



전남·경남 일부 지역, 잎도열병 발생...확산·전이 차단 주력

- 전국 3,000헥타르 이상 발생 추정, 이삭패기 전 등록 약제 신속 방제 당부
- 이삭도열병 전이 시 수량·품질 저하 우려...적정 시비·교호 살포 강조

농촌진흥청(청장 이승돈)은 전국 벼 관찰포 조사 결과, 전국 잎도열병 발생 추정 면적이 3,079헥타르(ha)에 이르는 것으로 나타남에 따라 이삭이 패기 전에 예방 방제를 서둘러 달라고 당부했다.

7월 16일 기준 지역별 발생 추정 면적은 전남·광주 2,368헥타르, 경남 221헥타르, 인천 168헥타르, 강원 112헥타르 등이다. 특히 전남 보성과 경남 고성·통영 등 일부 지역에서 잎도열병 발생이 두드러지고 있다.

도열병은 기온이 20~25도이고, 비가 3일 이상 이어지거나 습도가 90% 이상인 서늘하고 습한 환경에서 발생하기 쉽다. 최근 장마로 일조량이 부족하고 습도가 높아지면서 병 발생에 유리한 환경이 형성된 것으로 분석된다.

질소비료를 지나치게 많이 준 논이나 도열병에 약한 품종을 재배한 논에서는 피해가 더욱 커질 수 있다. 잎도열병을 제때 방제하지 않으면 이삭이 나온 뒤 이삭도열병으로 번져 벼 수량과 품질이 크게 떨어질 수 있다.

이삭도열병에 걸리면 이삭목이 회백색 또는 검은색으로 변하고, 양분 이동이 제대로 이뤄지지 않아 쪽정이가 생긴다. 피해가 심하면 이삭 전체가 하얗게 마르는 ‘백수’ 현상이 나타날 수 있다.

도열병을 예방하려면 질소비료를 알맞게 주고, 병원균이 머물 수 있는 논

주변의 잡초를 제거해야 한다. 잎도열병이 발생한 논에 이삭거름을 줄 때에는 비료량이 지나치게 많지 않도록 주의한다. 표준 시비량은 농촌진흥청 누리집 '농사로'(nongsaro.go.kr)나 지역 농업기술센터에서 확인할 수 있다.

병이 발생하기 전에는 트리사이클라졸, 페림존 등 등록 약제를 사용해 예방적으로 방제하는 것이 효과적이다. 이미 병이 발생한 논도 확산을 막기 위해 신속히 약제를 살포해야 한다.

방제 후에도 계속 병이 발생할 때는 같은 계열의 약제를 반복해서 사용하지 않도록 한다. 약제 저항성이 생기지 않도록 작용 방식이 다른 약제를 번갈아 살포(교호 살포)하는 것이 중요하다.

이와 함께 약제 사용 전에는 농약 포장지에 표시된 적용 작물과 병해충, 사용량, 사용 시기, 사용 횟수도 반드시 확인해야 한다.

아울러, 등록 약제에 관한 최신 정보는 농촌진흥청 농약안전정보시스템에서 확인할 수 있다.

농촌진흥청은 중앙·지방 농촌진흥기관 합동 예찰과 현장 기술지원을 강화하고, 잎도열병 발생 지역을 중심으로 이삭도열병 예방 방제를 집중 지도할 계획이다.

농촌진흥청 정병진 재해대응과장은 “잎도열병이 발생한 논은 이삭도열병으로 번질 가능성이 크므로 이삭이 패기 전후로 세심하게 살피고 적기에 방제해야 한다.”라며 “지역 농촌진흥기관과 예찰 정보를 신속히 공유해 농가 피해를 최소화하겠다.”라고 말했다.

담당 부서 <총괄>	농촌지원국	책임자	과 장	정병진 (063-238-1040)
	재해대응과	담당자	지도사	박환규 (063-238-1045)
<공동>	국립농업과학원 식물병방제과	책임자	과 장	강미형 (063-238-3391)
		담당자	연구관	최효원 (063-238-3275)
	국립식량과학원 작물환경과	책임자	과 장	손지영 (063-238-5330)
		담당자	연구사	김신화 (063-238-5346)
	농촌진흥청에서 연구·개발한 농업의 모든 것  농사로			

■ 병징

<잎도열병>

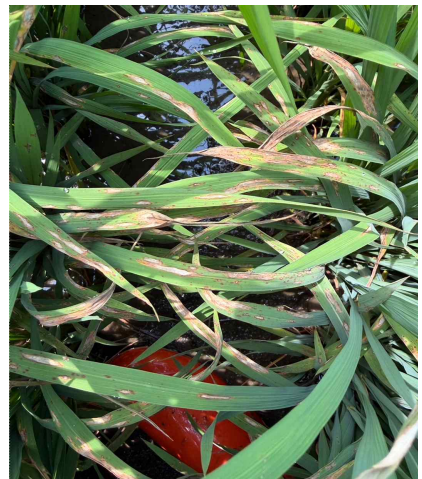
- (초기) 잎에 어두운 녹색~갈색의 작은 반점이 생김
- (중후기) 병반 내부는 회백색, 주위는 적갈색의 다이아몬드 모양이고 심해지면 병반이 합쳐지고 잎이 마름



잎도열병 초기 병징



잎도열병 병징
(다이아몬드형)



잎도열병 중후기 병징

<이삭도열병>

- 이삭 목이 고사하여 양분 이동이 저해되어 쭉정이가 되고 이삭이 하얗게 마름
- 암갈색 병반이 형성되며 습기가 많으면 표면에 잿빛 곰팡이가 덮음



목도열병



벼알도열병



가지도열병

■ 발생 특성

- 벼의 잎, 마디, 목, 가지, 벼알 등 다양한 부위에서 발생함
- 병 발생에 최적 조건은 20~25℃, 3일 이상 연속강우 또는 흐린날이 지속될 때임
- 질소비료를 많이 주고, 감수성 품종 재배지에서 발생이 많음

■ 방제

- 중간기주인 잡초를 제거하고 질소질 비료를 적정 양에 맞게 시비함
- 상습 발생지에서는 저항성 품종을 재배하는 것이 좋음
- 등록 약제로 예방 위주의 사전방제 또는 병 발생 초기에 방제하여 확산을 억제하는 것이 중요함
- 잎도열병 발생 시 이삭도열병으로 전염되지 않도록 예찰을 철저히 하며 출수기 전후로 살균제 살포
- 살균제 저항성을 피하기 위하여 작용기작이 다른 살균제를 번갈아 사용함(교호살포)

* 약제 관련 최신 정보는 농약안전정보시스템(psis.rda.go.kr)에서 확인

■ 벼 관찰포 조사결과(잎도열병, 7.16.기준)

지역	조사면적 (ha)	식부면적 (ha)	발생추정면적(ha)					발생면 적율 (%)
			소	중	다	심	계	
경기	28.2	59,962.6	68.7	-	-	-	68.7	0.1
강원	13.1	23,162.9	8.4	104	-	-	112.4	0.5
충북	12.4	29,720.0	-	-	-	-	-	-
충남	33.8	98,716.0	43	-	-	-	43	0
전북	24.6	28,276.1	-	-	-	-	-	-
전남광주	53.2	159,509.0	2,094.3	252.2	21.2	-	2,367.6	1.5
경북	29.1	80,290.6	46.7	-	-	-	46.7	0.1
경남	24.7	57,610.1	201	20.4	-	-	221.3	0.4
부산	1.3	0.3	-	-	-	-	-	-
대구	0.7	2,620.0	-	-	-	-	-	-
인천	9.3	12,415.0	167.5	-	-	-	167.5	1.3
대전	2.2	1,516.0	-	-	-	-	-	-
울산	0.6	3,183.0	52.2	-	-	-	52.2	1.6
세종	1.2	3,140.0	-	-	-	-	-	-
계	234.3	560,121.5	2,681.7	376.6	21.2	-	3,079.4	0.6