

## Ⅵ む す び

以上の結果によりマツヅアカハマキの羽化経過と寄生蜂類の寄生経過の概要が判明したが、今後は之等寄生と天敵類の発生経過を更に詳細にするとともに、特に次の事項につき調査研究を重ねる予定である。

- 1) 樹齡、樹高、気象その他の環境条件とマツヅアカハマキ被害程度の差異について。
- 2) 上記以外の天敵類の有無と寄生率について。
- 3) 既に判明した寄生蜂類の気象並びに環境条件による寄生率の差異と、中間寄生・寄生現象の調査と増殖利用について。

## 参 考 文 献

- UCHIDA, T. 1930 : Beschreibungen der neuen echten Schlupfwespen aus Japan, Korea und Formosa, Ins, Mats, Vol, 4, No.3 pp121—132,
- 宮 崎 県. 1953 : マツヅアカハマキ発生速報, 森林防疫ニュース, No.14 p.95
- 保 育 社. 1957 : 原色日本蛾類図鑑(上), pl.8, p.58,
- 神 谷 一 男. 1958 : 松の心くい虫について, 森林防疫ニュース, Vol.7, No.1, pp.12—13,

## 35. 大分県津江地方におけるスギのこぶ病の被害と耐病性品種について

大 分 県 林 業 課 長 野 愛 人  
大分県玖珠農林事務所 樋 口 勝 人

### 1. は じ め に

スギのこぶ病は *Nichkia tuberculifera* によつておこされるスギの病害であるが、従来この菌は樹幹をおかすことはまれで、かつ主として成長のおとろえた壮令樹に侵入することが多いため、林業的被害は軽微であるとされていた。

筆者等はたまたま大分県津江地方において、本病の被害分布が極めて広く、かつ幼壮、幹枝の別なく被害を受け、いちじるしく材質を損うのみでなく、成長を阻害して、はなはだしきは枯死にいたる例を観察したので、その被害状況を調査するとともに、品種間の耐病性の差異を吟味してみた。

### 2 被 害 分 布

本病は日田郡前、中津江村境を中心として分布しており、区域面積 3,500ha、被害面積も、1,500ha を越えるものと推定される。

発生源は前津江村大字田代および千蔵木とみられ、次第に南下しつつある。本病の被害が目につきはじめたのは昭和28.9年頃からであるが、発生源とみられる地域には樹齡60-80年の老令樹が幹の部分にまで入頭大のこぶを形成しており発病は幼令時代と推定されるので、この地方には古くから本病が局部的に発生していたものと思われる。

### 3. 被 害 状 況

本病の病原菌は針葉の基部をおかしてこぶを形成し、次第にその体積を増大していくのが普通であるが、幼令木では直接幹枝もおかされるので、材質におよぼす影響は致命的である。

枝葉をおかされたスギは、枝條の枯死脱落がめだち、クローネが疎になり、成長が次第におとろえる。

### 4. 品 種 間 の 耐 病 性 の 差 異

品種間の耐病性の差異について、前津江村田代地区で調査した結果は第一図および第一表のとおりである。この結果から

- (1) 被害を全く受けていないのは、ウラセバルと、アヤスギであるが、アヤスギはたまたまヤブクグリ林分のなかに点在していた10数本のものについての観察であり、他の地域での被害状況から推して、耐病性は疑わしい。
- (2) ツェアオスギは耐病性が最も弱く、激害をうけているのは殆どこの品種である。
- (3) ツェアオスギについては、ヨシノスギが弱く、ヤブクグリ、アオスギの順に被害が軽くなっているが何れも耐病性品種とはいえない。

### 5. ま と め

スギのこぶ病は、従来林業的被害が少かつたため

か、世人の関心が薄く、病原菌の性質についても詳しく調べたものがない。

しかしながら、本病は以上観察してきた如く、被害分布が極めて広く、かつ林業的にも軽視することのできない被害を与えつつあるので、速かに病原菌の性質を明らかにするとともに、防除対策の確立が望まれる。

いうまでもなく、森林病害の防除は生態的防除を基本とする。健全なる森林を育成するとともに生物社会の均こうの保持につとめるべきであるが、病原性がかなり強いと思はれる本病の如きに対しては、他に有効適切な方途を講ずる必要があるのではなからうか。

筆者等はここにおいて品種の耐病性に着目し、耐病

性品種の発見と増殖により、本病の被害を防ぎうるのではなからうかと考えた。

調査の結果この点についてのある程度のよりどころをえたが、現在のところ耐病性品種としてはウラセバルー品種をあげうるにすぎない。

ウラセバルの適地には限りがあり、かつ単一品種の大面積造成は他の危険が伴うので、完全な解決策とはいえない。

しかしながら、幸いこの地方には、筆者等が調査の対象とした品種以外にも、数多くの既存品種が有するので、さらに調査を続けて耐病性品種の発見につとめたい。

第一表 各品種の被害状況

調査番号	品 種	林令	被害程度	備 考	調査番号	品 種	林令	被害程度	備 考
1	ウラセバル	20	無	点 在	15	ウラセバル	2	無	32年ツエアオスギ伐採, 激害
	ヤブクグリ	〃	中		16	〃	20	〃	
	アオスギ	〃	中~微		〃	17	〃	15	
2	ヨシノスギ	〃	中	〃	18	ヤブクグリ	〃	微	点 在
	ヤブクグリ	30	微	林 緑 部 中		ツエアオスギ	25	中	
3	〃	45	中	点 在	19	ウラセバル	〃	無	点 在
	アオスギ	〃	微			〃	45	〃	
	アヤスギ	〃	無			〃	20	ツエアオスギ	
4	ヨシノスギ	〃	中	〃	21	ヤブクグリ	25	微	混 生
	ヤブクグリ	45	微			林 緑 部 中	ヨシノスギ	〃	
5	〃	25	〃	群 状 混 生	22	ヤブクグリ	20	微	〃
	アオスギ	〃	〃			23	ウラセバル	15	
6	ヨシノスギ	〃	中	〃	24	ツエアオスギ	30	中	〃
	ヤブクグリ	30	微			林 緑 部 中	ウラセバル	〃	
7	伐跡			ヤブクグリ?末木 技条にこぶあり	25	ツエアオスギ	45	激	31年ツエアオスギ伐採, 中害
8	ヤブクグリ	20	微	〃		ウラセバル	〃	無	
9	〃	15	〃	〃	26	〃	3	無	
10	ウラセバル	20	無	〃	27	ヤブクグリ	15	中	〃
11	〃	30	〃			ヨシノスギ	〃	中	
12	ヤブクグリ	40	微			アオスギ	〃	微	
13	〃	25	〃	〃	28	ツエアオスギ	5	微	〃
	ツエアオスギ	20	中			29	ウラセバル	15	
14	ウラセバル	〃	無	点 在	30	〃	25	〃	

(註) 微 害 こぶを形成しているが、林業的被害のないもの。  
 中 害 病枝の枯死、脱落がめだち、クローネが疎開し、成長がおとろえているもの  
 激 害 成長がとまり、枯死木がめだつもの