれ目として大小の2区分に階級分けを行い、およそ10kgが入る木製平箱に1個並べに箱詰めして出荷した。

当地の果実出荷箱は果物、野菜共通の木箱で、大きさは55cm×41cm×9cm、四隅に9cm上に突き出る三角柱がある。箱を積み重ねた時この三角柱が支えとなって下の箱と9cmの間隔を保つようになっている。この箱に新聞紙を敷き、モモをひとつ並べに詰めるだけで、上には何も掛けない。もちろん蓋もしない。箱を何個か組合わせて縛るような荷作りはしない。箱は一個一個である。そのまま何段でも積み重ねてトラックの積み荷になるわけである。無造作のように考えられるが、これで荷崩れもなくうまく市場にもたらされる。

箱の内容物は、その重量が一定でないので、市場に着くとそこで秤量が行われる。箱の目方は平均的な目方が差引かれる。またもしも果実の中に売り物にならないような果実が混じていた場合には、その割合を見当つけて果実総量から差引くというようなこともある。

市場では競りを行うのではなく、仲卸業者が荷を引き取り、仲卸業者は小売商に相対で売る。価格はその時初めて決まり、仲卸業者と市場の取り分がそれぞれ予め決まっている一定の割合で決まることになる。

モモ果実は、この慣わしに沿って出荷してみたものである。価格は中卸業者が決めたその価格である。

TIGEMと表示のあるのは、国营農場総局所属のチュクロヴァ農場の内部で職員に払い下げたものであるため、その時期の市場価格に近い価格といったところであり参考程度のものである。

③ 試験結果

販売してみた数量と価格は表5-25のようであった。

出荷した6月17日から25日まで、単価はほとんど変わらず、大きい果実がkg当たり7,000TLから8,500TLであり、小さい果実は総て5,000TLであった。小売店で販売しているところを見ても、kg当たり10,000~12,000TLであり、だいたい妥当な価格であろうと思われる。ただ、為替レートから考えてみると、1円=300TLで換算して、

kg当たり 大果 23円~28円 (小売値33円~40円)

小果 17円

という値段となり、日本での値段と比較するとあまりにも安いという事になるが、この国の諸物価よりすれば、さして驚くには当たらない普通の値段である。ちなみに現地での米の値段はkg当たり80円程度である。

袋掛けして収穫までそのままにした果実を出荷して見た結果は、同じ大きさの、いやむしろ僅かに大きい位の果実であったが、最初の出荷では無袋のもの8,500TL

表5-25 モモ（アーリー・レッド、ディキシ・レッド）の販売結果（1994年）

| 販売月日 | 階級別 | 販売量kg | 単価TL/kg | 出荷先 |
|------|------|-------|---------|-------|
| 6.17 | 大 | 135 | 7,000 | アダナ市場 |
| | 小 | 114 | 5,000 | 〃 |
| 6.20 | 大 | 126 | 8,000 | 〃 |
| | 小 | 110 | 5,000 | 〃 |
| | 込み | 150 | 7,500 | TIGEM |
| 6.21 | 大 | 130 | 8,500 | アダナ市場 |
| | 大・袋※ | 98 | 8,000 | 〃 |
| | 小 | 70 | 5,000 | 〃 |
| 6.22 | 大 | 107 | 8,000 | 〃 |
| 6.24 | 大 | 179 | 8,000 | 〃 |
| | 小 | 8 | 5,000 | 〃 |
| 6.25 | 大 | 151 | 7,000 | 〃 |
| | 小 | 47 | 5,000 | 〃 |
| 6.25 | 大 | 116 | 8,000 | TIGEM |
| 6.28 | 大 | 400 | 7,000 | 〃 |

注：※袋とあるのは袋掛け栽培した果実

に対して8,000TLであり、却って500TL安い結果だった。これは市場においてまだ見たことのない果実であったから、警戒しての値付けであったらしく、後日になってから、あのようなモモをもっと欲しいと言ってきたところを勘案すると、本当の評価は第二回出荷以降に結果として出てくるもののようなので、さらに出荷して見なければ、本当のところは解らないが、残念ながら本年の果実は既に終了した後だった。

3) スモモに関するその他の試験

(1) 早期落葉防止試験

① 目的

1993年、試験中の3品種の中でジャンに限ってのことであるが、8月の中頃より葉が次第に落ちてゆき、9月末頃には春から形成された成葉のほとんどがなくなり、秋伸びした新葉のみの状態になってしまう経過をたどった。この落葉を防止する。

② 試験方法

葉裏に寄生している病原菌がTranzschelia discolorという菌であることが知られたので、これに有効とされるMancozeb (わが国のジマンダイセンと同成分)を、夏期早い時期から葉全体に散布し、錆病の発生と早期落葉とを防ぐ。

散布に用いた薬剤濃度と散布時期、回数は次のようである。

商品名Rhonazeb (Mancozeb 80%) 500倍液

散布期日6月23日および7月13日の2回

散布はスピードスプレーヤーを使用して行い、葉が十分に濡れる程度に散布した。

調査は錆病について8月末に行い、早期落葉については9月末に行った。葉裏に発生したさび胞子堆の発生程度と落葉の程度を+の数で表した。+の数が1つの時極く僅かの発生、5つの時が最悪の状態を表すこととした。

③ 試験結果

薬剤を散布した効果の判定を実施した結果を表5-26に示す。

表5-26 スモモの薬剤散布が錆病と早期落葉に及ぼした効果

| 区分 | 錆病の発生 | 早期落葉の発生 |
|-----------------------|-------|---------|
| Ronazeb 500 倍液 2 回散布区 | ++ | ++ |
| 無散布区 | ++++ | ++++ |

Ronazeb (Mancozeb 80%) の500倍液を6月から7月にかけて2回散布した結果、スモモのジャンの葉に発生する錆病は、無散区でおおよそ80%の葉に発生しているのに対して半分程度の発生になっていた。早期落葉の発生もこれと全く相関したように同じ程度に減少していた。このことから、早期落葉は錆病のために起こっていることがほぼ判断された。

2回の散布によっても完全に錆病を抑えることができなかったのは、最初の散布もやや遅かったのではないかと考えられる。さらに散布時期の検討が必要である。

(2) 販売試験

① 目的

生産されたスモモの果実が市場においてどのような評価を得るかを試す。

② 試験方法

収穫した果実から、雹害を受けた傷を持つ果実、裂果した果実等の障害果を除き、果実出荷用平箱（モモの場合と同じ）に、およそ10kgずつをバラ詰めして出荷した。果実の大きさは大体揃っていたので、大きさ別の選果は行わなかった。

③ 試験結果

販売してみた数量と価格は表5-27のようであった。

表5-27 スモモの販売結果（1994年）

| 販売月日 | 品 種 | 販売量Kg | 単価 TL/Kg | 出 荷 先 |
|------|---------|-------|----------|-------|
| 5.30 | ジャン（早期） | 350 | 11,000 | アダナ |
| 6.14 | ”（熟期） | 300 | 7,000 | ” |
| ” | ” | 250 | 5,000 | TIGEM |
| 6.17 | ”（過熟） | 35 | 3,000 | アダナ |
| 6.22 | パパズ | 39 | 4,000 | ” |
| 6.22 | フォルモサ | 26 | 6,000 | ” |

ジャンの未熟果は、酸味が強く全く柔らかさも出ていない果実であったのに、アダナ市場でkg当たり11,000TLに取り引きされた。熟期となった半月後に出荷したものは7,000TLであり、早期の出荷は熟期の値段の56.8%増しの値段であった。

5月30日当時の平均果重は18.8gで、6月13日の熟期における平均果重21.6gと比較してみると87.0%の重量であった。つまり早期の出荷は、目方は13%少ないが57%高の値段で売れたわけで、熟期に販売するよりも遥かに有利に販売できたことになる。

6月17日に出荷した過熟気味の果実はただ3,000TLになっただけで、ジャンは早めの出荷でなければいけないことが知られた。

パパズは6月22日の1回だけの出荷であるが、4,000TLと安値であった。ジャンと同じ程度の大きさで、この遅い時期では値段が出ないのかもしれない。

フォルモサはやはり6月22日の出荷で6,000TLであった。フォルモサは果実も大きく味も外観も良いのであるが、満足の行く値段ではなかった。やはり1回だけの

出荷は本当の評価が出ずじまいになるのかもしれない。結果量を増やして何回か続けての出荷を試みる必要がある。

5-3 各種果樹の展示試験圃場

1) 目的

トルコ共和国のアナトリア地方を代表させてアダナ地域を選んであるので、ここにおいて日本より導入した果樹の種類品種と、それにトルコの品種も少し加えて試作し、この地方の気候風土に適応性があり、しかもトルコの人々の嗜好にも合っ
て、企業的経営に供し得ると判断される種類品種を選定する。

2) 試験方法

(1) 供試材料

最初に植えつけた樹種および品種は次のとおりである。(ト)はトルコ品種であることを示す。

| | |
|-------|--------------------------------------|
| イチジク | 門田、榊井ドウフィン |
| ビワ | 田中、茂木、ユバルラック・チュクル・ギョベック(ト)、アッコーⅩⅢ(ト) |
| ザクロ | ルビー・キング、ワンダフル、ヒジャズ(ト)、チェキルデクシズ(ト) |
| クリ | 筑波、丹沢 |
| カキ | 富有、西村早生、さえふじ、平無核、松本早生富有、伊豆 |
| オウトウ | 佐藤錦、高砂 |
| アンズ | 新潟大実、平和 |
| スモモ | ジャン(ト)、井上、サープライズ、サンタローザ、シュガー、大石中生、太陽 |
| ネクタリン | 平塚レッド、今井ネクタリン、秀峰、メイ・グラント、アーム・キング |
| モモ | 山藤白鳳、武井早生白鳳、川中島白桃、あかつき、倉方早生 |
| ブドウ | 甲斐路、巨峰 |
| ナシ | 新星、二十世紀、豊水、幸水、新水、多摩 |
| リンゴ | ふじ、つがる、スターク・アーリエスト(ト)、アンナ(ト) |

その後、枯死した部位に補植したり、苗木に混入していて品種が新たに確認されたものがあり、それらを追加して供試した。追加した品種は次のとおりである。

| | |
|-----|-------------------------|
| ビワ | 長崎早生 |
| カキ | 西條、大種無、いさはや、甲州百目、帝（みかど） |
| モモ | 砂子早生、白鳳、大久保 |
| ブドウ | 北光（ほっこう） |
| ナシ | おさ二十世紀 |

(2) 試験区

① 試験圃場

実証試験圃場の東に隣接する南北に長い長方形の圃場で、面積は1.8ha (313m × 58m) である。

② 栽植距離

リンゴだけは矮生仕立てとするため、6m × 2mとし、その他の樹種はいずれも6m × 3mとした。

③ 品種の配置

各品種を東西の列1列ずつとし、その配列は図5-7に示す。

(3) 灌漑方法

実証試験と同じ方式とした。

(4) 耕種法

植えつけ1990年2月に実証試験と同様に実施した。

リンゴは主幹形の矮生仕立ての垣根支え方式とし、ナシは2段の水平コルドン型垣根作りとした。ブドウはナシに似た水平2段の整枝としたが、新梢を左右に誘引するよう左右にアームを設けて、それぞれ2本ずつ針金を張った2段棚とした（写真参照）。カキは変則主幹形に、その他の樹種は何れも開心自然形に整枝した。

(5) 調査

圃場においては樹の生育と開花・結実の調査を実施し、果実については収穫時の特性を調査した。

また収量の調査も行い、ある程度の量が確保できた果実については、現地の人々の嗜好に適合するかどうかを知るためトルコ人による試食アンケートを実施した。さらに、栽培を続行する上において、必要と認められた次のような事項について新たな試験を組み、実行した。

① 摘果の程度別試験

② 袋掛け栽培試験

③ 嗜好性調査

図5-7 展示試験圃場列植図

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-------|-----------------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| イチジク | カドク | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | マスイ ドウフィン | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ビワ | クナカ | 3 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | モギ | 4 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | ユバルラックチュクルギョベック | 5 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | アッコ-13 | 6 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ザクロ | ルビ- キング | 7 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | ワシダフル | 8 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | ヒツナス | 9 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | チェキルデクソス | 10 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| クリ | ツカバ | 11 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | クナギ | 12 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| カキ | フユウ | 13 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | ニシムラサキ | 14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | サエフジ | 15 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | ヒラタネナシ | 16 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | マツモトワセフユウ | 17 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | イズ | 18 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| オウトウ | サトウ ニシキ | 19 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | クナギ | 20 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| アズ | ニガタオオミ | 21 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | ヘイワ | 22 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| モ | ツキ | 23 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | イノウエ | 24 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | サ-ブライズ | 25 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | サンタ ローザ | 26 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | シュガー | 27 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | オオイシナカテ | 28 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | クイヨウ | 29 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | ネクタリン | 30 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ネクタリン | ヒラツカレッド | 31 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | イマイ ネクタリン | 32 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | シュウホウ | 33 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | メイブランド | 34 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | アム キング | 35 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| モモ | ヤマフジハクホウ | 36 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | クキ ワセハクホウ | 37 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | カワナカジマハクホウ | 38 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | アカツキ | 39 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | クラカタワセ | 40 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ナドウ | カイツ | 41 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | キョホウ | 42 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ナシ | シンセイ | 43 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | ニジツセイキ | 44 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | ホウスイ | 45 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | コウスイ | 46 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | シンスイ | 47 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | クマ | 48 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| リンゴ | フジ | 49 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| | ツガル | 50 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| | スタークアーリエスト | 51 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| | アンナ | 52 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |

④ ブドウ巨峰の無核化と果粒肥大試験

⑤ ナシの貯蔵試験

3) 試験結果

(1) 樹の生育

各品種、最初は15本ずつ（棚仕立てのナシとブドウは14本、矮生作りのリンゴは21本）でスタートしたのであるが、枯死したもの、台木のみとなって接ぎ木し直したものの、補植したもの、しかも1つの列の中に補植用として別品種を使用したもの等があり、樹令にも差があったりして、品種の生育を表すのに平均が出せないのので、各品種の中で一番生育の良い樹を1本選び、その樹について、地上20cmの高さの幹周、樹高（剪定後の最上段の枝の先端までの高さ）、樹冠の前後左右の幅を測った。そこでまず試験圃場の栽植変更の現況を図5-8に示した上で、測定調査結果を表5-28に示す。

① イチジク

イチジクは全体的に生育が良く、しかも良く揃っている。カドタには欠株も全然なく、順調に生育している。マスイドーフィンはカドタよりやや小さいが、枝の伸長も悪くない。ただ1本だけ1994年の発芽後に地上部が枯死し、根本から出直しとなっている。原因が掴めていない。

② ビワ

ビワは比較的生育が良いが、やや不揃いの傾向である。欠株がタナカに3本、モギに4本あるが、これは常緑樹であるため、日本より送られて来た時の苗の移動疲れによるものであらうと思われる。なぜならば、生存しているものは、生育上何の障害も受けていない様相を示しているからである。

ただ、トルコ産苗のコバルラック・チュクル・ギョベックが欠株なく全樹が良く生育しているのに対し、同じトルコ産苗のアッコーⅧに、およそ半数に当たる7本の欠株があるのは理解に苦しむ。

ナガサキワセは、2年遅れて補植をしたものであり、いまだ2年生であるため小さい。

③ ザクロ

ザクロは4品種とも生育は順調である。ただ、幹に食い込む害虫に侵され主幹地上部が枯死し、下から出直しとなった樹が数本あるが、出直した枝は良く伸長している。ザクロの苗は挿し木によって養成していることが多いようなので、出直しの樹も元の品種になり得るものと思われる。

なお、ルビー・キングとワンダフルの両品種列に1本ずつ別の品種が紛れ込んで

図5-8 展示試験圃場の現況図 (1994年7月)

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | |
|--------|----------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|
| 仔ツ | カサ | 1 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | マスイ ドウフイン | 2 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| ビウ | クナカ | 3 | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | × | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | モギ | 4 | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | |
| | コバルラックチュルギョベック | 5 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | アッコ-18 | 6 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (n) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (n) | × | (g) | × | (n)ナガキリセ (g)コバルラックチュルギョベック |
| ザクロ | ルビー キング | 7 | ○ | ○ | ○ | (c) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | ワングフル | 8 | (c) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (c)カリフォルニア |
| | ヒジャズ | 9 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | フェキルデクニス | 10 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| リンゴ | アツ | 11 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (a) | (a) | (a) | (a) | (a) | (a)アツ |
| | ツガル | 12 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (a) | (a) | (a) | (a) | (a) | |
| かき | アユ | 13 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | ニシムラサキ | 14 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (k)コウシュウヒヤク |
| | サエツ | 15 | (k) | (k) | (k) | × | (k) | (k) | ○ | (m) | ○ | × | × | ○ | (m) | (m) | (m) | (m)ミカド |
| | ヒラタネナシ | 16 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | マツモトワセアユ | 17 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| | イズ | 18 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × |
| オウトウ | サトウ ニシキ | 19 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (t) | ○ | ○ | ○ | (t)タカサゴ |
| | クカサゴ | 20 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| アズ | ニイガタオオミ | 21 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | ヘウ | 22 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| スモ | ジャン | 23 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (o)オオタネン(カキ) |
| | イウエ | 24 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (f)フォルモサ |
| | サーブライズ | 25 | (o) | (f) | (i) | (f) | (o) | (n) | (n) | (o) | ○ | (f) | (s) | (f) | (f) | ○ | (f) | (i)イサハ(カキ) |
| | サンク ローザ | 26 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (n)ニシムラサキ(カキ) |
| | シュガー | 27 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (s)サイジョウ(カキ) |
| | オオイシナカ | 28 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | タイヨウ | 29 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ネクターリン | ヒラツカレッド | 30 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (y)ヤマツウホウネ(スモ) |
| | イマイ ネクターリン | 31 | (y) | (b) | (y) | (b) | (b) | (y) | (b) | (y) | (b) | (y) | (b) | (r) | (b) | (r) | ○ | (b)オオホネ(スモ) |
| リンゴ | スタークー-リエスト | 32 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 誤 | 誤 | 誤 | 誤 | 誤 | (r)カラカサ(スモ) |
| | ネクターリン | | | | | | | | | | | | | | | | | 誤シュウホウの誤品種(スモ) |
| ネクターリン | メイグラッド | 33 | ○ | × | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | アム キング | 34 | × | ○ | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| スモ | ヤマツウホウネ | 35 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (r) | (w) | × | × | (w) | (w) | ○ | ○ | ○ | ○ | (w)スナゴ 丸セ |
| | ハウネ | 36 | ○ | ○ | ○ | (t) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (t)タケイ 丸セハウネ |
| | カワナカマハウネ | 37 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | × | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | |
| | アカツキ | 38 | ○ | ○ | ○ | × | ○ | × | × | ○ | ○ | × | (r) | × | ○ | ○ | ○ | (r)カラカサ |
| | カラカサ | 39 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| ブドウ | カイジ | 40 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | キョネ | 41 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (h) | ○ | ○ | ○ | (h)ホッコウ |
| ナシ | オアシツセイ | 42 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | ○ | ○ | ○ | (e) | (e)シツセイ |
| | ニツセイ | 43 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | ホウスイ | 44 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (e) | |
| | コウスイ | 45 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | シンスイ | 46 | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | タマ | 47 | ○ | ○ | (u) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | (u)ホウスイ |
| リンゴ | アツ | 48 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | |
| | ツガル | 49 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | |
| | スタークー-リエスト | 50 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | |
| | アツ | 51 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | |

表5-28の1 展示果樹の生長(1994年4月)

| 種類 | 品 種 | 幹周 (cm) | 樹高 (cm) a | 樹 幅 (cm) | | 樹容積 (m ³) a×b×c | 現在 樹数 |
|-------|----------------|------------|-----------------|----------|------|-----------------------------------|----------|
| | | | | タテb | ヨコc | | |
| イチジク | カク | 36.0 | 200 | 183 | 258 | 9.44 | 15 |
| | マスイドウフィン | 31.0 | 184 | 183 | 181 | 6.09 | 15 |
| ビワ | クナカ | 20.5 | 193 | 163 | 140 | 4.40 | 11 |
| | モギ | 17.5 | 196 | 128 | 143 | 3.59 | 12 |
| | ユバルラックフェルギョベック | 20.0 | 192 | 142 | 153 | 4.17 | 15 |
| | アッコー X III | 13.0 | 136 | 107 | 112 | 1.62 | 8 |
| | ナガサキヒ | 9.5 | 106 | 78 | 90 | 0.49 | 2 |
| ザクロ | ルビーキング | 29.0 | 262 | 185 | 216 | 10.47 | 15 |
| | ワンダフル | 30.0 | 282 | 170 | 176 | 8.44 | 15 |
| | ヒジャス | 21.5 | 270 | 163 | 159 | 7.00 | 15 |
| | チェキルデカシス | 26.5 | 232 | 211 | 189 | 9.25 | 15 |
| ケリ | ツクバ | — | — | — | — | — | 0 |
| | タンザウ | 6.0 | 80 | 18 | 18 | 0.03 | 2 |
| カキ | フユ | 20.0 | 275 | 160 | 140 | 6.16 | 14 |
| | ニシムラヒ | 22.0 | 269 | 186 | 165 | 8.25 | 15 |
| | サエツ | 16.5 | 192 | 123 | 115 | 2.72 | 10 |
| | ヒラタネン | 24.5 | 305 | 185 | 147 | 8.29 | 15 |
| | マツモトワセフユ | 17.5 | 258 | 175 | 142 | 6.41 | 14 |
| | イズ | 17.5 | 214 | 126 | 126 | 3.40 | 14 |
| | オオタネン | 13.5 | 147 | 117 | 136 | 2.34 | 3 |
| | イサハ | 6.3 | 83 | 32 | 28 | 0.07 | 1 |
| サイジョウ | 12.0 | 197 | 65 | 58 | 0.74 | 3 | |
| オウトウ | サトウニシ | 24.0 | 187 | 160 | 162 | 4.85 | 14 |
| | クサゴ | 15.0 | 240 | 112 | 68 | 1.83 | 15 |
| アンズ | ニガクオウミ | 21.5 | 222 | 158 | 173 | 6.07 | 15 |
| | ハイ | 38.0 | 288 | 318 | 264 | 24.18 | 15 |
| スモモ | イノウエ | 15.5 | 195 | 122 | 113 | 2.69 | 14 |
| | シュガー | 23.0 | 190 | 185 | 172 | 6.20 | 10 |
| | サーブライズ | 16.0 | 192 | 115 | 95 | 2.10 | 2 |
| | オウインナガ | 18.0 | 184 | 130 | 130 | 3.11 | 15 |
| | サンタローザ | 20.0 | 234 | 162 | 160 | 6.07 | 15 |
| タイヨウ | 26.5 | 190 | 197 | 216 | 8.08 | 11 | |

表5-28の2 展示果樹の生長(1994年4月)

| 種 類 | 品 種 | 幹周 (cm) | 樹高 (cm) <i>a</i> | 樹 幅 (cm) | | 樹容積 (m ³) <i>a</i> x <i>b</i> x <i>c</i> | 現在 樹数 |
|-------|------------|------------|------------------------|-------------|-------------|--|----------|
| | | | | タテ <i>b</i> | ヨコ <i>c</i> | | |
| ネクタリン | ヒラツカレッド | 20.5 | 207 | 186 | 194 | 7.47 | 15 |
| | イマイ ネクタリン | 30.0 | 175 | 195 | 207 | 7.06 | 1 |
| | シュウホウ (誤り) | 17.5 | 123 | 102 | 106 | 1.33 | 5 |
| | メイブランド | 24.5 | 216 | 286 | 252 | 15.57 | 8 |
| | アームキダ | 17.0 | 216 | 212 | 182 | 8.33 | 10 |
| モモ | ヤマツバクハクホウ | 15.0 | 115 | 178 | 218 | 4.46 | 14 |
| | タケイ ハクホウ | 15.0 | 183 | 185 | 190 | 6.43 | 1 |
| | ハクホウ | 26.0 | 187 | 220 | 210 | 8.64 | 14 |
| | ワナナカツマハクホウ | 21.0 | 156 | 248 | 246 | 9.52 | 12 |
| | アカツキ | 21.5 | 211 | 292 | 248 | 15.28 | 14 |
| | クラカワセ | 22.5 | 217 | 264 | 238 | 13.63 | 15 |
| | ホウクホ | 13.0 | 158 | 124 | 124 | 2.43 | 7 |
| | スナゴ ワセ | 13.0 | 150 | 170 | 165 | 4.21 | 3 |
| ブドウ | カイジ | 26.0 | 180 | 306 | — | — | 14 |
| | キョホウ | 29.0 | 180 | 320 | — | — | 13 |
| | ホッコウ | 16.0 | 180 | 259 | — | — | 1 |
| ナシ | オサニジュウセイキ | 13.0 | 197 | 200 | 40 | 1.58 | 6 |
| | シンセイ | 13.0 | 222 | 219 | 40 | 1.94 | 1 |
| | ニジュウセイキ | 22.5 | 212 | 267 | 125 | 7.08 | 11 |
| | ホウスイ | 20.0 | 251 | 253 | 50 | 3.18 | 15 |
| | コウスイ | 17.0 | 282 | 202 | 50 | 2.85 | 14 |
| | シンスイ | 10.0 | 195 | 73 | 30 | 0.43 | 13 |
| | タマ | 18.5 | 268 | 188 | 60 | 3.02 | 13 |
| リンゴ | フジ | 31.5 | 329 | 230 | 178 | 13.47 | 21 |
| | ツガル | 27.0 | 313 | 249 | 259 | 20.19 | 21 |
| | スターター-リスト | 35.5 | 325 | 296 | 194 | 18.66 | 21 |
| | アノナ | 30.0 | 340 | 257 | 194 | 16.95 | 21 |

おり、日本の種苗会社のカタログでの判定ではカリフォルニアと呼んでいるアメリカ品種と考えられる。1994年にはかなり結実するまでに生長している。

④ クリ

クリの2品種はいずれも初めから伸長が極く少なく、ツクバは遂に全部枯死してしまい、タンザワで生存している2本も瀕死であり生育の望みはない。この土地には日本クリは全然適応できないものようである。原因は確かめられないが、かなり酸性を好む樹種であるので、土壌のアルカリ性が影響しているのではないかと考えられる。

⑤ カキ

カキは、品種によって生育に差がある。生育が比較的揃って順調なのはヒラタネナシとニシムラワセであり、フユウとマツモトワセフユウが次いで生育が良い。

イズとサエフジはやや生育が劣っている。オウタネナシは1年遅れ、イサハヤとサイジョウは2年遅れて補植したものである。

サエフジは授粉樹として植えられたと思われるが、果実の品質があまりにも悪いので、1994年の春、3本だけ残してコウシュウヒヤクメとミカドを接ぎ木した。

⑥ オウトウ

オウトウは、両品種とも生育が思わしくないが、サトウニシキの方が比較的良く生育しているのに対し、タカサゴは葉が夏の時期から黄色を帯びて来て伸長が早く止まる経過をたどり、生育は劣っている。

⑦ アンズ

アンズはヘイワが揃って生育が順調であるのに対し、ニイガタオウミは、これも夏期の伸長が早く止まる傾向があり、生育が思わしくない。

⑧ スモモ

スモモは、サンタローザが最も生育が揃って良好である。オウイシナカテも揃いの点では良いが、2年後れの補植のため全体的には小さい。シュガーとタイヨウは生育の良い樹が少数あるが不揃いである。サープライズは最初から活着が悪く、2本が生き残っているだけで樹も小さい。イノウエは樹の本数はあるが揃って小さい。

⑨ ネクタリン

ネクタリンは概して生育が不揃いであり、どの品種も一様の生育ができていない。これは葉に発生するクロロシスの程度に影響されているものと判断される。モモとともにネクタリンはクロロシスの発生が多くなっている。

メイグラントに一本だけ大きく育った樹があるが、他の樹は小さく最も生育不揃

いである。アームキングとヒラツカレッドは多少程度が良くまずまずの生育である。

イマイ・ネクタリンは、極度に活着が悪く、枯死してただ1本だけしか残っていないが、生育は平均的にいっている。

シュウホウは苗木の誤りで、別品種に置き換わっている。つまりシュウホウは供試品種に入っていなかったことになる。現在あるのは果皮に毛のある普通モモであり、品種名は判定しかねている。生育は思わしくなく枯死するものも多く、現在5本だけが生存している。

⑩ モモ

モモはネクタリンとともにクロロシスの発生が多く、全体的に生育は順調といえない。しかしその中ではアカツキ、クラカタワセ、ハクホウおよびカワナカジマハクトウが比較的良好であり、ヤマフジハクホウがこれに次ぐ生育を示している。タケイハクホウ、オウクボおよびスナゴワセは2年遅れの補植であり、年数が少ないこともあるが、生育自体も正常ではなくあまり生長していない。

⑪ ブドウ

ブドウは、3品種いずれも生育が旺盛である。土壤の悪条件に何の障害も感じていない様子である。ホツコウは巨峰の苗木に紛れ込んでいて植えられたもので1本だけである。

⑫ ナシ

ナシはニジュッセイキとタマが生育が揃っており、比較的順調であるが、日本における生長に比べればおよそ半分といった感じである。春、生育の初期にクロロシスが目立ち、その後次第に回復する経過をたどるが、クロロシスが目立たない時も、その原因である環境条件は、引き続き影響を与えているようで伸長がはかばかしくない。

ハウスイとコウスイはさらに生育が劣り、しかも不揃いである。クロロシスの程度もやや多い。一番小さいものは年を経過しても、枯れるでもなくほとんど同じ大きさを頑固に保ち続けている。アルカリの強い土壤の中で必死にその好転を待ち続けているごとくである。

シンスイ、シンセイおよびオサニジュッセイキは、2年後の追加植えつけでありまだ小さいが伸長は良い方である。

⑬ リンゴ

リンゴはフジ、ツガル、スタークアーリエストおよびアンナの4品種が揃って生育が良い。フジとツガルは矮生台に接ぎ木してある筈であるが、伸長が旺盛に過ぎ

て花芽の着生に至らない。他の樹種より灌水を抑えてもなお、発育枝のみが多数伸長して恰も箒を立てた状態を現出している。

そして2 m間隔で植えてある樹間は既に一杯となり、通風も悪くなったので、1994年春、一本置きに間引くことにした。間引いた樹は4品種各10本ずつあったので、枯死によって空き地となった場所に移植した。クリの試験を諦めてその2列に30本、ネクタリンのシュウホウの列にある品種不明のモモ5本を、一方に片寄せて植え、その後へ10本を植えた。間伐の効果と同時に、移植による勢力抑制効果で花芽の分化も期待して、一石二鳥を狙ったものである。移植した樹はフジの1本だけが枯死したが他の39本は活着して順調に生育している。

以上を総合してみると、この土地においてあたかも日本におけると全く差異を感じない生育を示しているのがリンゴ、ブドウ、ザクロ、ビワ、イチジクであり、この5つの種類は品種に関係なく、そろって生育が良い。

これに次ぐ生育のものがカキとアンズであり、この2種類は品種によって生育が良く、カキではヒラタネナシとニシムラワセが、アンズではヘイワが日本の生育に照して普通の生育をしている。カキのフユウは極く僅かに劣る気がするが、かなり普通に近い生育である。

三番手に位するのがナシとスモモであり、全体として僅かに土壤環境障害を感ずるが、品種によってはかなり普通の生育に近い生育であり、管理に努力すれば普通の生育になし得るか希望の持てそうな種類である。

最後はオウトウ、モモ、ネクタリンであり、土壤環境の影響が明瞭に現れており、生育はかなり抑えられている種類である。クロロシスの発生する場所での栽培は、かなり管理に努力してもなかなかその効果が現れそうにない種類である。ただモモは隣の実証試験の圃場で、畑の中央部では全く生育のふるわないアーリー・レッド、ディキシ・レッドが、畑の南北両端部分では良く生育していることを見れば、場所をうまく選んで生育を図る手立てもない訳ではないと思われる。クリは最初から苗木の活着も悪く、その後も全く生育しないので、短期間には原因究明も困難との観点から、試験を中止した。

次に、各果樹の生育相について見ると、1993年と1994年の調査結果は表5-29のようであった。

樹種別に見るとザクロが一番早く催芽となり、その他の落葉果樹はほとんど一斉に芽を出してくる感じであった。

開花については、1994年の春、アンズが花芽は十分に数多く形成されているにも

表 5-29 の 1 展示果樹の生育期と収量 (1993年、1994年)

| 樹種 | 品種 | 年度 | 催芽 月日 | 展葉 月日 | 開花始 月日 | 開花盛 月日 | 開花終 月日 | 収穫始 月日 | 収穫盛 月日 | 収穫終 月日 | 収穫量 kg | 樹数 | |
|------|----------|------------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|----|
| イチジク | アスイド-717 | 1993 | 3.19 | 4.12 | - | - | - | 7.21 | 9.25 | 10.4 | 271.7 | 15 | |
| | | 1994 | 3.16 | 4.5 | - | - | - | 7.11 | 8.15 | 9.19 | 287.8 | 14 | |
| | | 1993 | | 4.12 | - | - | - | 7.28 | 9.25 | 10.4 | 264.5 | 15 | |
| | | 1994 | 3.15 | 3.30 | - | - | - | 7.13 | 8.15 | 9.19 | 328.1 | 15 | |
| ビワ | タナカ | 1993 | - | | | | | 6.7 | | 6.15 | 3.3 | 12 | |
| | | 1994 | - | 3.30 | 93.10.20 | 1.15 | 1.20 | 5.20 | | 5.27 | 6.7 | 12 | |
| | セキ | 1993 | - | | | | | 6.7 | | 6.15 | 2.1 | 11 | |
| | | 1994 | - | 3.20 | 93.10.15 | 1.10 | 1.15 | 5.20 | | 5.27 | 13.8 | 11 | |
| | ナガサキワテ | 1993 | - | | | | | | | | | - | 2 |
| | | 1994 | - | 3.15 | 93.10.20 | 1.25 | 2.5 | | 5.20 | | | 0.3 | 2 |
| | | ユハルワック | 1993 | - | | | | | 6.7 | | 6.15 | 6.6 | 15 |
| | | | 1994 | - | 3.20 | 93.12.10 | 1.25 | 2.5 | 5.20 | | 5.27 | 52.4 | 15 |
| | | チェクルギョベック アジョ-X III | 1993 | - | | | | | 6.7 | | 6.15 | 0.5 | 8 |
| | | | 1994 | - | 3.15 | 93.12.15 | 1.28 | 2.8 | 5.20 | | 5.27 | 7.5 | 8 |
| ザクロ | ルビーキング | 1993 | | | | | | 9.20 | 10.8 | 11.8 | 19.5 | 14 | |
| | | 1994 | 2.25 | 3.18 | 4.26 | 5.25 | 6.5 | | | | | 14 | |
| | ワンダフル | 1993 | | | | | | 9.20 | 10.8 | 11.8 | 39.0 | 14 | |
| | | 1994 | 3.1 | 3.20 | 4.26 | 5.25 | 6.5 | | | | | 14 | |
| | ヒジマス | 1993 | | | | | | 9.20 | 10.8 | 11.8 | 31.0 | 15 | |
| | | 1994 | 3.1 | 3.20 | 4.26 | 5.25 | 6.5 | | | | | 15 | |
| | チェクルデクシズ | 1993 | | | | | | 9.20 | 10.8 | 11.8 | 32.0 | 15 | |
| | | 1994 | 3.1 | 3.20 | 4.25 | 5.20 | 6.2 | | | | | 15 | |

表 5-29 の 2 展示果樹の生育期と収量 (1993年、1994年)

| 樹種 | 品種 | 年度 | 催芽 月日 | 展葉 月日 | 開花始 月日 | 開花盛 月日 | 開花終 月日 | 収穫始 月日 | 収穫盛 月日 | 収穫終 月日 | 収穫量 kg | 樹数 | |
|-------|----------|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|----|
| カキ | 71ウ | 1993 | | | | | | 11.19 | | | 14.5 | 14 | |
| | | 1994 | 3.15 | 3.30 | 4.26 | 5.1 | 5.4 | | | | | 14 | |
| | ニシムラサキ | 1993 | | | | | | 9.20 | 9.25 | 10.4 | | 28.8 | 15 |
| | | 1994 | 3.8 | 3.30 | 4.19 | 4.26 | 4.30 | | | | | | 15 |
| | サトウ | 1993 | | | | | | 11.8 | | 11.15 | | 6.0 | 12 |
| | | 1994 | 3.20 | 4.2 | 4.22 | 4.29 | 5.2 | | | | | | 3 |
| | ヒラタネナシ | 1993 | | | | | | 11.8 | 11.15 | 11.19 | | 112.5 | 15 |
| | | 1994 | 3.5 | 3.20 | 4.21 | 4.27 | 4.30 | | | | | | 15 |
| | マツモトワケユウ | 1993 | | | | | | | 11.19 | | | 13.5 | 14 |
| | | 1994 | 3.15 | 3.29 | 4.25 | 5.1 | 5.5 | | | | | | 14 |
| | イヌ | 1993 | | | | | | | 11.8 | | | 12.5 | 14 |
| | | 1994 | 3.12 | 3.29 | 4.25 | 5.1 | 5.5 | | | | | | 14 |
| | ホトタネナシ | 1993 | | | | | | | | | | | 3 |
| | | 1994 | 3.8 | 3.25 | | | | | | | | | 3 |
| イサハヤ | 1993 | | | | | | | | | | | 1 | |
| | 1994 | 3.12 | 3.30 | | | | | | | | | 1 | |
| サイジヨウ | 1993 | | | | | | | | | | | 1 | |
| | 1994 | 3.12 | 3.28 | | | | | | | | | 1 | |
| オウトウ | サトウニシキ | 1993 | | | | | | | 5.31 | | (43.3g) | 14 | |
| | | 1994 | 3.28 | 4.3 | 4.5 | 4.13 | 4.15 | | 5.30 | | 0.5 | 14 | |
| | タカサゴ | 1993 | | | | | | | | 5.28 | | (72.1g) | 16 |
| | | 1994 | 3.26 | 4.1 | 4.3 | 4.11 | 4.14 | | 5.30 | | (14.5g) | 16 | |
| アヲ | ニイガタオホミ | 1993 | | | | | | 6.7 | | 6.11 | 13.2 | 15 | |
| | | 1994 | 3.18 | 3.31 | 3.25 | 3.30 | 4.10 | 6.2 | 6.3 | 6.6 | 0.27 | 15 | |
| | アヲ | 1993 | | | | | | 6.7 | | 6.11 | 10.7 | 15 | |
| | | 1994 | 3.15 | 3.30 | 3.16 | 3.28 | 4.7 | 6.2 | 6.6 | 6.13 | 1.0 | 14 | |

表 5-29 の 3 展示果樹の生育期と収量 (1993年、1994年)

| 樹種 | 品種 | 年度 | 萌芽 月日 | 展葉 月日 | 開花始 月日 | 開花盛 月日 | 開花終 月日 | 収穫始 月日 | 収穫盛 月日 | 収穫終 月日 | 収穫量 kg | 樹数 | |
|----|---|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|---|
| スモ | イワキ サ-ブライズ サンタロウザ シュガー ホウインナカテ タイヨウ | 1993 | 3.22 | 5.28 | 3.25 | 3.30 | 4.8 | 6.9 | 6.25 | (238g) | 15 | | |
| | | 1994 | 3.23 | 3.28 | 3.25 | 3.29 | 4.8 | - | - | - | 3.1 | 15 | |
| | | 1993 | 3.24 | 3.30 | 3.22 | 3.28 | 4.8 | 6.17 | 6.28 | 6.28 | 3.2 | 2 | |
| | | 1994 | 3.29 | 4.6 | 4.15 | 4.18 | 4.21 | - | - | - | 50.5 | 15 | |
| | | 1993 | 3.21 | 3.29 | 3.25 | 3.30 | 4.10 | 6.25 | 6.9 | - | (147g) | 15 | |
| | | 1994 | 3.8 | 3.20 | 3.12 | 3.21 | 4.4 | 6.17 | 6.23 | 6.3 | - | 14 | |
| | | 1993 | 3.19 | 3.26 | 3.21 | 3.29 | 4.12 | 7.15 | 7.11 | 7.21 | 4.1 | 15 | |
| | | 1994 | 3.20 | 3.28 | 3.23 | 3.28 | 4.9 | 7.19 | 7.11 | 7.23 | 4.0 | 15 | |
| | | 1993 | 3.20 | 3.29 | 3.21 | 3.28 | 4.10 | - | 6.28 | - | 6.0 | (920g) | 3 |
| | | 1994 | 3.8 | 3.18 | 3.14 | 3.24 | 4.7 | 6.17 | 7.19 | 6.22 | (467g) | 3 | |
| | | 1993 | 3.8 | 3.18 | 3.7 | 3.20 | 4.4 | 6.3 | 6.30 | 6.7 | 29.5 | 5 | |
| | | 1994 | 3.20 | 3.28 | 3.20 | 3.28 | 4.10 | 7.23 | 7.20 | 7.20 | (118g) | 12 | |
| | | 1993 | 3.20 | 3.28 | 3.24 | 3.30 | 4.13 | 6.16 | 6.22 | 6.19 | 22.0 | 12 | |
| | | 1994 | 3.23 | 3.30 | 3.27 | 4.5 | 4.14 | 7.7 | 7.19 | 7.11 | 6.7 | 11 | |
| モモ | ヤマシバクホ タケイ アセハクホ ハクホ カワナカジマハクホ アカツキ クラカクホ ホクホ スナゴ ワセ | 1993 | 3.20 | 3.28 | 3.20 | 3.28 | 4.10 | 7.23 | 7.20 | 7.20 | (204g) | 9 | |
| | | 1994 | 3.20 | 3.28 | 3.24 | 3.30 | 4.13 | 6.16 | 6.22 | 6.22 | 24.0 | 9 | |
| | | 1993 | 3.23 | 3.30 | 3.27 | 4.7 | 4.12 | 7.22 | 8.16 | 8.1 | (666g) | 10 | |
| | | 1994 | 3.23 | 3.30 | 3.26 | 4.7 | 4.12 | 7.22 | 7.29 | 7.12 | 48.5 | 10 | |
| | | 1993 | 3.20 | 3.28 | 3.23 | 3.28 | 4.8 | 7.2 | 6.4 | 7.5 | 83.0 | 14 | |
| | | 1994 | 3.20 | 3.28 | 3.24 | 3.30 | 4.13 | 6.20 | 6.28 | 6.28 | 1.8 | 14 | |
| | | 1993 | 3.23 | 3.31 | 3.26 | 3.30 | 4.15 | 7.20 | 7.25 | 7.25 | 67.0 | 11 | |
| | | 1994 | 3.21 | 3.29 | 3.24 | 3.29 | 4.11 | 6.28 | 7.11 | 7.11 | (484g) | 9 | |
| | | 1993 | 3.21 | 3.29 | 3.24 | 3.30 | 4.15 | 7.20 | 7.25 | 7.25 | 32.5 | 9 | |
| | | 1994 | 3.21 | 3.29 | 3.24 | 3.29 | 4.11 | 6.28 | 7.11 | 7.11 | 2.1 | 10 | |
| | | 1993 | 3.21 | 3.29 | 3.24 | 3.30 | 4.15 | 7.20 | 7.25 | 7.25 | 89.4 | 10 | |
| | | 1994 | 3.21 | 3.29 | 3.24 | 3.29 | 4.11 | 6.28 | 7.11 | 7.11 | 4.5 | 6 | |
| | | 1993 | 3.21 | 3.29 | 3.24 | 3.29 | 4.11 | 6.28 | 7.11 | 7.11 | - | 13 | |
| | | 1994 | 3.21 | 3.29 | 3.24 | 3.29 | 4.11 | 6.28 | 7.11 | 7.11 | 30.5 | 13 | |

表5-29の4 展示果樹の生育期と収量(1993年、1994年)

| 樹種 | 品種 | 年度 | 催芽 月日 | 展葉 月日 | 開花始 月日 | 開花盛 月日 | 開花終 月日 | 収穫始 月日 | 収穫盛 月日 | 収穫終 月日 | 収穫量 kg | 樹数 | | |
|-----|-------------|------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|----|----|
| ナシ | カイジ | 1993 | | | | 10.14 | | | | | 22.0 | 13 | | |
| | | 1994 | 3.25 | 4.1 | 5.1 | 5.10 | 5.14 | | | | | 13 | | |
| | | 1993 | 3.28 | 4.4 | 4.30 | 5.8 | 5.12 | 7.26 | 7.28 | 8.10 | 50.7 | 14 | | |
| | キョウチ | 1993 | 3.26 | 4.2 | 5.1 | 5.11 | 5.14 | 7.13 | | 8.4 | 79.0 | 14 | | |
| | | 1994 | | | | | | | | | | | 1 | |
| | | 1994 | | | | | | | | | | | 1 | |
| ナシ | オサニジュウゼイキ | 1993 | | | | | | 9.1 | | 9.10 | 6.6 | 11 | | |
| | | 1994 | 3.21 | 3.26 | 4.5 | 4.15 | 4.18 | 8.23 | | 9.12 | 26.0 | 11 | | |
| | | 1993 | | | | | | | | | | | 2 | |
| | | 1994 | 3.25 | 3.26 | 4.8 | 4.15 | 4.18 | 9.8 | | 9.12 | 10.9 | 2 | | |
| | | 1993 | 3.22 | 3.26 | 4.6 | 4.13 | 4.17 | 9.1 | | 9.10 | 76.3 | 14 | | |
| | | 1994 | 3.20 | 3.26 | 4.1 | 4.10 | 4.13 | 8.23 | | 9.12 | 61.5 | 14 | | |
| | ホカズイ | 1993 | 3.20 | 3.26 | 4.1 | 4.10 | 4.14 | 8.19 | 8.23 | | 9.6 | 23.8 | 11 | |
| | | 1994 | 3.20 | 3.26 | 4.2 | 4.10 | 4.14 | 8.17 | | 8.23 | 33.0 | 11 | | |
| | | 1993 | 3.22 | 3.25 | 4.4 | 4.10 | 4.13 | 8.16 | | 8.22 | 22.8 | 14 | | |
| | | 1994 | 3.20 | 3.26 | 4.2 | 4.10 | 4.14 | 8.8 | | 8.11 | 28.5 | 14 | | |
| | | 1993 | 3.22 | 3.25 | 4.4 | 4.10 | 4.13 | | | | | | 12 | |
| | | 1994 | 3.20 | 3.25 | 4.2 | 4.13 | 4.15 | | | | | | 12 | |
| | ナシ | カマ | 1993 | | | | | | | 8.8 | | 5.0 | 12 | |
| | | | 1994 | 3.29 | 4.8 | 4.15 | 4.20 | 4.25 | 7.26 | 8.4 | 8.19 | 42.8 | 13 | |
| | | | 1993 | 3.29 | 4.5 | 4.15 | 4.21 | 4.25 | 8.1 | 8.4 | 8.8 | 38.5 | 13 | |
| | | リンゴ | 1993 | 3.25 | 4.2 | 4.14 | 4.19 | 4.23 | | | | | | 21 |
| | | | 1994 | 3.1 | 3.5 | 3.5 | 3.10 | 3.20 | 7.30 | | 8.14 | 14.7 | 21 | |
| | | | 1994 | | | | | | | | | | | 21 |
| リンゴ | ツガム | 1993 | | | | | | | | | | 21 | | |
| | | 1994 | 3.29 | 4.8 | 4.15 | 4.20 | 4.25 | | | | | 20 | | |
| | | 1993 | 3.29 | 4.5 | 4.15 | 4.21 | 4.25 | | | | | 21 | | |
| | スタークア-リクエスト | 1993 | 3.25 | 4.2 | 4.14 | 4.19 | 4.23 | | | | | | 21 | |
| | | 1994 | 3.1 | 3.5 | 3.5 | 3.10 | 3.20 | 7.30 | | 8.14 | 14.7 | 21 | | |
| | | 1994 | | | | | | | | | | | 21 | |

かかわらず、蕾が発育してこない状況が見られた。結果母枝上に並んで着生しているながら、その大部分が春になっても膨らむ気配を見せず、生育を始めた蕾はあちらこちらといった感じであり、開花に至ったのは極く僅かであった。その結果、本年の結実も極めて少なかった。これに近い傾向はオウトウにおいても見られた。他の樹種では特にそういった傾向は感じられなかったが、今年の冬が暖冬でありただでさえ低温不足が懸念されている当地なので、寒地での栽培に適するアンズとオウトウでは、低温不足の影響が現れているのではないかと思われる。しかし葉芽に対してはどの樹種にもその影響が現れているとは感ぜられない。アダナ地域でリンゴを試作している農家の人で寒かった冬の年には良く花が咲くが、今年は寒くない冬だったのでほとんど結実しなかったと話した人がいた。当試験圃場ではリンゴは元々花芽が少なかったのであるが、特にその花芽に悪影響はなかったようである。

果実の成熟の時期はほとんどの樹種で1994年は1993年より1週間以上早かった。これは冬の気温の影響より春から夏にかけての急激な気温上昇に関係があるものと考えられる。

(2) 果実の生産

果実は植えつけ3年目の1992年より着き始め、1994年までに12樹種52品種が結果するようになった。現在、未結果なのは2樹種の5品種だけである。今年、新たに接ぎ木したカキの2品種も今後の養成にかかっている。

各品種の収量は表5-29に併記したとおりである。

結果した品種の中でも初結果ではほんの僅かしか収穫できなかったものもあるが、多くの品種が逐次収量を増してきた。中でもイチジクは長期にわたって収穫され、通算するとカドタが328.1kg、マスイ・ドウフィンが287.8kgの収穫ができ、市場への試験出荷も実施できた。カキのヒラタネナシは1993年に112.5kgが収穫され、アルコールによる脱渋の試験が実施でき、干し柿の加工試験も実施した。しかし少しならせ方が多かったせいか、1994年は結果量が減少している。

両年にわたって安定的に収量のあったのは、ナシのニジッセイキとタマであり、前者は76.3kg、61.5kgであり、後者は42.8kg、38.5kgであった。

ザクロのワンダフル、ヒジャズおよびチェキルデクシズの3品種は1993年にいづれも30kg以上の収量があり、今年も良く結果して前年を上回る収量となりそうである。

1994年に急激に収量増となったのは、モモのクラカタワセ、ハクホウ、カワナカジマハクトウおよびタケイ・ワセハクホウであり、それぞれ89.4、83.0、67.0および48.5kgであった。ネクタリンのヒラツカ・レッドも41.0kgにまで増加した。ブドウのカイジは前年が50.7kgで当年はそれ以上の収量が見込めるが、果房が未だまとまった

形になっていない。キョホウは1994年に79.0kgの収量となっているが、ジベレリン処理以外の果房はやはりまとまった房ではなかった。

収穫した果実の特性を調査した結果は表5-30と表5-31のとおりである。

試作中の11種類の果実のうちでオウトウとアンズを除く9種類は、特に結実成熟について問題がなく、結果樹令を重ねる毎に順次本来の特性を現していくように観察される。ただイチジクは、7月の中下旬より2カ月以上にわたって、枝の下方から上方へ順次熟していく果実であり、高温のために熟度の進行が速いので、1日置きないし2日置きに収穫しても短時間で過熟状態となり、商品価値を失うことになる。試みにアダナの市場へ数回出荷してみたが、いずれの場合も商品価値なしとしての廃棄処分割合が高く、不満足の結果であった。それならもう少し早めの収穫を考えるとところであるが早めでは未だ硬く、とても食用には向かない状態である。日本から持ち込んだ2品種は、この高温地域では結局、出荷用に適する状態での収穫期がない事になる。

表5-31 ブドウ果実の調査結果 (1994年)

| 品種 | 果房長 cm | 果房重 g | 1果房果粒数 | | 無核果 粒率% | 平均果粒重 | | 糖 度 | |
|-------------|-----------|----------|--------|------|------------|---------|---------|------|------|
| | | | 有核果 | 無核果 | | 有核 g | 無核 g | 有核 | 無核 |
| キョホウ | 14.5 | 175.4 | 26.0 | 2.0 | 7.2 | 6.7 | 2.4 | 21.1 | 21.7 |
| ジベレリン処理キョホウ | 15.3 | 301.2 | 5.9 | 49.7 | 89.4 | 7.6 | 5.0 | 20.8 | 22.2 |
| カイジ | 14.5 | 262.7 | 59.3 | 3.2 | 5.1 | 4.7 | 1.9 | 26.3 | 26.5 |

熟したところで収穫し、直ちに食用とする家庭用にしかなり得ない。

トルコには、黄色に熟する品種でこの2品種に比べて遥かに日持ちの勝った品種があり、路傍のパザール(市)で沢山売られている。マスイ・ドーフィンとカドタの2品種はこの品種に、とても太刀打ちができない。

オウトウとアンズはそれぞれ2品種ずつあるが、そのいずれもが1994年は結実が非常に少なく、しかも僅かに結果した果実も前年より遥かに小さいものであった。先にも触れたところであるが、前年における花芽の形成はかなり多数と観察されていたにもかかわらず、開花した蕾が極く少数であった事と、小果にしかなり得なかった事とは共通した原因があると思われる。しかし低温積算時間数の不足がその原因であると決め付けるには未だ年数不足である。

表 5-30 の 1 果実調査結果 (1993年、1994年)

| 種類 | 品種 | 年度 | 収穫 月日 | 果重 g | 糖度 Brix. | 横径 I cm | 横径 II cm | 縦径 cm | 摘 要 | |
|-----|-------------|------|----------|---------|-------------|------------|-------------|----------|---------------|--|
| イチゴ | マスイロイン (夏果) | 1993 | 7. 2 | 165.0 | 18.3 | 7.8 | 7.8 | 8.6 | | |
| | | 1994 | - | - | - | - | - | - | | |
| | | 1993 | 7.21 | 114.2 | 19.4 | 6.4 | 5.7 | 6.5 | 9月30日の果重55.7g | |
| | | 1994 | 7.11 | 96.7 | 17.6 | 6.1 | 6.0 | 6.4 | | |
| | カク | 1993 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1994 | 6.23 | 49.1 | 20.9 | 4.9 | 4.9 | 6.2 | | |
| | | 1993 | 7.28 | 66.1 | 21.6 | 5.4 | 4.2 | 6.3 | 9月30日の果重26.7g | |
| | | 1994 | 7.13 | 51.3 | 19.8 | 5.1 | 4.9 | 5.3 | | |
| オカワ | カサゴ | 1993 | 5.28 | 3.3 | 16.8 | 1.9 | 1.6 | 1.8 | | |
| | 1994 | 6.13 | 2.9 | 21.1 | 1.6 | 1.3 | 1.6 | 5果のみ | | |
| | 1993 | 5.31 | 7.2 | 25.2 | 2.5 | 2.0 | 2.0 | | | |
| | 1994 | 6.13 | 4.9 | 22.2 | 2.1 | 1.8 | 2.1 | 1果のみ | | |
| アンス | ニイガタホミ | 1993 | 6. 7 | 44.9 | 15.4 | 4.5 | 4.4 | 4.6 | | |
| | 1994 | 6. 2 | 30.1 | 14.8 | 3.7 | 3.8 | 4.0 | | | |
| | 1993 | 6. 7 | 57.8 | 11.7 | 4.7 | 4.5 | 5.0 | | | |
| | 1994 | 6. 2 | 29.9 | 14.3 | 3.6 | 3.2 | 3.9 | | | |
| ビワ | モギ | 1993 | 6. 7 | 25.6 | 11.2 | 3.7 | 3.6 | 4.8 | | |
| | | 1994 | 5.20 | 21.4 | 15.4 | 2.9 | 3.0 | 3.0 | | |
| | | 1993 | 6. 7 | 29.7 | 11.0 | 4.1 | 3.1 | 5.0 | | |
| | | 1994 | 5.27 | 30.8 | 13.4 | 3.4 | 3.4 | 4.7 | | |
| | アッコ-X III | 1993 | 6. 7 | 24.7 | 11.0 | 4.1 | 4.0 | 4.4 | | |
| | | 1994 | 5.20 | 23.2 | 14.1 | 2.8 | 3.2 | 3.6 | | |
| | | 1993 | 6. 7 | 37.1 | 10.6 | 4.2 | 4.1 | 4.2 | | |
| | | 1994 | 5.20 | 37.2 | 10.8 | 4.1 | 4.0 | 4.2 | | |
| | ナガサキワレ | 1993 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1994 | 5.20 | 24.4 | 13.0 | 3.2 | 3.2 | 4.0 | 初結果 | |
| | | 1993 | 6.25 | 49.1 | 14.3 | 4.5 | 4.4 | 4.6 | | |
| | | 1994 | 6. 9 | 45.2 | 14.3 | 4.4 | 4.2 | 4.4 | | |
| スモモ | イノエ | 1993 | 6.25 | 39.6 | 17.2 | 4.0 | 4.0 | 4.3 | | |
| | | 1994 | 6. 9 | 31.8 | 17.4 | 3.6 | 3.4 | 4.0 | | |
| | | 1993 | 6.28 | 69.4 | 15.3 | 4.7 | 4.7 | 4.9 | | |
| | | 1994 | 6.17 | 47.4 | 14.3 | 4.2 | 4.2 | 4.5 | | |
| | タイヨウ | 1993 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | 1994 | 6.17 | 27.0 | 16.4 | 3.5 | 3.1 | 3.7 | 初結果 | |
| | | 1993 | 6.25 | 49.1 | 14.3 | 4.5 | 4.4 | 4.6 | | |
| | | 1994 | 6. 9 | 45.2 | 14.3 | 4.4 | 4.2 | 4.4 | | |

表 5-30の2 果実調査結果 (1993年、1994年)

| 種類 | 品種 | 年度 | 収穫 月日 | 果重 g | 糖度 Brix | 横径 I cm | 横径 II cm | 縦径 cm | 摘 要 |
|----|------------|------|----------|---------|------------|------------|-------------|----------|---------|
| | タケイワセ | 1993 | 6.22 | 125.0 | 14.7 | 6.8 | 6.5 | 6.0 | |
| | ヤマワシハクホウ | 1994 | 6.16 | 178.8 | 11.1 | 7.1 | 6.9 | 6.6 | |
| | | 1993 | 7.23 | 101.8 | 13.2 | 5.9 | 5.9 | 5.8 | |
| | クラカクセ | 1994 | 7.20 | 148.2 | 16.9 | 6.6 | 6.1 | 6.1 | |
| | | 1993 | 7.2 | 120.3 | 14.5 | 5.9 | 5.8 | 6.0 | |
| | アカツキ | 1994 | 6.21 | 103.5 | 12.6 | 5.7 | 5.3 | 5.8 | |
| | | 1993 | 7.12 | 100.3 | 15.9 | 5.7 | 6.0 | 5.6 | |
| | ハクホウ | 1994 | 7.4 | 97.3 | 14.3 | 5.0 | 5.6 | 5.7 | |
| | | 1993 | 7.19 | 117.6 | 17.9 | 6.1 | 6.0 | 5.9 | |
| | カワナカツマハクホウ | 1994 | 7.7 | 112.9 | 15.8 | 5.7 | 5.7 | 5.5 | |
| | | 1993 | 8.16 | 185.8 | 15.4 | 6.7 | 6.8 | 6.3 | |
| | スタゴセ | 1994 | 7.22 | 141.5 | 14.4 | 6.3 | 6.4 | 6.6 | |
| | | 1993 | | | | | | | |
| | | 1994 | 6.28 | 123.3 | 17.7 | 5.8 | 5.8 | 6.0 | |
| | 不明(オガホの誤) | 1993 | | | | | | | |
| | | 1994 | 7.25 | 133.6 | 13.8 | 6.4 | 6.4 | 6.5 | 粘核で宝珠型 |
| | 不明(シユホの誤) | 1993 | | | | | | | |
| | | 1994 | 6.28 | 147.5 | 14.6 | 6.2 | 6.2 | 6.3 | |
| | | | | | | | | | |
| | アムキダ | 1993 | 6.30 | 58.9 | 12.8 | 4.2 | 4.5 | 4.9 | |
| | | 1994 | 6.3 | 88.2 | 14.7 | 5.2 | 5.1 | 5.5 | |
| | ヒラツカレット | 1993 | 7.15 | 103.3 | 17.2 | 5.6 | 5.8 | 5.9 | |
| | | 1994 | 7.11 | 121.2 | 16.2 | 5.8 | 5.9 | 6.0 | 酸 1.83% |
| | メイランド | 1993 | 7.19 | 93.5 | 12.1 | 5.5 | 5.7 | 6.0 | |
| | | 1994 | 6.17 | 122.0 | 14.8 | 5.8 | 5.7 | 6.1 | |
| | イマインクダリン | 1993 | 7.15 | 92.0 | 17.0 | 5.5 | 5.5 | 5.8 | |
| | | 1994 | 7.11 | 117.2 | 17.0 | 6.0 | 5.9 | 6.1 | 酸 1.57% |
| | | | | | | | | | |
| | スタークア-リエスト | 1993 | 6.28 | 139.9 | 15.0 | 7.5 | 7.5 | 5.9 | |
| | | 1994 | 6.28 | 132.1 | 13.8 | 7.4 | 7.4 | 5.7 | |
| | アノナ | 1993 | 7.10 | 162.6 | 14.6 | 7.1 | 6.7 | 7.1 | |
| | | 1994 | 7.11 | 171.2 | 13.0 | 7.1 | 7.1 | 7.7 | |
| | ツガル | 1993 | | | | | | | 未着花 |
| | | 1994 | 8.3 | 201.9 | 18.2 | 8.1 | 7.9 | 6.7 | |

表 5 - 30 の 3 果実調査結果 (1993年、1994年)

| 種類 | 品種 | 年度 | 収穫 月日 | 果重 g | 糖度 Brix. | 横径 I cm | 横径 II cm | 縦径 cm | 摘 要 | |
|----------|---------|--------|----------|---------|-------------|------------|-------------|----------|-------|-------|
| ザクロ | チェロキカクシ | 1993 | 9.7 | 375.2 | 15.5 | 9.1 | 9.1 | 8.4 | | |
| | | 1994 | | | | | | | | |
| | ワシダワル | 1993 | 9.20 | 329.4 | 16.7 | 9.1 | 8.6 | 8.0 | | |
| | | 1994 | | | | | | | | |
| ガク | ヒジヤス | 1993 | 9.20 | 307.9 | 17.2 | 8.9 | 8.6 | 7.8 | | |
| | | 1994 | | | | | | | | |
| | ルビーキング | 1993 | 9.20 | 300.7 | 16.3 | 8.7 | 8.5 | 7.8 | | |
| | | 1994 | | | | | | | | |
| ニホリナシ | タマ | 1993 | 7.26 | 203.5 | 14.7 | 7.4 | 7.2 | 6.4 | | |
| | | 1994 | 8.1 | 247.5 | 15.8 | 7.7 | 7.4 | 6.7 | | |
| | コウスイ | 1993 | 8.16 | 200.1 | 14.4 | 7.4 | 7.3 | 6.3 | | |
| | | 1994 | 8.8 | 209.2 | 15.2 | 7.3 | 7.2 | 6.1 | | |
| | ホウスイ | 1993 | 8.19 | 217.5 | 14.4 | 7.5 | 7.4 | 6.9 | | |
| | | 1994 | 8.17 | 239.5 | 14.7 | 7.8 | 7.4 | 7.0 | | |
| | シンセイ | 1993 | - | - | - | - | - | - | 未結果 | |
| | | 1994 | 8.8 | 192.9 | 16.7 | 7.2 | 7.0 | 6.4 | | |
| | ニジツセイキ | 1993 | 8.31 | 175.0 | 16.2 | 7.1 | 6.8 | 6.3 | | |
| | | 1994 | 8.23 | 216.8 | 16.3 | 7.7 | 7.4 | 7.0 | | |
| | オサニツセイキ | 1993 | 9.1 | 203.1 | 14.8 | 7.3 | 7.0 | 6.5 | | |
| | | 1994 | 8.23 | 250.6 | 15.2 | 7.9 | 7.7 | 7.4 | | |
| | シンセイ | 1993 | - | - | - | - | - | - | 未結果 | |
| | | 1994 | 9.12 | 278.5 | 15.7 | 8.0 | 7.9 | 7.9 | | |
| | カキ | ニシムラサキ | 1993 | 9.20 | 139.9 | 18.8 | 7.1 | 6.8 | 4.9 | 含核4.9 |
| | | | 1994 | 9.9 | 136.6 | 19.3 | 6.9 | 6.5 | 5.0 | 含核1.3 |
| イヌ | | 1993 | 11.8 | 157.0 | 20.0 | 7.2 | 7.2 | 5.4 | 含核4.0 | |
| | | 1994 | | | | | | | | |
| ヒラタネナシ | | 1993 | 11.8 | 151.7 | 23.2 | 7.1 | 7.6 | 5.0 | | |
| | | 1994 | | | | | | | | |
| サエツシ | | 1993 | 11.8 | 99.0 | 24.0 | 5.4 | 5.4 | 6.7 | 不完全甘 | |
| | | 1994 | | | | | | | | |
| ワユ | | 1993 | 11.19 | 146.2 | 18.4 | 6.8 | 6.8 | 4.6 | 含核5.4 | |
| | | 1994 | | | | | | | | |
| アツモトアセツシ | | 1993 | 11.19 | 122.6 | 17.7 | 6.0 | 6.0 | 4.1 | 含核5.1 | |
| | | 1994 | | | | | | | | |

1993、1994両年ともある程度の収量が得られた品種の中で、果実の品質も良く、現在のところ一番有望と見なされるのはナシのニジュッセイキとタマである。

ニジュッセイキは樹の大きさに対してやや結果量が多かった感じで、果実が少々小ぶりではあるが、両年とも糖度が16度を越しており、肉質も維持され食味が良かった。しかしトルコ人による試食アンケートの結果では、西洋ナシと異なる特異な肉質として賛否両論がある（後述）。

ニジュッセイキの貯蔵性の検討は今後の問題として残った。

タマは7月末から8月にかけて熟し、糖度も15度内外があり早生として品質も良かった。

カキのニシムラワセは1993年の結果では、種が十分に入って甘く、有望と思われたが1994年は種の数少なく、渋みの残る果実が多かった。不完全甘柿（ポリネーション ヴァリエント）品種である欠点が歴然と現れたのは残念であった。

またヒラタネナシも1993年は100kgを越える収量があり、収穫後のアルコール脱渋でも、また干し柿の試作においても面白いと思われたが、1994年は一転して着花が激減して、収穫が覚束ない状況である。前年が多少結実が多かった感はあるにしても、これも隔年結果性を如実に物語っている。

スモモのサンタローザは、クロロシスの被害もなく、1994年は50kgの収穫があり、望みを持たせている。

モモ、ネクタリンでも次第に結実を増やしてきている品種があるが、クロロシスの発生が続いている間は、多くの期待が懸けられない。袋掛け試験の結果は優良な果実ができていますが、当地の出荷販売作業が、果たして満身に小売りまでもたらしめてくれるかが心配である。ブドウのキョホウは、仕立て方が垣根式の棚栽培なので、水平棚の場合のように大木の、樹勢の落ち着いた樹にすることが難しく、最初から普通栽培では満足な結実を期待することは無理であり、ジベレリン処理による無核化栽培が不可欠である。果たせるかな僅かに残した普通栽培の果房は、着粒数が少なく1果房に26個が着生しただけで、果粒重が6.7gと小さいこともあって、寂しいものであった。これに対してジベレリン処理果房は、果粒数が総計55.6個で、無核果粒率89.4%、果粒重が無核果粒で5.0g、果房重301.2gという成績であり、まずまずのブドウが得られた。しかし惜しむらくは脱粒性があることである。当地では、腫れ物にさわるとような果実の扱いをすることは全く期待できず、出荷が大問題である。

カイジについては、1果房果粒数が59.3個、無核果粒の混入が5.1%で、有核果粒重が4.7gと小さく、優良なブドウに仕上がったとは言えないが、糖度が26.3度

と非常に高い点を取り柄である。着色は、十分の日照にもかかわらず薄いままに終わった。これはカイジの着色にはある程度の低温が要求される場所、高温が引き続いていることが影響しているものと思われる。着色不良についてはカイジの場合、ウイルスを保毒しているかとも考えられるが、その場合は低糖度を伴うのが普通なので、それとは異なるかもしれない。ウイルス保毒樹に特有の、秋の紅葉もそれほど目立つことはなかった。ただ垣根式の狭い棚作りでは、樹がなかなか落ち着くところに達するのが困難である。

4) 展示果樹に関するその他の試験

(1) 日本の果実に対する嗜好性調査

① 目的

日本の品種に栽培の可能性が認められた時、その果実が果たしてトルコの人々に受け入れられるかどうかを調査する。

② 調査方法

一般の消費者を対象に、食べ頃となった果実を試食してもらい、その感想をアンケート用紙に記入してもらう。

③ 調査結果

ア. ニジュッセイキ (ナシ)

TIGEMチュクロヴァの24人と市中銀行の2人に実施した結果は、次のとおりである。

提出された感想

水分が多い。

形がトルコ産のナシに似ていないから、ナシの感じが出ない。

種の近くにいくにしたがって酸っぱさが増す。

果肉が口の中でとけない。

外観がリンゴのよう。

糖分がもっとあると、もっといい。

トルコ産のナシよりカリカリする。

形がすっきりしている。

皮の硬さと水分の多さが珍しい。

とても甘い。

味が変わっている。

丸みがあって硬い。

甘みがもっとあってもいい。

結局、初めてお目にかかってドギマギしたという所で、まだ好きとも嫌いとも言い切れない様子である。

イ. コウスイ (ナシ)

イスタンブルのジェットロ事務所をお願いして同市の数家族に試食してもらった結果は次のようであった。

提出された感想

外観は良くないが、味はとてもいい。

ナシよりもリンゴに似ている。

形が変わっている。食べてみるとリンゴのようだ。

形が珍しい。糖分が少なく香りがいい。

糖分が少なく、美味しくない。

全く香りがいい。

日本で食べたものより味が薄いような気がする (日本人滞在者)。

形がおもしろい。(この女性は小鳥を飼っており、その小鳥にトルコの果実を食べさせているが、昨夜日本のナシを試みたところ、全然興味を示さなかったということだった。)

人間だけでなく小鳥にも試食させての反応は、香り不足を物語っているのかもしれない。確かに香りは少ないようにも思える。

全体的なニュアンスは僅かに否定的な感じである。

ウ. ホウスイ (ナシ)

TIGEMチュクロヴァの職員家族による試食。

提出された感想

リンゴに似ている。水分が多い。からし色。味はキウイフルーツに似ている。とても重い果実だ。もう少し大きいともっと素晴らしい。もう少し試してみてください。

美味しくてとても口に合う。歯にくっつかない。食べて飽きる要素が全くなく沢山食べられそう。

とても美味しくて素晴らしい果物だ。気にいった。沢山作ってほしい。

変わったナシだ。甘い。

甘さ、硬さ、形がいい。

円くて水分の多いのがいい。肉の硬いのもおもしろい。

水分の多いのはいいが、硬いのはちょっとまずい。

果肉が国産のものより多い。

国産のナシよりも糖分が少なくリンゴに似ている。口の中で溶けないが、とても水分がある。

これが何なのか知らないで食べると、とてもいい後味が残るが、ナシだと思って食べると国産のものより劣る。

水分が多くて糖尿病の人にはいいかも知れない。運搬にも耐えられそう。しかし国産のハジュ・アフメト、ナシには及ばない。

形は国産のものと全く違う。円いのがリンゴに似ている。皮の色や模様が見た目にとってもいい。

皮と果肉が硬いのは気に掛かる。糖分は多いが酸味が少ない。

酸っぱくてカリカリしている。皮の部分がもう少し柔らかくできるといい。

エ. ニシムラワセ (カキ)

TIGEMチュクロヴァの職員による試食。

提出された感想

小さい。未熟ではないか。

まだ熟していない。もっと水分が出て甘くなるのではないか。

国産のカフラマン・マラシュで作っているものの方が我々の味覚に合っている。硬くてまだ完熟していない。

(この他に未熟とする意見多数)

渋みがない。種の形が変わっている。

「種ありカキ」(そのように呼んでいるカキがあるらしい) と良く似ているが渋みがない。

全体的に、日本で適熟とされる硬さのカキは、当地では未熟と感ぜられるようである。アダナ市内で売られているカキは、どれを見ても皆半分「じゅくし」化しているものばかりである。ポリネーション・ヴァリアントのカキで一部に渋みのある果実を軟化するまで待って、渋みが少なくなった時、食べるのが習慣になっているので、柔らかみと同時に渋みも残っていないと、却って不満を感ぜるのだろう。渋カキもあるようだがこれは完全に「じゅくし」にしてから食用にするだけで、脱渋は全然行われていない。甘くて歯切れのいいカキというものは馴染みがないようである。これよりしてみるとニシムラワセで種の入りの少ない年も全く心配がないどころか、却って歓迎されるかもしれない。所変われば品変わるとは正にこのことであろう。

以上の試食結果から得られた結論は、同じものでもある人は甘いと言い、また他の人は甘さが足りないと言うように、意見は千差万別であるので、少数のアンケート

トでは本当のところは解らないと言うことである。

さらに広く意見を聞く必要がある。

JICA