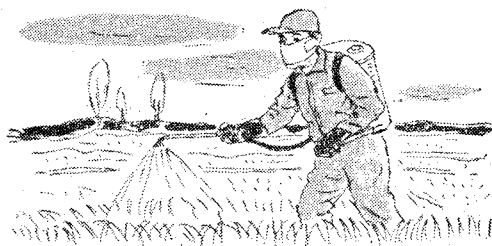


(농) (약) (토) (막) (상) (식)



농약

안전살포법

국내 농약의 소비는 최근들어 해마다 증가양상을 보여 농업에서 농약의 일반화는 농약의 중독 및 식품의 오염, 자연생태계의 파괴등 자연환경에 미치는 영향에 관해 많은 우려의 대상이 되어가고 있다. 그동안 농약사용에서 야기되는 각종 사고를 방지하기 위하여 행정·지도계통에서 많은 노력을 해왔으나 아직까지 농약을 소홀히 다루는 경향이 많아 농촌진흥청 시험결과를 소개한다.

피 부 착 부 량 | **맞바람 살포는 등지는 살포법의 10배**
일반의류착용, 防除服보다 4배 나 많아

□ 試驗方法 □

나크수화제 (50%) 1,000배액 20리터를 30분간 수도에 살포하여 살포자의 피부에 부착되는 농약의 양 및 경구로 흡입되는 양을 방제작업부의 종류 및 살포작업의 방향별로 조사하였다.

농약살포작업의 방향은 풍향의 진행, 역행 및 진행-역행의 3방향으

로 하였으며 작업부의 종류는 일반작업복(면제품)과 방제복의 2종류를 선택하였다.

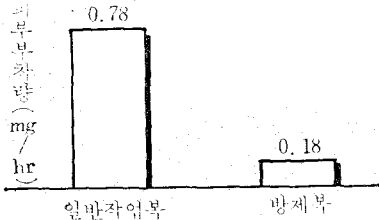
농약살포시 경구적으로 흡입되는 농약의 양은 가스마스크내에 활성탄을 충전하여 흡입되는 농약을 활성탄에 흡착시켜 분석하였다.

농약살포시의 풍속은 2.7m/sec였으며 수도의 생육시기는 유숙기(9월 11일)였다.

□ 試驗結果 □

가. 작업복과 피부부착량

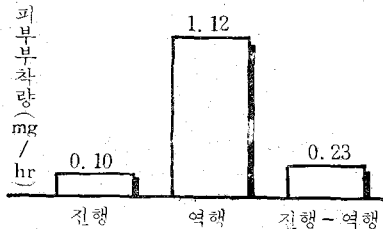
방제복의 착용에 의한 피부부착량은 그림 1에서 보는 바와 같이 일반작업복에 비하여 4배 이상의 부착량 감소를 보여 방제복의 착용은 현저한 피부부착량감소효과가 인정되었다.



〈그림 1〉 작업복 종류에 따른 농약의 피부부착량

나. 풍향에 따른 피부 부착량

풍향과 동일한 방향, 즉 바람을 등지고 농약을 살포하는 것이 가장 적은 양의 피부부착량을 보였으며 다음이 풍향의 역행, 진행-역행의 순위를 보여(그림 2) 바람을 등지고 농약을 살포하는 것은 풍향의 역행 방향으로 살포하는 것에 비하여 1/



〈그림 2〉 작업방향에 따른 농약의 피부 부착량

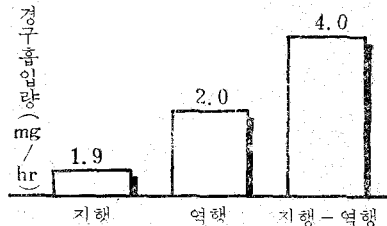
10의 부착량을 보여 작업방향의 중요성을 확인하였다.

다. 농약살포시 경구 흡입량

농약살포시 입으로 흡입되는 농약량은 그림 3에서 보는 바와 같이 살포작업의 방향에 따라 상이하나 전술한 피부부착량에 비하여 훨씬 적은 양을 보였다. 농약살포시에 경구적으로 흡입되는 농약량은 피부부착량의 경우와는 달리 풍향의 진행 및 역행방향으로 살포할때 가장 많은 흡입량을 보였으며 풍향의 진행방향으로 살포하는것과 역방향으로 살포하는 것은 대동소이하였다.

※ 반드시 바람등지고 살포토록

농약살포시의 중독피해를 방지하기 위하여 가장 중요한 것은 작업을 할 때 바람을 등지고 살포함으로써 바람을 마주보고 살포하는 것보다 10배이상의 피부부착량의 감소가 가능하며, 다음으로 방제복의 착용으로 일반작업복에 비하여 4배이상의 부착량을 감소시킬 수 있었다.



〈그림 3〉 작업방향에 따른 농약의 경구흡입량