



## '벼멸구' 국내 유입 가능성 커...세심한 관찰로 조기 발견해야

- 중국·베트남 현지 예찰포, 벼멸구 발생 증가
- 남부권·서남해안 유입, 7월 중순 무렵 성충 출현 예상
- 중앙-지방 합동 예찰 추진...비래해충 발생 상황 상시 예찰

농촌진흥청(청장 이승돈)은 현재 벼멸구의 국내 유입·정착 가능성이 높으며, 전국 벼 재배 농가를 대상으로 조기 발견을 위한 세심한 관찰을 당부했다.

베트남과 중국 현지\* 예찰포\*에서 올 6월 벼멸구 발생을 확인한 결과, 채집 개체수가 지난 2024년보다 높은 수준으로 나타났다.

\*베트남:('24)504→('25)109→('26) 550마리, 중국:('24)13,034→('25)6,639→('26) 14,452마리  
\*\*예찰포(豫察圃): 특정 해충이나 작물 생육 상태를 미리 관찰하고 예측하기 위해 설치하거나 지정된 작물 재배지

또한, 국립식량과학원이 벼멸구 국내 유입예측 프로그램으로 조사한 자료를 보면, 올해는 지난해보다 14일 늦은 6월 19일에 첫 비래(飛來)가 확인됐다. 유입 가능 지점은 남부권, 서남해안, 일부 내륙 지역으로 나타났다.

국내에 상륙한 벼멸구가 산란하면 약 27~30일 후 성충이 되기 때문에 7월 중순 무렵 성충 출현이 예상된다.

이에 따라 농촌진흥청은 병해충 전문가로 '농작물 병해충 중앙 예찰단'을 편성해 도 농업기술원, 시군농업기술센터 예찰단과 공동으로 7월 중순부터 4개 도(충남, 전북, 전남, 경남) 20개 시군에서 합동 예찰을 진행하고, 적기 방제 대책을 수립, 추진할 방침이다.

현재 시군농업기술센터에서는 지역 예찰포를 중심으로 벼멸구 같은 비래 해충 발생 상황을 상시 예찰하며, 지역 내 확산 여부를 조사하고 있다.


이동성 해충인 벼멸구는 베트남, 중국을 거쳐 주로 6월 중하순부터 7월 중하순 사이 편서풍을 타고 우리나라로 날아온다. 성충 수명은 30일 정도이지만, 성충 한 마리가 350개 이상 알을 낳는다. 성충과 약충은 벼 줄기에 붙어 흡즙하며 번식하는 특성이 있다.

최근 여름철뿐만 아니라 9월까지 높은 기온이 유지됨에 따라 벼멸구의 세대 증식 기간이 단축되고 지속적인 번식이 우려되는 상황이다. 지난 2024년 7~9월 사이 이상 고온 현상이 지속되어 벼멸구가 대발생한 바 있다. 당시 전남·북, 충남 지역 약 3만 4,000헥타르(ha)에 달하는 논이 집단 고사하는 피해가 발생했다.

이에 따라 각 농가에서는 벼 포기당 2마리 이상 약충 또는 성충이 보이면 즉각 방제에 돌입해야 한다.

농촌진흥청 재해대응과 채의석 과장은 “벼멸구는 피해가 겹으로 드러나기 까지 시간이 걸리므로, 재배지 내 서식하는 마릿수를 확인해 대응한다.”라며 “고온이 지속되면 밀도가 급격히 증가하고 확산 속도가 빨라지므로 면밀한 예찰이 중요하며, 동시에 방제 계획도 수립해야 한다.”라고 강조했다.

### 붙임. 벼멸구 특징 및 피해 증상

담당 부서 <총괄>	농촌지원국 재해대응과	책임자	과 장	채의석 (063-238-1040)
		담당자	지도관	이경재 (063-238-1051)
<공동>	국립식량과학원 작물환경과	책임자	과 장	손지영 (063-238-5330)
		담당자	연구사	최낙중 (063-238-5345)
	국립농업과학원 해충잡초방제과	책임자	과 장	박희수 (063-238-3271)
		담당자	연구사	이민혁 (063-238-3289)
				

**1 증상 및 피해**

- 벼멸구의 발생 및 피해는 일단 비래량에 의해 크게 좌우되나, 비래세대 성충으로부터 제1세대 성충이 발생하는 번식력은 해에 따라 다르다. 또한 제1세대 암컷 성충의 단시형 비율이나 천적의 밀도에 따라 변동이 심하다.
- 벼멸구의 흡즙은 천립중과 등숙률에 영향을 주어 수량을 감소시키며, 벼멸구의 증식은 분얼최성기의 벼에서 발육한 것이 가장 크다. 벼대의 아랫부분 주로 수면 위 10cm 부위에 서식하며 흡즙하여 벼의 생육을 위축시키고 둥근 멍석모양으로 말라죽게 되므로 그 피해를 '집단고사(Hopperburn)'라고 한다.



【벼멸구에 의한 고사】



【흡즙 중인 벼멸구】



【벼멸구에 의한 고사 증상】

**2 발생 생태**

- 주로 6월 중하순부터 7월 중하순에 장시형 성충이 중국으로부터 기류를 타고 비래하여 발생한다. 일단 정착한 다음에는 이동성이 낮다. 제1세대 성충은 암컷의 약 90%가 단시형이고, 제2세대 성충도 대부분 단시형으로 번식에 적합한 형질을 갖추고 있다. 제3세대 성충은 대부분 장시형이 된다.



【벼멸구 성충-단시형】



【벼멸구 성충-장시형】



- 벼의 생육 후기에는 세대가 중복되어 각 태가 혼재한다. 1세대 경과에는 25℃에서 27일(산란전 기간 4일, 난기간 9일, 유충 기간 14일)이 소요되며, 6월부터 9월 사이에는 24~34일 만에 1세대를 마친다. 성충 수명은 30일 정도이며, 단시형 암컷은 450개, 장시형 암컷은 380개 정도를 산란한다.



【벼멸구 알】



【벼멸구 1령】



【벼멸구 2령】



【벼멸구 3령】



【벼멸구 4령】

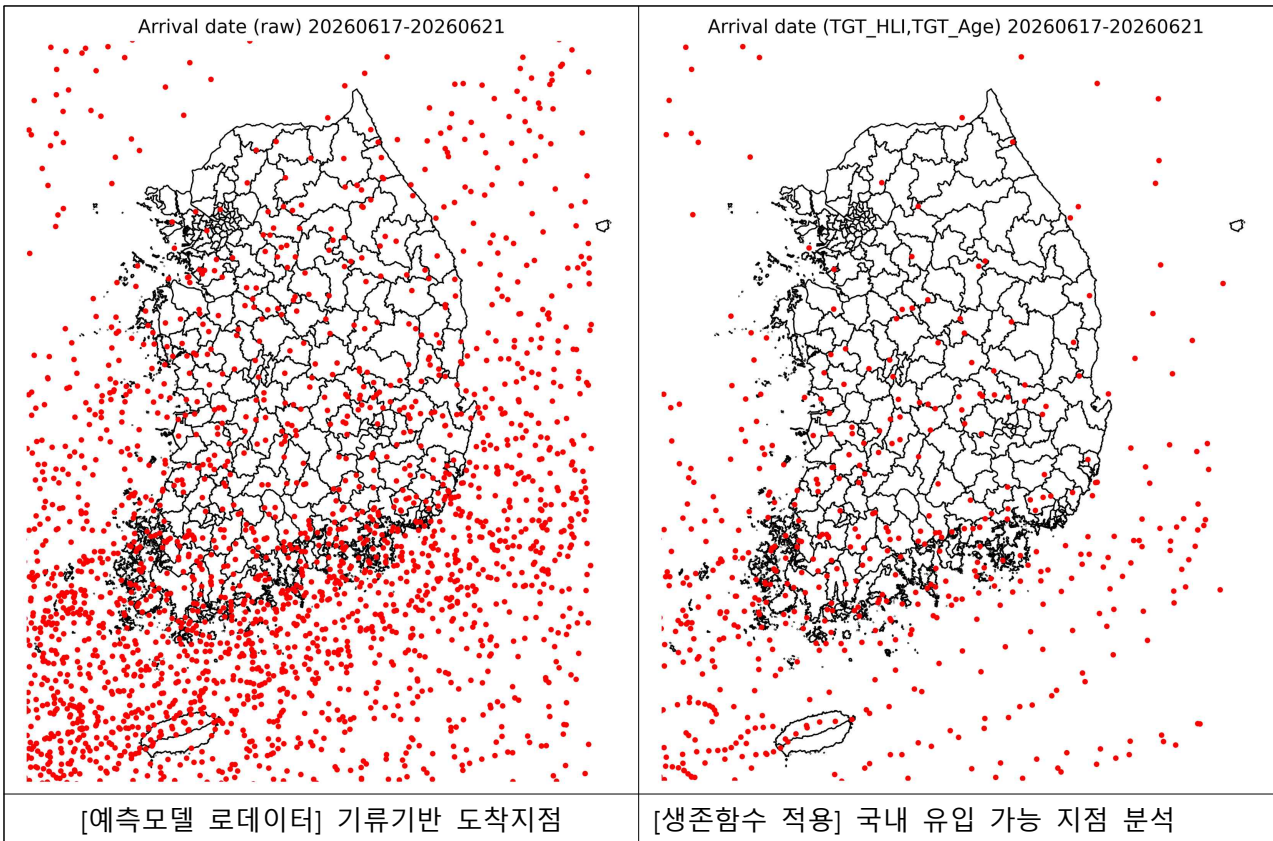


【벼멸구 5령】

- 단시형은 날 수 없으므로 인접한 벼 포기에서 증식 및 흡즙을 계속 함으로써, 벼논에 핵을 형성하고 집중적인 피해를 입힌다. 성충과 유충 밀도는 9월에 가장 높으나, 9월 하순부터는 벼의 생육단계가 벼멸구 증식에 맞지 않으므로 밀도가 감소한다. 벼 수확 후에는 겨울을 나지 못하고 죽게 된다.
- 7월 중·하순 비래한 벼멸구가 산란한 알이 부화하거나, 6월 하순 비래한 벼멸구의 제1세대가 형성되는 7월 하순 내지 8월 상순이 벼멸구의 방제 적기라고 할 수 있다.

### 3 비래 예측 지도

- 예측모델 로우데이터는 기류를 기반으로 한 분석으로 주변 해역 및 국내외 도착 가능 지점이 광범위하게 분포함(그림 좌)
- 생존함수<sup>기온·습도</sup> 적용 데이터(우측 그림)는 국내 유입 가능 지점이 남부권, 서남해안, 일부 내륙 지역으로 집중되었으며, 초기 예찰은 이들 지역을 우선 대상으로 현장 조사 예정



<벼멸구 유입 예측 자료(분석기간: 6.17.~21.)>