

産地，今(20)

リレー随筆

山梨県のモモ産地

(山梨県農政部農業技術課 功刀幸博 くぬぎゆきひろ)



モモ栽培風景（開花期）

The Introduction of Peach-Producing District in Yamanashi Prefecture. By Yukihiro KUNUGI

(キーワード：モモ，山梨県，交信かく乱剤，鱗翅目害虫)

I 果樹栽培の現状

山梨県の果実生産額（2002年）は498億6千百万円で、農業生産額930億3千百万円の約54%を占めている。主な品目と栽培面積は、ブドウ4,460 ha、モモ3,480 ha、スモモ1,020 ha、カキ672 ha、ウメ600 ha、オウトウ350 ha、リンゴ154 ha、キウイフルーツ108 ha、ナシ61 haで、多種の落葉果樹が栽培されている。なかでもブドウ、モモ、スモモは、全国第1位の生産量を誇っている。しかしながら、この10年間の栽培面積は、ブドウが19%、スモモが27%それぞれ減少しており、モモのみが6%の増加を示す現状にある。

山梨県のイメージとして、ブドウ畑やワインを思い浮かべる方が多いと思われるが、ここでは生産額第2位のモモにスポットを当て、高品質・安全安心な果実生産に向けた産地の取り組みを紹介したい。

II モモ栽培の概要

本県におけるモモ栽培は、明治30年代に始まったとされているが、図-1に1960（昭和35）年以降の栽培面積と生産額の推移を示した。栽培面積は1969（昭和44）年に3,500 haに達した後、平成に入りやや減少した時期はあったものの、現在までほぼ横ばい状態が続いている。ここ30年間で栽培面積の変動がこれだけ小さい品目はモモ以外に見当たらない。

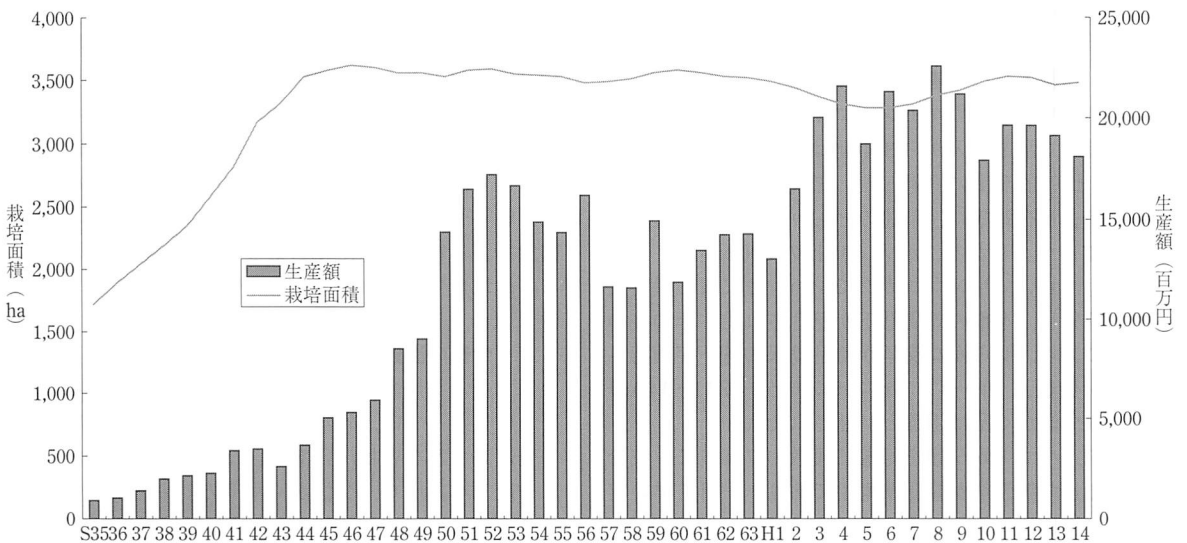


図-1 モモ栽培面積と生産額の推移（山梨県）

主な産地はいずれも甲府盆地の周縁部にあり、東部の塩山市、山梨市、春日居町、一宮町、御坂町、八代町、西部の南アルプス市、北西部に位置する韮崎市などである。加温栽培も約 33 ha あり、早いものは 4 月下旬から出荷され 6 月上旬まで継続する。6 月中旬からは露地の収穫が始まり、‘日川白鳳’などの早生種が 6 月下旬～7 月上旬、‘白鳳’、‘浅間白桃’などの中生種が 7 月下旬、‘一宮白桃’、‘川中島白桃’などの晩生種が 8 月上旬にそれぞれ出荷の最盛期となる。

III 交信かく乱剤利用による殺虫剤削減への取り組み

1 これまでの経過

複数の鱗翅目害虫（ナシヒメシンクイ、モモシンクイガ、モモハモグリガ、ハマキムシ類）を防除対象とした交信かく乱剤（オリフルア・テトラセニルアセテート・ビーチフルア・ピリマルア剤、商品名：コンフェューザー P）が、本県のモモ栽培に導入され 5 年が経過した。普及面積は 1999 年の 300 ha から翌 2000 年には 1,000 ha と急激に拡大し、現在は栽培面積の約 50% に当たる 1,700 ha に達している。この数値は、栽培者の「環境に優しい農業」への関心の高さと、現場指導に当たる人達の積極的な取り組みの結果を示すものと考えている。また、持続性の高い農業生産方式への取り組みも盛んで、平成 15 年 10 月現在で 1,091 名のモモ生産者がエコファーマーの認定を受けている。

交信かく乱剤設置地区用の防除層における殺虫剤散布回数は 6 回で、慣行の 9 回から 3 回減らすこととしている。各 JA は、この防除層を基本にそれぞれの地域にあった防除体系を検討し、殺虫剤の削減に取り組んでいる。

2 問題となった害虫とその対応

(1) リンゴコカクモンハマキ

交信かく乱剤導入から 3 年間は防除上の大きな問題もなく比較的順調に経過した。環境保全型農業への関心の高まりを背景に、前述のとおり処理面積も飛躍的に増加した。しかし、導入 4 年目の 2002 年に、一部の産地においてリンゴコカクモンハマキによる果実被害が多発し、本剤の効果低下が懸念された。その後の調査により、明らかな交信かく乱効果の低下が確認され（未発表）、単一のフェロモン成分（Z11-14Ac）による交信かく乱は困難と判断された。

現在、ハマキムシ類を対象に複数のフェロモン成分を追加した新製剤が登録準備中であり、一日も早い実用化が望まれる。



図-2 交信かく乱剤の設置状況

(2) モモハモグリガ

昨年、県下全域で多発した。越冬成虫密度は平年並からやや少なく、初発時期は平年並で第 1、2 世代幼虫による被害はほとんど認められなかった。ところが第 3 世代幼虫発生期（6 月中下旬）以降、急激に発生量が増加し、多発園が目立つようになった。

多発要因には不明な点があるが、夏季が比較的低温で経過し発育高温限界に達する日数が少なかった点や、多発時期が収穫期と重なり食入幼虫に有効なネオニコチノイド剤の散布ができなかった点、また収穫後の防除不徹底などが発生を助長したものと考えられる。

こうした多発状況は、比較的広域に交信かく乱剤を処理した地域においても認められた。前年のリンゴコカクモンハマキの発生に続き、防除対象害虫が多発したことで、残念ながら本剤に対する生産者の不信感は強まりつつあるといわざるを得ない。

ただし、ここで注意しなければならないのは、本剤のリンゴコカクモンハマキに対する交信かく乱効果は明らかに低下していたが、モモハモグリガではこうした現象を認めていない点である。したがって、昨年の交信かく乱剤処理地域におけるモモハモグリガの発生は、いくつかの助長要因が重なり、害虫密度が本剤で防除できる範囲を超えてしまったものと結論づけられる。地域全体で害虫密度を常に低い状態に保つことの難しさと、その重要性を痛感した年であった。

3 今後の課題

ハマキムシ類のフェロモン成分を追加した新製剤の普及に当たっては、昨年、一昨年のような対象害虫の多発は許されない状況にある。指導機関・生産者がもう一度基本に戻り、交信かく乱剤の効果を不安定にさせる要素を一つ一つ取り除く努力を怠ってはならない。

また、交信かく乱剤の利点として天敵への影響がないことが挙げられるが、この利点を最大限生かすには、併用する殺虫剤もなるべく天敵への影響が少ないものを選択することが重要である。収量・品質を低下させないこと、コスト高にならないことが前提となるが、補完防除体系についてもさらなる検討が必要である。

IV モモ産地の将来方向と抱える問題点

持続性の高い農業生産方式を積極的に導入することで、より安全・安心な果実生産を目指すとともに、生産履歴の開示や光センサーの普及率を高めるなど、県産モモの品質保証が今日産地に求められている。

販売面では「定時」、「定量」、「定価格」がキーワードとなっており、高単価が望めない昨今においては、計画的な出荷を可能にするため、品種構成をいかに適

正に保つかが極めて重要となっている。

その他、近年生産現場で問題となっている障害としては、「枯死症」と「みつ症」（いずれも仮称）が挙げられる。枯死症は、3～4年生樹が春先に衰弱、枯死する障害で、結果樹齢に達するころに突然発症するため経営上極めて重要な問題となっている。他県においても同症状は認められているが、本県では強剪定を行った樹に発生が多い傾向が認められている。一方、みつ症は果実内部が褐変、軟化する果肉障害で、外観からは発症の有無を判断できない。このため流通段階でクレームがつくことが多く、産地の信用度を著しく低下させる。糖度が高く、硬度が低下した大きな果実に多発する傾向が認められているが、防止対策は確立されていない。これらの障害については、現在、県果樹試験場が中心となって精力的に取り組んでいる。

発行図書

フェロモン剤利用ガイド

同書編集委員会 編集 B5判 口絵カラー7頁 本文111頁
定価 2,730 円税込み（本体 2,600 円） 送料 310 円

発生予察用フェロモン剤 32 項目、防除用フェロモン剤 15 項目（交信かく乱剤と大量誘殺剤）について、利用できる剤やトラップ（口絵写真付き）の紹介から、使用する際の注意点までを実際に活用している専門家詳しく解説。基礎的なフェロモンの知識も一般の方でもわかりやすく解説してあります、口絵では混入する昆虫も紹介しており、対象害虫との見比べが可能です。

お申し込みは直接当協会へ、前金（現金書留・郵便振替）で申し込むか、お近くの書店でお取り寄せ下さい。
社団法人 日本植物防疫協会 出版情報グループ 〒170-8484 東京都豊島区駒込 1-43-11
郵便振替口座 00110-7-177867 TEL (03) 3944-1561(代) FAX (03) 3944-2103 メール: order@jppa.or.jp

！好評の「ひと目でわかる果樹の病害虫」！

全3巻 B5判

第1巻 ミカン・ビワ・キウイ（改訂版）

本文 176 頁 カラー写真 562 点以上 定価 4,830 円税込（本体 4,600 円） 送料 340 円

第2巻 ナシ・ブドウ・カキ・クリ・イチジク（改訂版）

本文 238 頁 カラー写真 937 点以上 定価 6,720 円税込（本体 6,400 円） 送料 380 円

第3巻 リンゴ・マルメロ・カリン・モモ・スモモ・アンズ・プルーン・ウメ・オウトウ・ハスカップ

本文 262 頁 カラー写真 991 点 定価 6,117 円税込（本体 5,826 円） 送料 340 円

CD-ROM 版「ひと目でわかる果樹の病害虫」(for Windows & Macintosh)

全3巻の写真データ収録の CD-ROM 版 定価 21,000 円税込（本体 20,000 円） 送料サービス

お申し込みは直接当協会へ、前金（現金書留・郵便振替）で申し込むか、お近くの書店でお取り寄せ下さい。
社団法人 日本植物防疫協会 出版情報グループ 〒170-8484 東京都豊島区駒込 1-43-11
郵便振替口座 00110-7-177867 TEL (03) 3944-1561(代) FAX (03) 3944-2103 メール: order@jppa.or.jp