



소비자를 유혹하는 밥맛

# 벼농사 중간관리

거름주기

물관리

병해충방제

## > 거름주기

산간고랭지, 거름기가 많은 논, 잎도열병이 발생한 논이나 이삭거름 주는 시기에 비가 자주 올 경우에는 질소질 거름은 주지 않고 칼리질 비료만 주어야 한다.

가뭄으로 이앙이 늦어진 논은 새끼칠 거름을 생략하고 이삭거름을 조절하여 감량 시용하면 출수지연에 따른 등숙불량 피해를 경감할 수 있다.

여름철 비가 오는 기간이 많을 경우 햇볕 쪼임 시간 부족으로 벼가 웃자라 연약해질 우려가 있으므로 병해충 관리를 잘 해야 한다.

## > 물관리

참새끼 치는 초기는 일반적으로 중기 제초제를 주는 시기이므로 논바닥이 노출되지 않도록 충분한 깊이로 물을 유지해야 한다.

참새끼 치는 시기에는 잡초 발생 정도를 감안하여 물 깊이를 2~3cm 깊이로 얇게 유지하여 참 새끼가 빨리 잘 치도록 한다.

- 이시기에 물을 깊게 대면 가지치기가 억제되거나 늦어지며, 벼가 연약하게 자라 병해충에 대한 저항력이 약해질 우려가 있다.
- 또한, 헛새끼가 많아지면 영양분 소비, 햇빛의 차단, 병해충 발생 조장 등으로 벼가 연약하고 생육이 불균일하여 쓰러짐의 원인이 되어 쌀 생산성 및 품질을 저하시킨다.

일찍 심어 참새끼 치기가 끝난 논은 헛새끼가 과도하게 생기지 않도록 중간 물떼기를 실시한다.

- 중간 물떼는 시기는 참새끼 발생정도, 토양 상태, 잡초발생여부 등에 따라 결정하면 된다.

중간 물떼기는 이삭 패기 전 40일~30일 사이에, 배수가 좋은 사양토는 5~7일간 논바닥에 가벼운 실금이 갈 정도로 하고, 배수가 잘 안 되는 점질토양에서는 7~10일 정도 비교적 강하게 하여 금이 크게 가게 한다.

### 중간 물떼기 효과

- ▶ 계속 물대기에 의한 토양환원으로 생긴 각종 유해물질을 없애줌으로서 뿌리 썩음을 방지하고 뿌리활력을 높여준다.
- ▶ 중간 물떼기에 의한 뿌리의 활력증대는 오랜 기간 지속되어 생육후기까지도 벼 뿌리의 노화를 방지하는 효과가 있다.
- ▶ 중간 물떼기는 논 상태의 토양을 밭 상태로 전환시켜 토양 중의 암모니아태 질소를 질산태 질소로 변화시켜서 질소의

과잉흡수를 억제하여 헛새끼 치기의 발생을 억제한다.

- 벼의 지상부를 강건하게 하여 쓰러짐 저항성을 증대시킨다.

생육기간	물 대는 요령	물 깊이(cm)	효 과
참새끼칠때	얇게 댈 것	2~3	새끼치기 촉진
헛새끼칠때	중간 물때기(이삭 패기 전 40 ~30일 전, 5~10일간)	0	헛새끼치기 억제, 유해물질 제거, 쓰러짐 방지
이삭 들때	물 걸러대기(이삭패기 전 30~ 이삭팔 때, 3일 관수 2일 배수)	2~4	뿌리활력 증대, 유해물질 제거 촉진
이삭 펼때	보통으로 댈 것	3~4	꽃가루받이 촉진
여물때	물 걸러대기 (3일 관수 2일 배수)	2~3	여물 촉진, 뿌리기능 유지, 유해물질 제거
물때기때	완전물때기 (이삭패기 후 30~35일 전. 후)	0	품질 양호, 농작업 편리

## > 병해충 방제

**멸강나방**은 중국에서 날아와 피해를 주는 비래해충으로 6월 16일부터 목초, 옥수수, 벼 등에 유충이 확인되어 6월 30일 기준 전국 72개 시·군에 844ha에 발생하여 피해를 주고 있다.

- 최대 비래일 기준으로 7월 상순경까지 유충에 의한 피해가 예상되므로 지속적인 주의가 요구됨
- 목초지나 옥수수 포장 등 기주식물 재배지역을 수시로 정밀예찰하여 유충이 발견되면 적용 약제로 즉시 방제한다.



멸강나방 가해모습

**벼멸구**. 흰등멸구가 중국 남부지방에서 기류를 타고 날아와 벼대에 알을 낳는 시기이므로 중국 주 비래지역인 광둥, 광서지역의 벼멸구 초기 밀도가 낮아 방제를 하지 않았지만 수확시기인 6월 하순~7월 중순 벼멸구 밀도가 높아질 가능성이 있어 국내로 비래할 경우 피해 예상됨

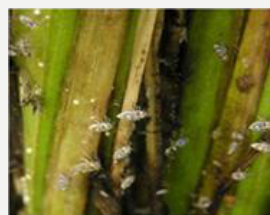
- 비래해충은 초기방제가 중요하므로 벼대 아래쪽을 잘 살펴보아 발생이 많으면 적용약제로 방제한다.

**흑명나방**은 6월 하순 현재 국내 유아등 채집량이 작년과 유사하게 낮지만 논을 살펴보아 포장에 피해 잎이 1~2개정도 보일 때 방제를 실시해야 한다.

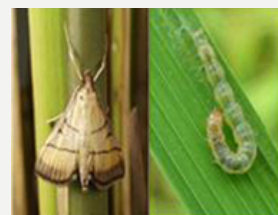
- 막대기로 벼 포기를 쳐서 나방이 나는 모습을 보거나 유충 피해인 벼 잎이 세로로 말리는 증상이 보이면 발생 초기에 방제한다.



벼멸구 성충(좌) 및 약충(우)



흰등멸구



흑명나방 성충(좌) 및 유충(우)

**잎도열병**은 최근 가뭄으로 인해 토양이 건조한 상태로 지속된 논·경우 벼가 병에 쉽게 걸릴 수 있는 상태로 되어 주의가 필요함. 앞으로 장마로 연속 강우가 지속되면 호평벼, 일품벼 등 도열병에 약한 품종과 잎색이 짙고 잎이 늘어진 논 등에서 발생이 늘어날 것으로 예상된다.

도열병에 약한 품종 : 화성벼.청아벼 등(중생종), 추청벼.일품벼.일미벼.  
새일미벼.신동진벼.호평벼.청담벼.진백벼 등(중만생종)

- 발생초기에 적용약제로 방제하고 벼가 침수된 후에는 필요에 따라 추가적으로 방제를 실시한다.

잎집무늬마름병은 웃자라거나 분얼이 많아 공기 유통이 원활하지 못한 논에서부터 것으로 전망된다.

- 전년도에 병 발생이 많아 균형이 많이 잔존하던 논이나 웃자란 조생종 포장은 도열병과 동시방제를 추진한다.



잎도열병 병징