

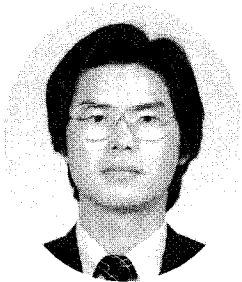
확대경

보리 붉은곰팡이병의 敎訓

종자소독 .

배수구 정비 중요성 일깨워

방제무관심 · 관리소홀의 댓가 알게한 소중한 경험
쉽게만 생각한 보리농사 관심 갖고 인식 달리해야



성신상
농림부 농산정책과

보리는 농지이용 측면이나 농가소득 측면에서 매우 중요한 품목이기 때문에 적절한 보리 재배면적을 유지하기 위하여 보리재배 농가와 농협간에 계약 재배를 통해 생산량중 농가 희망 전량을 수매하고 있으며, 보리수매 가격은 매년 국회의 동의를 받아 결정하고 있다.

또 보리에 대해서도 주곡의 자급기반을 확충한다는 목표하에 생산기반 정비와 찰쌀보리 등 고품질 보리 육성·보급, 재배기술 개선, 대단위 단지 중심의 기계화 촉진 등 생산비 절감을 위한 다각적인 대책을 추진해 나가고 있다.

출수기 이후 조건 나빠져 생산량 줄어

97년 가을보리 파종기의 기상이 보리파종에 적당하여 적기파종을 이 97년 54%에서 98년에는 92%로 매우 높았으며 보리파종 면적도 97년 6만7천6백80ha보다 21%나 늘어난 8만2천32ha로 증가하였다.

또한 출수기의 고온지속으로 겉보리는 전·평년보다 출수가 7~8일정도 빨랐고 쌀보리는 10일, 맥주보리는 6~8일정도 빨랐으며 바람도 거의 불지 않아 도복 피해도 거의 없는 등 작황이 양호하였다.

그러나 출수기 이후에는 등숙기의 고온으로 논보리 재배지역은 이삭길 마름 현상이 발생하였고 잦은 강우와 일조시간 부족으로 붉은곰팡이병이 많이 발생하는 등 등숙에 불리한 조건이 계속됨으로써 10a당 수량은 97년 2백78kg보다 19%가 적은 2백25kg으로 낮았다.

재배면적이 21%가 증가하였음에도 불구하고 총 생산량은 97년 18만8천17M/T보다 2% 적은 18만4천3백95M/T을 기록하였다.



특히 전북지방에 피해가 큰 것으로 나타난 보리 붉은곰팡이병. 사상 최악의 흉작으로 보리 씨앗 확보에 비상이 걸렸으며 고정관념보다 농약안전사용 중요성을 일깨워준 사례이다.

발병 호조건 유지로 급격히 확산

보리 붉은곰팡이병 병원균인

*Gibberella zeae*는 균사와 분생포자, 자낭포자의 상태로 주로 종자, 생고, 벼그루터기 및 토양중에서 월동한다. 봄기온이 10℃ 이상일 경우 흑색의 자낭각을 형성하고 자낭각이 수분을 흡수하면 내부에 있는 자낭포자가 공기중으로 방출되어 전염되는데 강우시에 분생포자가 계속 빗물에 튀거나 바람에 날려서 전파하게 된다. 기상 환경으로는 출수기에서 유숙기에 평균기온이 18~20℃, 습도 80% 이상, 연속 3일 이상 강우시에 발병하기 좋은 조건이 된다.

병징은 주로 출수후 이삭에 발생한다. 병든 이삭은 처음에는 갈색으로 변하고 껍질에 홍색 곰팡이가 생기며 건조, 수침, 도정시에는 독성이 경감되는 것으로 알려져 있다.

보리 붉은곰팡이병은 63년과 74년에 대발생된 바 있다. 63년에는 10a당 수량이 1백10kg으로 62년과 64년 평균 단수 1백67kg보다 34%가 감소되

었으며 74년에는 재배면적 7십만1천7백15ha 중 70%인 4십8만9천6백91ha에 발생되어 10a당 수량이 1백97kg으로 73년과 75년 평균 단수인 2백31.5kg보다 15% 감소된 바 있다.

금년도에는 74년 이후 24년만에 보리 출수기 이후 잦은 비와 이상고온으로 붉은곰팡이병 발병 호조건이 유지되어 5월8일 이전에는 극히 일부 포장에서 통상적인 수준의 병반이 발견되었다. 그러나 5.8~12(5일간) 중·남부지방에 32.8mm~83.0mm의 강우 이후 전남·북, 경남지역을 중심으로 병반이 급격히 확산되었다.

농촌지도기관에서 5.21일 30개 관찰포를 대상으로 보리 붉은곰팡이병 발생 면적을 조사한 결과 총 발생면적이 3만9천2백2ha로 전체 보리 재배면적의 47.8%에서 발생된 것으로 집계되었다. 발생 정도는 소 24.6%, 중 29.6%, 다 22.9%, 심 22.9%로 집계되었고 병든 이의 비율은 8.4% 수

확대경

보리 붉은곰팡이병의 敎訓

준이었으며
전북 21.9%,
충남 14.2%, 경
남 7.4% 순으로 높

은 경향을 보였다.

피해농업인 돕기위에 다각적 지원책 마련

5.12일 농촌진흥청에서 긴급 병해충 예찰회의를 개최하여 보리 붉은곰팡이병에 대해 주의보를 발표하였고, 5.13일에는 각도 농업기술원 작물지도 과장 회의를 개최하여 지역에 따라 출수기를 판단하여 방제가 가능한 지역은 방제를 추진토록 하였다. 5.15일에는 농작물 예찰회의를 개최하여 보리 붉은곰팡이병 경보를 발표하고 방제기술지원단 등을 23일까지 전남·북, 경남북 4개도에 파견하여 현지 지도를 실시했다.

또 5.20일에는 보리를 조기 수확한 후 즉시 건조토록 조치하고 논보리 배수 촉진과 대농업인 지도를 실시했다.

농가소득 증대를 위하여 쌀과 마찬가지로 보리 수매가격을 94년 이후 4년만에 5.5% 인상하여 수매하였고 또한 현행농산물 검사규격에 잠정등의 검사 규격을 별도로 설정(맥주보리 제외)하여 등의 검사 규격에서 정립률 기준을 10% 완화, 피해립 최고한도 기준을 5% 완화하고 겉보리는 잠정등의포의 포장 규격을 30kg 단량으로 조정하여 수매하였다.

또한 수매 등급이 너무 낮아 피해를 본 농업인의 어려움을 덜어주기 위해 농어업재해대책법에 의한 피해 농가 지원방침을 정하고 "피해 조사 및 복구 계획 수립요령"에 따라 시·도에서 보리 피해 조사를 실시하여 복구 계획에 따라 생계지원, 영농·양

축자금 이자감면, 이재민구호, 학자금 면제 등 1백 57억원을 보리 피해 농가에 지원할 계획이다.

파종시 배수구정비 철저히 해야

74년 이후 24년만에 발생한 보리 붉은곰팡이병은 보리농사를 쉽게만 생각한 우리 모두에게 많은 교훈을 남겨 주었다. 특히 종자소독과 논보리 배수구 정비의 중요성을 일깨워주는 중요한 계기가 되었다.

지도기관에서 조사한 결과 종자소독이 97년도에 92%에서 98년에는 86%로 낮아졌으며 이와같이 보리 파종시 종자소독을 소홀히 할 경우 앞으로도 언제든지 보리 병해가 만연 할 수 있다는 산 교훈을 남겼다.

따라서 금년 보리 파종시에는 정부 보급종과 수매시 종자용으로 별적인 양특종자, 농가에서 보유하고 있는 우량종자를 최대한 활용하고 종자파종시에는 반드시 종자 소독약제로 종자를 소독하여 전염병해인 감부기병, 줄무늬병은 물론 붉은곰팡이병을 사전에 예방토록 하여야 하겠다.

앞으로도 보리 병해의 효율적인 방제를 위하여 적용약제 직권등록 등 개발에 철저를 기해 나갈 계획이다. 금년도의 경우 태풍 "애니"와 잦은 강우로 인하여 벼 수확이 늦어 진데다 논에 수분이 많아 보리 파종 여건이 좋지 않으므로 파종시기가 늦어질 수록 씨앗량을 늘려서 기준량의 20~30%까지 늘려 뿌리고, 싹나오는 기간이 단축(3~4일) 되도록 백체가 나올 정도로 최야하여 파종하고 밑거름 기준량에 인산, 가리비료를 20~30% 증시하여야 효과적이다. 끝으로 논보리 파종시에는 재배 포장의 물빠짐이 좋도록 배수구 정비를 철저히 하고 파종해야 할 것이다. **농약정보**