

2007벼농사 주요 병해충 발생 어떠했나?

# 전반적으로 감소 추세 ‘줄무늬잎마름병’ 대 발생

75만1천ha 발생, 전년대비 96% · 평년의 86%수준  
키다리병 · 흰잎마름병 발생 지속 확산, 이삭도열병 · 벼멸구는 예년과 비슷

## 발생 동향 및 특징

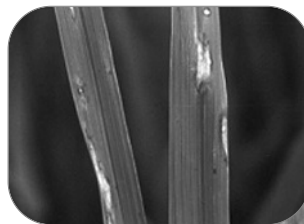
2007년도 수도용 병해충 발생은 전반적으로 감소 추세를 보였다. 전년대비 96% 수준인 751천ha로 추정되며 평년의 86% 수준이다. 2007농촌진흥청 관찰포 조사결과 발생면적을 보면 잎집무늬마름병이 182천ha로 가장 많았고, 흑명나방 168천ha, 벼물바구미 111천ha 순이며 벼멸구는 27천ha가 발생하였다.

주요 특징으로는 본답 키다리병 및 흰잎마름병 발생의 지속적 확산으로 피해 면적이 늘어났고, 서해안에 국지적으로 줄무늬잎마름병이 대발생하였으며, 후기 흑명나방의 발생증가가 수량감소의 주 원인이 되었다. 그러나 이삭도열병과 벼멸구는 예년과 비슷하여 크게 문제가 되지는 않았다.

3.2%와 비슷하다. 충남, 경북 일부 포장에서 키다리병이 심하게 발생하였다. 전반적으로 이 병 모판수는 증가하였으나 피해는 경미하였다

## ▣ 도열병

잎도열병 발병필지율은 7.9%로 나타나 전년도 23.9%의 33% 수준이다. 이삭도열병 이 병수율도 1.2%로서 전년도 1.5%의 80% 수준이어서 전체적으로는 크게 문제가 되지 않았다.



잎도열병



이삭도열병

## 주요 병해충 발생상황



### ▣ 상장육묘 병해

병해피해율은 3.4%로 전년도

### ▣ 잎집무늬마름병

전반기에는 예년보다 적은 발생을 보였으나 하반기 병반고율이 21.4%로 늘어나 전년도 16.0%의 130% 수준이었다. 고온다습이 주 원인이 되었다

### ▣ 본답 키다리병

발병 필지율은 42%로 전년도 36%의 120%였다. 발병주율도 1.2%로 전년도 0.8%의 150%로 나타났다. 충남, 충북, 강원 순으로 발병 필지율이 높았다. 특히 충남은 발병주율도 5% 수준이어서 추후 방제대책 및 특별관리가 요망된다.

### ▣ 세균성 병해

흰잎마름병의 발병 필지율은 13.3%로 전년도 19.3%의 69%수준이었다. 특히 전남과 경남지역의 발생이 심각한 수준이었으나, 충남 이북 지역의 상습발생지에서는 발생이 없었다. 세균성벼알마름병은 지속적인 강우와 고온이 주요 원인이 되었다.



흰잎마름병



세균성벼알마름병

### ▣ 줄무늬잎마름병

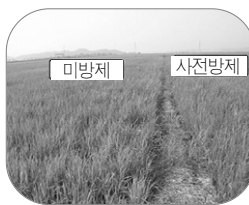
줄무늬잎마름병의 경우 감수성(조생종) 품종의 발병포장율은 80~100%로 서천, 부안 등 서해안 지역에서 크게 문제가 되었는데 서천의 경우 전체면적의 25%인 2,610ha, 부안

은 17%인 2,484ha가 발병되어 큰 피해를 주었다.

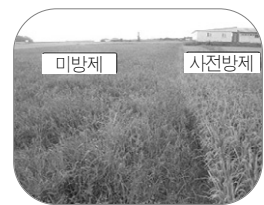
대 발생의 주요 원인을 알아보면 첫째, 애멸구 방제의 미흡이다. 모판에 살충제를 처리하지 않은 농가에서 발생이 심하였는데 금후 살충제 2회 처리(모판, 이앙 1개월 후) 및 종자분의 처리로의 개선이 필요하다.



유승오  
농촌진흥청 친환경기술과



생육중기 발생정도



생육후기 발생정도

둘째, 조기 이앙 및 직파 재배포장에서 발생이 심하였는데 이는 이들이 월동 보독충의 신선한 먹이공급원이 되었으며 적기 이앙 및 모판 위치를 보리밭과 분리시키는 것이 중요함을 알 수 있다. 셋째, 동절기 평균기온의 상승으로 애멸구 활동의 활성화이다. 평년대비 동절기 평균기온이 서천은 0.8℃, 부안은 2.0℃ 높았다. 마지막으로, 감수성 품종의 면적 확대가 피해의 큰 원인이 되었다. 저항성 품종인 남평, 주남, 일미, 신동진, 대안, 동안, 삼광, 호품 등의 재배를 확대할 필요가 있다.

### ▣ 기타 병해

깨씨무늬병의 발병 필지율은 9.6%로 전년도 24.8%의 39%수준이었으며 병반면적율도

전년의 20% 정도였다. 이삭누룩병의 경우 발생 필지율은 0.3%로 전년도 0.1%의 300%로 발생이 심했다.

**蟲** **▣ 벼멸구**

7.30~8.2일까지 6개도 30개 시·군 497필지를 대상으로 1차 조사한 결과 발생 필지율은 8.8%로 전년도 8.1%의 109%였다. 요방제필지율은 2.8%로 전년도 3.0%에 비해 다소 낮았다. 단시형 성충과 3~5령기의 약충들이 발견되었으며 20주당 최고밀도는 300마리였다. 또 8.20~8.23일까지 6개도 29개 시·군 529필지를 대상으로 2차 조사한 결과 발생 필지율은 21.4%로 전년도 23.0%의 93%수준이었다. 방제가 필요한 비율은 4.9%로 전년도 6.2%에 비해 다소 낮았다. 20주당 최고밀도는 400마리였다



중국 벼멸구 발생포장



벼멸구 Hopper burn

**▣ 흰등멸구**

1차 조사결과(7.30~8.2) 발생 필지율은 47.9%로 전년도 43.9%의 109%였다. 요방제 필지율은 2.2%로 전년도 3.0%에 비해 낮았다. 충태는 모든 지역에서 단시형 성충과 약충이 혼재되어 발생되었으며 20주당 최고밀도는 300마리였다. 2차 조사결과(8.20~8.23) 발생 필지율은 31.6%로 전년도 33.8%의 93%였으

**2007벼농사 주요 병해충 발생 어떠했나?**

며 방제가 필요한 비율은 0.2%로 전년도 2.2%에 비해 낮았다. 20주당 최고 밀도는 400마리였다.

**▣ 흑명나방**

1차 조사결과(7.30~8.2) 평균 피해주율은 13.0%로 전년도 4.2%에 비해 발생율이 매우 높았다. 특히 충남, 전남, 경남 등 서남해 해안 지역에서 발생이 많았다. 2차 조사결과(8.20~8.23) 평균 피해주율은 15.2%로 전년도 7.3%에 비해 많이 발생되었다. 지역별로는 충남, 전북, 전남 등 서해안 지역에서 발생이 심했다.

**금후 중점 추진 방향**

주요 병의 저항성 검정 및 포장 방제법 개발을 위해 먼저 도열병균의 전국 레이스 분포 및 단지별 조사, 키다리병 병원균 분류 및 간편 검출법 개발, 키타리병 종자 소독법 개선 및 포장 방제법 개발, 줄무늬잎마름병의 국지적 대발생 원인을 구명하고자 한다.

주요 해충의 예찰 강화 및 피해 최소화를 위해서는 월동 애멸구 보독 충률 조사 및 조기 방제, 벼멸구·흰등멸구 예찰 강화 및 적기 방제, 흑명나방 후기발생 억제 대책 마련, 비래해충 예찰협력 강화 등 국제적으로 공동 대처해 나갈 계획이다.

병해충 예찰·방제업무 추진 개선으로는 농촌진흥기관 예찰·방제업무 활성화, 효율적 병해충관리시스템 구축, 농업인 농약안전사용 지도 강화, 친환경농업과 병해충 방제의 관계 정립 등이다. Y