

# 병해충방제와 농촌지도

박 회 영

(시흥군 농촌지도소장)

## 병해충 없는 농사를 짓자

1970년 이전까지 오랫동안 재배하여 오던 일반품종의 우리나라 쌀생산의 최고 기록으로서는 1966년의 2,850만석이 고작이었고 일반품종을 재배하던 수량도 적은데다가 가장 문제가 된것이 병충해로 인한 감소였다. 그중에서도 가장 많이 발생되고 가장 큰 피해를 주는 병해로서 매년 전국적으로 막대한 피해를 입어 왔던것이 도열병으로써 그 해의 기상 여건이 불량하거나 질소질 비료를 조금만 많이 주더라도 가을에 가서 무서운 목도열병의 피해를 입어 여름내내 애써 가꾼 농사가 겹불농사로 되는 이와같은 불안한 농사의 연속이었다고 볼 수 있었다. 그러던중 농촌진흥청 연구진들에 의해

여 개발된 도열병에 아주 강한 신품종이 1971년부터 농가에 보급하게 되었고 이들 품종이 농가에 보급되어 불과 4년만인 1974년에 3,000만석을 돌파하였고 그후 3년체인 1977년에 4,000만석을 돌파하여 우리 국민의 숙원이었던 쌀의 자급을 이룩하게 됨으로써 녹색혁명을 성취하게 되었다.

그러나 이 도열병에 아주 강하다는 신품종을 칩해하는 도열병의 신킨균제가 생겨났고 1978년에는 기상의 악조건까지 겹쳐 노풍, 내경을 비롯한 다수성 신품종에 도열병이 만연하여 일부지방에서 큰 피해를 가져옴으로써 새로운 작도에서 많은 연구와 방제의 기술지도 방법 검토등 많은 문제점을 던져주었다.

그러나 이러한 악조건하에서도 벼를 건강하게 잘 가꾸고 적기에 적절

히 농약을 뿌린 농가는 그 피해를 감소시킬 수 있었고 질소거름을 과용하였거나 농약을 뿌리지 않고 소홀히 다룬 농가는 그 피해가 컸던 것이다.

우리는 1978년의 쓰라린 경험을 거울삼아 지난해에는 도열병에 걸리지 않는 농사방식을 지도하였고 또한 개별방제 방법에서 부락 공동방제의 방법으로 조직적이며 계획적인 방제를 하여 많은 성과를 거두었다고 보겠으나 아직도 해결해야할 문제점들이 많이 남아있는 상태에서 올해 "쌀 4,200만석" 생산목표달성의 관건은 이제부터의 병충해를 어떻게 방제하느냐에 달려있다고 하겠다. 병이 난 다음에 농약을 뿌린다는 사고방식을 바꾸어 먼저 병이 나지 않도록 농사를 지어야 한다는 생각을 해야 할 것이며 또한 병이 날 우려가 있을때 미리 약을 뿌려서 발병하기 전에 예방을 해야 한다는것을 잊지 말아야 한다.

올해의 쌀 생산목표 4,200만석은 안보적인 차원에서라도 기필코 달성하기 위해 금년 벼농사는 「병충해 없는 농사」를 짓도록 우리 모두가 피나는 노력을 경주하여야 할것이다.

그러기 위해서는 첫째, 뭉니 뭉니 해도 다수성 신품종 확대보급에 전력을 경주하여야 하며 둘째, 건강한 사람은 병에 잘 안걸리고 건강관리

를 잘못하여 허약한 사람은 병에 잘 걸리는 것과 같이 연약한 벼를 키울 것이 아니라 튼튼하고 건강한 벼를 키워 병에 걸리지 않도록 하기위해 모내기할때 밀거름은 질소, 인산, 칼리의 3요소가 균형있게 배합되어 있는 신중 복합비료를 전층시비하여 야하며 지력을 증진시키기 위해서 깊이갈이와 객토 그리고 제 4 비료라고 할 수 있는 유산질비료, 석회, 퇴비등을 반드시 사용해서 튼튼한 벼를 키우는 기초적인 일들을 꼭 실천해야만 할것은 물론 웃거름을 알맞게 주어 벼가 건강하게 자라도록 하여야 한다.

셋째, 병이 난 다음에 농약을 뿌리는 것보다 병이 나기전에 적기에 적량을 적법하게 뿌려 예방위주로 공동방제를 철저히 하여야 한다.

### 적합한 농약을 선택하자

최근 빈번한 이상기후와 수량을 많이 내기위한 재배방법으로 일찍 모내기과 비료를 많이 주고 배게 심는것은 물론 품종의 변화등으로 농약의 사용은 앞으로 계속 늘어나는 것이 사실이다.

농약은 농작물을 병해충으로부터 보호하고 조장해 줌으로써 보다 많은 농산물의 증산을 도모하기 위해 각종 병해충에 우수한 방제효과를

가지는 새로운 농약의 개발과 기존 농약의 품질개선등으로 많은 농약이 개발되어 사용되고 있다.

그러나 이들 농약의 잘못된 사용으로 인한 역효과를 볼 수 있으므로 농약을 직접 사용하는 농민들은 농약의 특성 및 효과를 사용전에 잘알고난 뒤에 우리가 방제하고자하는 병해충의 방제에 가장 적합한 농약을 선택하여 사용함은 물론 방제기구의 선택도 농약의 효과적인 면에서 중요한 역할을 하기 때문에 신중을 기해야 한다. 농약은 농산물 생산에 꼭 필요하지만 잘못 사용하면 사람이나 가축에 대한 피해와 유익한 곤충이나 해충을 잡아먹는 벌레 즉, 천적에 대한 피해를 줄 수도 있고 하천이나 토양등 환경을 오염케 하거나 농작물에도 피해를 줄 수 있다.

농촌의 일부 농민들은 아직도 세레산 석회등이 방제효과가 아주 좋다고 하는 분들이 있다. 그러나 세레산 석회나 메루크롬은 유기수은계 제독의 농약으로 인축에 아주 해롭기 때문에 사용이 금지되고 새로운 농약인 유기인계와 카바메이트계 농약 및 항생물질등 새로운 농약이 개발되어 사용되고 있다.

그러나 이들 농약도 잘못 사용하면 인축에 대한 피해를 줄 수 있으며 한가지 농약을 계속적으로 사용하면 병해충에 대해 저항성이 유발

되는등 여러가지 문제가 있으므로 농약의 안전사용방법을 기준으로 하여 약제살포가 실시되도록 하여야 하겠다.

## 방제시기를 놓치지 말자

벼 농사에 있어서 후기 농약살포는 아주 중요한 것이다. 예년에 보면 8~9월이 되면 농사를 다 지은 것이나 다름없다는 생각이 들어 농사일에서 손을 떼고 또한 6~7월 수차에 걸쳐 방제를 하였기 때문에 안심을 하다가 많은 피해를 본후에 후회를 하는 농민들이 있으나 금년에는 병해충에 대하여 주의깊게 예찰을 한후 방제시기가 지난후에 농약을 뿌릴것이 아니고 방제효과가 제일 많이 나타나는 시기에 농약을 뿌려 주어야하며 특히 우리나라 7~8월의 기상조건은 장마철이기 때문에 날이 들때까지 미루다가는 적기를 놓치기 쉬우므로 잠시 비가 멈춘 틈을 타서 약을 살포하여 방제시기를 놓치지 않도록 하여야 하겠다. 특히 물약을 뿌릴때는 전착체를 섞어서 뿌리면 농약의 효과를 더욱 높일 수 있다는 것을 잊지 말아야 한다.

## 안전사용 기준을 지키자

물에타서 뿌리는 유제나 수화제

그리고 분제를 뿌릴 때는 벼 몸전체에 충분히 약이 묻도록 뿌려야 한다는 것도 매우 중요하다. 또한 입제의 충분한 양을 뿌려주어야 우리가 기대하는 약효가 나타나는 것이다.

어떤 때는 날씨도 더우고 약을 뿌리기가 힘들고 하여 물 한말에 약량을 많이 진하게 타서 10a당 2~3말 정도 뿌리고 약효를 기대하는 농민들이 아직도 많이 있다. 이렇게 하면 효과는 제대로 나타나지 않고 오히려 농약의 약해만을 입어 시간과 노력의 낭비는 물론 경제적으로도 손해를 보는 경우가 있다. 물약의 경우 6월에는 6말, 7월에는 7말, 8월에는 8말을 다시 말해서 벼의 키가 커지고 가지도 늘어나기 때문에 충분한 농약액이 벼몸에 묻어야 농약의 효과가 나타나는 것이다.

농약을 살포할 때는 약을 뿌리기 전에 설명서를 잘 읽고 주의사항등을 꼭 지켜 농약의 안전사용을 해야만 한다.

식량문제는 인류가 생존하는한 풀어야 할 숙제이다. 특히 우리나라 사람들의 주식은 쌀이다. 우리나라 국민이 1년간 먹어야 할 쌀이 한사람에 1석씩이라고 하면 3,700만명이니까 3,700만석은 있어야 하고 만일의 재해가 있을것을 대비해서 비축미도 있어야 한다. 따라서 모두 합하여 최

소한 4,200만석은 있어야 하겠기에 우리나라에서는 올해 쌀 생산목표를 4,200만석으로 정하고 이 목표를 달성하기 위하여 온 국민이 합심협력해야만 한다.

농촌진흥청에서는 벼농사짓는 기간동안 매주 금요일에 전국에 대해 농작물 병해충발생 예찰정보를 예보, 주의보, 경보등으로 나누어 발표하고 있으며 각도 농촌진흥원에서 각도별로 매주 토요일에 농작물 병해충 발생예찰정보를 정기적으로 발표하고 있다. 그리고 각시군 농촌지도소에서는 기본예찰소에서 예찰한 결과를 분석하고 지역을 순회 관찰한 결과를 분석하여 병해충의 발생전망을 결정하고 발생하고 있거나 발생 우려지대의 논에다 빨간색의 방제통보기를 표시하고 그 부락농민대표에게 방제통보서를 전달하여 적기에 적법으로 방제할 것을 지도하고 있으므로 모든 농민은 통보서에 의해 철저히 방제하여야 한다. 방제요령도 과거의 개별방제에서 기초적되어 있는 공동방제단을 중심으로 부락 공동방제를 하여 금년 농사는 병충해로 인한 감수를 최대한으로 줄여 국가의 목표로 되어있는 4,200만석을 생산하는데 최선의 노력을 다해야 할것이다.