

## 速報

鹿児島県における枝物（シキミ，サカキ，ヒサカキ）栽培地の発生病害虫<sup>\*1</sup>住吉博和<sup>\*2</sup>

キーワード：シキミ，サカキ，ヒサカキ，病害虫，枝物

## I. はじめに

鹿児島県では大隅半島を中心とした地域において、温暖な気象条件と林床や遊休農地を活用した神仏用枝物（シキミ，サカキ，ヒサカキ）の産地形成が図られつつある。今後、台木の成長に伴い生産量は飛躍的に増大することが見込まれる。

これらの枝物栽培は南近畿での実績が古く、病害虫対策についても詳しく調査されている<sup>(3)</sup>。しかし、本県では比較的新しい作物であるため、南九州における病虫害の被害発生形態や被害程度を明らかにし、重要病害虫の抽出とその防除技術の確立が求められている。そこで、樹種毎に栽培地で定点を設定し、被害状況調査を行ったので報告する

表-1. 調査地概況

樹種	定点調査地	標高 m	環境	傾斜	林齢	備考
シキミ	財部町 (A 区)	290	露地	平坦	4	中台仕立て
	大根占町 (B 区)	250	露地	平坦	5	低台仕立て
サカキ	財部町 (C 区)	350	林床	10°	4	
	大根占町 (D 区)	200	林床	30°	5	
ヒサカキ	大根占町 (E 区)	250	露地	平坦	5	

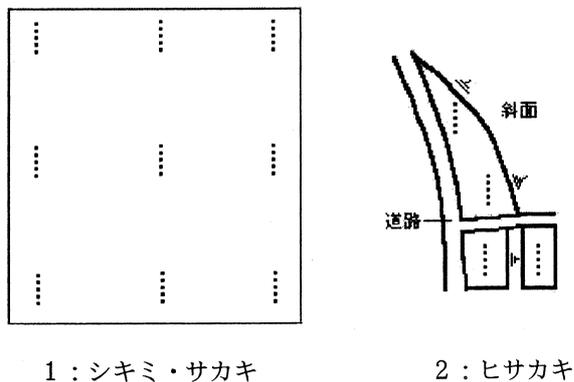


図-1. 調査木配置図

## II. 調査方法

定点調査地は表-1のとおりである。

シキミとサカキの各調査樹は図-1-1のように9地点に5本ずつ、計45本を設定し、ヒサカキの調査樹は図-1-2のように4地点に5本ずつ、計20本を設定した。

被害調査の対象は葉については2002年春以降の展開葉、樹幹と枝については地上部全てとし、2002年7月、9月、11月、2003年1月、3月及び5月に被害状況を調査した。

被害程度は葉及び枝量における被害率を目視により判定し、被害率10%程度以下を微害、30%程度を中害、50%程度以上を激害とした。

なお、本調査では通常の生産活動の中での被害状況を把握することとしたため、調査地での生産者の行う薬剤散布や剪定及び出荷作業の制限は行わなかった。

## III. 結果と考察

## 1. シキミ

調査結果を表-2に示す。虫害ではハマキガ、コミカンアブラムシ、シキミゲンバイの被害が目立った。財部町 (A 区)、大根占町 (B 区)での被害発生の違いは、薬剤散布時期の差異によるものと思われた。

シャクガ類による葉の食害の被害発生本数率は64~100%と高かったものの、被害程度は全て微害であった。これは出荷規格に合わせて東ねる作業（くくり作業）の際に数枚の被害葉を取り除き出荷することができるため、春から夏期にかけての通常の殺虫剤散布を怠らなければ、生産上の大きな支障にはならないものと思われた。

黒しみ斑点病がA区で91%、B区で13%発生した。この病気は感染落葉が重要な感染源であり<sup>(2)</sup>、被害発生本数率の違いはA区が中台仕立てであるため低台仕立てのB区より感染源となる被害葉の残存量が多いことによるものと考えられた。

退色斑の被害（写真-1）がA区で62%、B区で44%発生した。被害葉はアブラムシやゲンバイムシによる被害のないものにも多

<sup>\*1</sup> Sumiyoshi, H.: Survey of incidence of pests and diseases on *Illicium anisatum*, *Cleyera japonica* and *Eurya japonica* in Kagoshima Prefecture

<sup>\*2</sup> 鹿児島県林業試験場：Kagoshima Pref. Forest Exp. Stn., Kamou, Kagoshima 899-5320

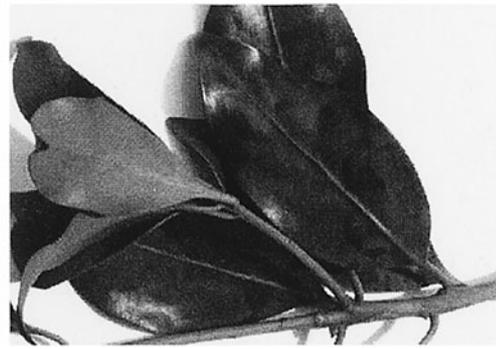


写真-1. シキミの退色斑被害 (左: えそ斑 右: モザイク斑)

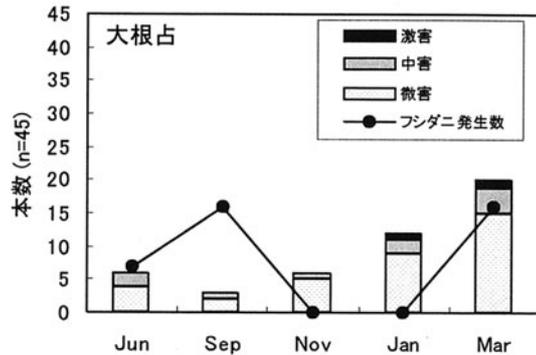
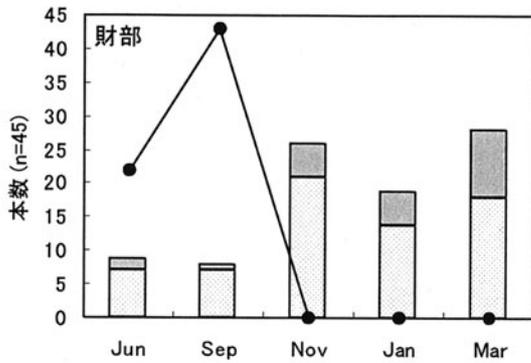


図-2. シキミのフシダニ生息木数と退色斑被害の推移

く発生しており、葉裏を注意深く観察すると多数のフシダニの生息が確認された。フシダニの生息していた木で、翌年退色斑の発生が目立ったことから(図-2)、退色斑発生にフシダニ加害が関係する可能性が示唆された。退色斑被害の原因はフシダニの直接加害(4)やアブラムシを媒介昆虫としたキュウリモザイクウイルス(CMV)の寄生による影響(1)であることが報告されている。フシダニがCMVを媒介すると仮定しても、フシダニの徹底駆除による被害防除が可能であると考えられた。

その他に、炭疽病、マグネシウム欠乏、シキミタマバエの被害が見られたが被害発生本数率、被害程度とも軽微であった。

## 2. サカキ

調査結果を表-3に示す。虫害ではアトモンヒョウタンゾウムシ、ハモグリバエ、コミカンアブラムシの被害が目立った。ゾウムシの被害は若枝を枯らすので、苗木植栽後から5年間程度の台

木の樹形整形時期における被害発生は、生産活動に支障をきたす恐れがある。

シャクガ類による葉の食害の被害発生本数率は93~96%と高かったものの、被害程度は微害であった。シキミと同様に生産上の大きな支障にはならないものと思われた。

藻類着生の被害は両調査区とも100%発生し、秋から冬にかけて被害が大きくなった(図-3)。これらはくくり作業の際に拭き取ることで除去できるが、被害程度によっては大きな手間となる。サカキの栽培は傾斜の緩やかな窪地の林床で行われることが多く、このような環境のほとんどの栽培地で被害発生が見受けられることから、防除法の開発が必要である。

白藻病は大根占町(D区)で89%発生したのに対し、財部町(C区)では発生しなかった。藻類着生被害はC区の方が大きいことやC区の林床にはコケ類が繁茂していることから、空中湿度

表-2. シキミ栽培地に発生した主な病虫害 (それぞれの被害木が最も多かった時点の結果を示す。)

区分	ハマキガ	アブラムシ	グンバイムシ	シャクガ類	退色斑	黒しみ斑点病
財部 (n=45)	激害	0	0	8	0	5
	中害	0	2	13	0	22
	微害	8	10	23	45	14
	無被害	37	33	1	0	4
調査時点	2002. Jul	2002. Nov	2002. Nov	2002. Sep	2003. Mar	2003. May
大根占 (n=45)	激害	0	0	0	0	0
	中害	3	0	0	0	0
	微害	19	4	0	29	6
	無被害	23	41	45	16	39
調査時点	2002. Nov	2002. Nov	2002. Nov	2002. Sep	2003. Mar	2003. May

表-3. サカキ栽培地に発生した主な病虫害 (それぞれの被害木が最も多かった時点の結果を示す。)

区分		ゾウムシ	ハモグリバエ	アブラムシ	シャクガ類	白藻病	藻類着生
財部 (n=45)	激害	0	0	0	0	0	36
	中害	0	0	1	0	0	4
	微害	4	29	31	42	0	5
	無被害	41	16	13	3	45	0
	調査時点	2002. Jul	2002. Sep	2002. Sep	2002. Nov	2003. Mar	2003. Mar
大根占 (n=45)	激害	0	0	0	0	0	0
	中害	1	0	0	3	1	5
	微害	13	8	3	40	39	40
	無被害	31	37	42	2	5	0
	調査時点	2003. May	2002. Nov	2002. Nov	2002. Nov	2003. Mar	2003. Mar

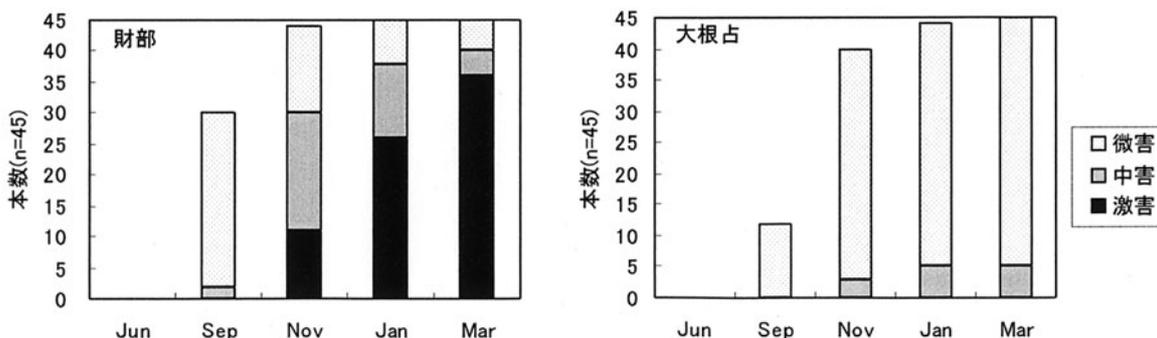


図-3. サカキの藻類着生被害の推移

表-4. ヒサカキ栽培地に発生した主な病虫害 (それぞれの被害木が最も多かった時点の結果を示す。)

区分		ハマキガ	アブラムシ	ハモグリバエ	ホソガ	シャクガ類	白藻病	斑点障害
大根占 (n=20)	激害	0	0	0	0	0	0	2
	中害	0	0	0	0	0	0	4
	微害	12	2	14	10	16	20	6
	無被害	8	18	6	10	4	0	8
	調査時点	2002. Sep	2002. Jul	2002. Nov	2002. Nov	2002. Sep	2003. Mar	2003. Mar

はD区よりC区が高いと考えられた。このため空中湿度の高さのみが白藻病の被害発生の原因ではないものと考えられた。なお、商品とする新葉は、くくり作業の際に数枚の被害葉を取り除くことで出荷することができるため、生産上の大きな支障にはならないものと思われた。

その他に、炭疽病、アオバハゴロモ、ミノガ類、ハマキガの被害が見られたが被害発生本数率、被害程度とも軽微であった。

### 3. ヒサカキ

調査結果を表-4に示す。虫害ではチャハマキ、コミカンアブラムシ、ハモグリバエ、ホソガ、エダシャク類が、病気では白藻病の被害が目立った。被害程度は全て微害であり生産上の大きな支障にはならないものと思われた。ただし、発生害虫の種類数は今回調査した枝物3種の中で最も多く、定期的な薬剤散布は不可欠であると思われた。

新葉に斑点が現れる被害が60%発生した。被害葉の中には、葉裏にフシダニが確認されたものがあったので、フシダニが被害発生要因である可能性がある。しかし、本調査地に散布された除草剤の葉害の疑いもあり、今後の継続調査を行いたい。

その他に、炭疽病、チャノキイロアザミウマ、コウモリガ、ミノガ類、ツノロウムシ、すす病の被害が見られたが被害本数発生率、被害程度とも軽微であった。

### 引用文献

- (1) 福元文良・前野昭人 (1994) 関東東山病虫研報 41:181-183.
  - (2) 松浦明 (2001) 平成12年度宮崎県総合農業試験場病害虫関係試験成績:65-70.
  - (3) 奥田清貴ほか (1997) 南近畿のシキミ・サカキ等の栽培地における病虫害対策, 49pp, 南近畿林業試験研究機関会議.
  - (4) 山下修一 (1997) 植物防疫 51:471-476.
- (2003年10月30日 受付; 2004年1月9日 受理)