

**벼농사**

# 病·害蟲名 이렇게 알수있다

二징상으로 알아본 벼 병·해충二

홍 보 부

<자료제공 : 농촌진흥청>

최근에는 농약의 저독성화 연구가 꾸준히 계속된 결과 현재 유통중인 262개품목중 맹독성 2품목, 고독성 23품목을 제외한 대부분이 보통독성에 속하고 있다. 그러나 일부 사용자는 농약의 저독성화는 바로 살균·살충력의 저하를 의미하는 것으로 오해하고 농약살포액 조제시 기준희석농도보다 질게 희석하여 살포하는 경우가 가끔 있는데 이는 약해 유발이나 급성중독의 큰 원인이 될뿐 약효증진에는 아무런 도움도 주지 못한다.

농약의 약효를 충분히 얻기위해서는 △재배작물명 및 발생한 병해충명을 정확히 알아야 하며 △대상작물 및 병해충에 적합한 농약을 선택하여 △적기에 적량을 올바른 방법

으로 사용해야 한다.

그러나 일반 농민이 병해충명을 정확히 알아내기에는 상당한 전문지식이 필요하나 자기가 재배하고 있는 농작물의 피해양상을 정확히 관찰한후 농촌지도기관이나 농촌지도사들과 상의하면 비교적 정확한 진단을 얻을 수 있다.

농작물의 병해충명을 판단하는때는 식물병리학적, 생리학적, 현미경학적 방법등 여러가지 전문적 조사방법이 있으나 피해작물의 의견상 특징을 보고 판단하는 방법도 있다.

농작물에 있어 병징(病徵)과 표징(標徵)은 모두 병의 진단상 매우 중요한 판단자료가 되지만 병원체가 달라도 비슷한 병징을 나타낼때도 있으므로 병징에만 의존하여 진단한

◇ 징상으로 알아본 벼 병·해충 ◇

다는것은 위험하다.

한편 표징은 병원체 그 자체이므로 그 빛깔·모양·크기등이 일정하여 병의 진단에 무엇보다 중요하나 표징을 나타내지 않을 경우가 많다.

그러므로 병징과 표징을 종합판단하여 진단하는 것이 원칙이나 표징은 안나타나는 경우도 있으므로 벼농사에 있어서 징상으로 본 병해충 감별요령을 살펴보면 다음과 같다.

〈징상으로 본 벼 병·해충 감별법〉

가. 못자리

| 특 징          | 세 부 병 징   | 병 충 명  |
|--------------|---|--------|
| ○싹트는 것이 나쁘다  | ○벼씨의 배가 있는 부위에 젓빛색의 솜털같은 것이 붙어 있다.                              | ○모 부패병 |
| ○잎에 얼룩점이 생긴다 | ○회녹색의 둥근 모양의 얼룩점이 생기고 진전되면 갈색 방추형의 얼룩점과 괴사선이 생긴다.               | ○모 도열병 |
| ○모가 갑자기 시든다  | ○잎에 흑갈색 타원형의 병무늬가 생기며 주위에는 누른색의 테가 생긴다.                         | ○깨씨무늬병 |
|              | ○모 끝이 갑자기 시들며 황백색으로 말라죽거나 땅가부위가 갈색 또는 암갈색으로 변하고 복숭아색의 곰팡이가 생긴다. | ○모 잘록병 |

나. 본 논

| 특 징                   | 세 부 병 징   | 병 충 명      |
|-----------------------|---|------------|
| ○포기전체가 위축되고 잎색이 농녹색이다 | ○잎전체가 짙은 녹색으로 변하고 잎맥을 따라 백색의 얼룩점(斑點)이 수없이 나타나고 벼의 생육이 현저히 나빠져서 키가 적고 가지치기를 많이 한다. | ○오갈병       |
|                       | ○잎뒷면이나 줄기에 백색 또는 흑색으로 움기된 조선(條線)이 나타난다.   | ○검은줄무늬 오갈병 |
| ○키가웃자란다               | ○누른색을 띠고 키가 지나치게 많이 자란다.  | ○키다리병      |
| ○벼가 쓰러진다              | ○잎집에 갈색 타원형의 큰 병무늬가 생기고 심하면 줄기의 중간부위가 부러져 쓰러진다.                                   | ○잎집무늬 마름병  |
|                       | ○마디가 검은색으로 변하면서 부러진다.   | ○마디도열병     |

| 특 징               | 세 부 명 칭   | 병 충 명  |
|-------------------|---|--|
| ○잎에 얼룩점 (斑點)을 만든다 | <p>○처음 회갈색의 원형이 점차, 타원형으로 변하며 적갈색의 방추형 병무늬로 된다. 잎맥을 따라 갈변되고 피사선이 생기며 진전되면 2~3개의 병무늬가 하나로 합치게 되어 병무늬 모양은 일정하지 않으며 잎은 결국 적갈색으로 변하며 말라죽는다.</p> <p>○잎에 흑갈색의 타원형 얼룩점과 주위는 황색을 나타내고 점차 회갈색 타원형을 이루며 윤문(輪紋)을 이룬다.</p> <p>○이삭이 펴때 전후하여 잎끝부터 1~3cm가량-갈색으로 변하여 병든 무늬의 안쪽은 회갈색 또는 회백색이고 가장자리는 암갈색으로 동심윤문(同心輪紋)을 이룬다.</p> <p>○잎의 선단이나 가장자리에 황백색의 물결무늬 불 이룬다. 병에 걸린 잎은 회백색으로 말라 죽는다.</p> | <p>○잎도열병</p> <p>○깨씨무늬병</p> <p>○갈 색 잎 마름 병</p> <p>○흰 빛 잎마름병</p> |
| ○잎집에 병무늬를 만든다     | <p>○잎집의 표면에는 처음 회녹색 또는 암회색의 원형 또는 부정형의 얼룩무늬가 생기며 오래된 병무늬 위에는 갈색의 균핵이 생긴다.</p>   | <p>○잎집무늬 마름 병</p>  |
| ○줄기와 잎의 색이 변한다    | <p>○잎집이 황갈색으로 변하고 속잎이 말라 죽는다.</p>   | <p>○이화명나방</p>  |
| ○잎에 상처가 생긴다       | <p>○버 전체가 회게 변하거나 갈색으로 변하며 쓰러진다.</p>  | <p>○이화명나방<br/>○흰등껍구<br/>○버멸구<br/>○흑명나방</p>                     |
| ○잎에 상처가 생긴다       | <p>○한잎씩 세로로 말고 그속에서 잎살을 갉아 먹으므로 백색으로 변한다.</p>   | <p>○버잎벌레</p>   |
| ○잎에 상처가 생긴다       | <p>○잎끝으로부터 아래쪽으로 갉아 먹으며 잎살만 먹으므로 딱고난 흔적이 백색이 된다.</p>  | <p>○버줄기굴파리</p>   |
| ○버알과 이삭을 침해한다     | <p>○잎에 세로로 가늘고 긴 구멍이 2~3개 생김</p>  | <p>○누른오갈병</p>  |
| ○버알과 이삭을 침해한다     | <p>○이삭이 올라올때 기형이 된다.</p>  | <p>○목도열병</p>   |
| ○버알과 이삭을 침해한다     | <p>○흰 이삭이 된다.</p>   | <p>○이삭누룩병</p>  |
| ○버알과 이삭을 침해한다     | <p>○버 꺾질에 검은덩이가 생긴다.</p>  | <p>○버멸구</p>  |
| ○버알과 이삭을 침해한다     | <p>○1개소에 집단적으로 벋대가 누렇게 변하여 말라 죽는다.</p>  | <p>○이화명나방</p>  |
| ○버알과 이삭을 침해한다     | <p>○이삭이 회게 말라 죽는다(白穗現象).</p>  | <p>○이화명나방</p>  |