

# '89년도 산림병해충 발생전망

김 우 기 / 임업연구사

솔잎혹파리를 비롯한 주요 산림 병해충의 발생시기와 발생량을 예찰하여 방제대책 수립의 기초자료로 활용키 위하여 실시한 1988년도의 조사결과를 토대로 1989년도의 해충별 발생을 전망하였음. -자료, 임업연구원

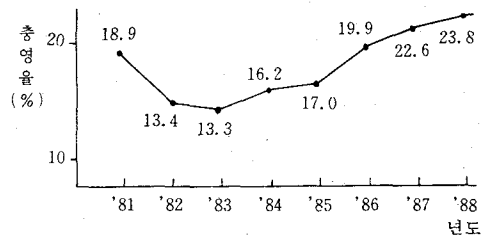


그림 1. 연도별 총영 형성률

## 1. 연도별 산림병해충 발생면적

솔잎혹파리, 솔껍질까지벌레, 미국흰불나방, 오리나무잎벌레 등 주요해충의 발생은 1985년 이후 계속 증가하여 1988년에는 479천ha의 산림에 피해를 주고 있음.

표 1. 해충, 연도별 피해면적

(단위: 천ha)

연도별	'82	'84	'86	'88
해충별				
솔잎혹파리	285	234	271	327
솔껍질까지벌레	-	5	8	10
미국흰불나방	48	42	46	44
오리나무잎벌레	33	31	28	30
기 타	70	54	63	68
계	436	366	416	479

(4)충남, 경남, 전남, 전북 등지의 천적 기생율이 평균 1.1% 증가됨.

(5)방제대책 : 3-4월 평균기온이 예년보다 2-3℃ 높아 우화시기가 평균 10일 쯤 빠른 경향임으로 수간주사 시기는 예년보다 앞당겨 실시가 요망됨.

## 2. 2 솔껍질까지벌레

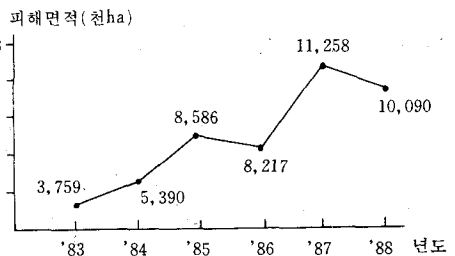


그림 2. 연도별 피해 면적

## 2. 주요 해충별 발생전망

### 2. 1 솔잎혹파리

- (1)86년 이후 총영형성율은 증가 추세임.
- (2)피해 선단 지역을 제외한 지역의 발생량은 예년과 비슷함 ('87: 11.3%→'88: 10.9%).
- (3)봄철 가뭄으로 용화전(蛹化前) 폐사율이 높았음. (예년: 76%→85%).

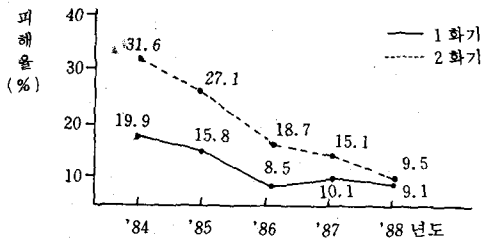
- (1)년간 확산거리폭이 약 1km씩 둔화.
- (2)선단지가 곰솔 분포면적이 적은 지역으로 북상되므로 피해 확산 둔화 및 감소예상.

(3)년평균확산거리 : 4~7 km(최대 15.5 km) ('87:6.9km, '88:5.6km, '89:4.4 km)

(4)선단지 형성 시, 군:전남 여천 등 10개 시, 군.

(5)피해발생 시, 군:전남 영광 등 20개 시, 군.

### 2. 3. 미국흰불나방



\* 예년 : 1 화기 : 21.8%, 2 화기 : 37.0%

그림 3. 년도별 피해율

(1)86년 이후 감소 추세 ('87 1화기 : 10.1% → '88 1화기 : 9.1%, '87 2화기 : 15.1% → '88 2화기 : 9.5%)

(2)1958년에 침입, 도착해증화 되기까지 매우 심한 피해를 나타냈으나 '80년대 들어 안정 상태를 유지.

### 2. 4. 오리나무 잎벌레

'88년도 난괴밀도가 예년보다 낮아 신성충 발생량이 적었으므로 피해 감소 예상 ('87 : 4.3개 → '88년 : 2.9개)

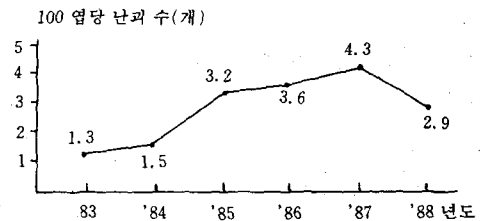


그림 4. 년도별 난괴수

표 2. 100엽당 난괴수와 피해율과의 관계

피해도	100엽당 난괴수	피해율
심	5.2개 이상	71%이상
중	2.1~5.1개	41~70%
경	2.0개 이하	40% 이하

## 산화적지의 토양관리 방법

이 원 규/임업연구원

임내의 가연성물질의 집적(集積)과 입산자의 증가 등으로 점차 산불이 대형화되고 그 피해면적도 증가하고 있다. 산화가 산림토양에 주는 영향과 이에 따른 토양관리방법을 소개코자 함.

### 1. 산화가 토양에 미치는 영향

(1)토양 양분의 손실 : 산화가 발생하였던 임지는 지상물(地上物)의 소실로 나지화(裸地化)되므로서 토양속의 각종 양분이 빗물에 씻겨 내려가게 됨, ha당 33kg의 질소(노소비료로서 72kg에 해당)가 손실되고 있어, 비옥한 임지에서는 더욱 클 것으로