

온실가루이 방충 테이프 개발

일본 와카야마현 농림수산종합기술센터 농업시험장은 시설재배 토마토에서 발생하기 쉬운 온실가루이 대책으로 익충을 죽이지 않는 방제법으로서 피리프로키시펜제를 테이프에 도포한 「라노 테이프」가 효과적이며 간편한 방법으로서 실용화 할 수 있는 것으로 확인됐다.

화분매개에 수분용 벌을 방사하기 때문에 살충제를 사용하지 않는 온실 토마토 이외에 금후 시설에서의 저농약의 수단으로서 이용확대가 기대되고 있다. 동시험장에서는 '99년부터 3년간 하시모토시의 시설원예조합의 토마토 재배온실에서 온실가루이 방제에 이 테이프의 이용 효과와 실용성을 검토했다. 작년에는 온실마다 테이프 처리량을 바꾸어 붙인구와 무처리구를 설치하여 8월부터 11월에 걸쳐서 온실가루이의 기생수를 조사했다. 각 온실 중앙부에 트랩을 설치하여 이 벌레의 유인살충수를 비교했다.

그 결과 무처리구에서는 9월 8일 이후, 온실가루이가 증가하고 테이프에도 다수의 성충이 포살되었다. 그것에 비하여 테이프 처리구중 처리량이 많은 구는 충수가 극히 적고 전년과 마찬가지로 현저한 방제효과를 나타냈다. 처리량이 적은 구에서는 충수가 다소 많아 테이프량이 부족한 것 같았다. 동시험장의 야노부장은 「정식후 토마토에 닿지 않는 높이에서 각 이랑에 4~5m 간격으로 지주를 세우고 테이프를 매다는 것 뿐으로 설치가 간편하며, 6개월간은 유효하다」고 말했다.

황색의 테이프에 온실가루이의 성충이 유인되어서 접촉되고 유효성분이 벌레에 부착하여 붙임 효과를 나타내기도 한다. 담배가루이에도 효과가 있고 토마토이외에 오이, 포인세티아의 시설재배에도 농약으로 등록되어 있다.

이 테이프는 양잠지역이나 노지에서 사용이 금지되고 있는 것 이외에도 사용이 끝난 테이프의 조각이 금지되어 판매업자를 통하여 제조회사로 회수되는 체계로 되어있다.

“밀감” 수확전에 당도 예측

일본 JAG가와현 다카마츠 서부지부는 금년산 밀감부터 휴대형 비파괴 품질검사장치(센서 당도측정기)와 품질 예측시스템을 이용하여 원지별 재배지도에 나선다. 수확 수 개월전 검사에 의하여 출하시기의 당도 등을 조사해 농가와 함께 품질 향상 대책을 수립한다. 또한 인터넷으로 원지별 품질정보를 시장에 제공, 예약판매를 시도하고 있다.

온주밀감의 품질예측시스템은 현농업시험장, 다카마쓰농업개량보급센터 등과 공동개발했다. 과거 데이터에서 원지(園地) 필지마다 비대 정도나 당도 등의 품질 데이터를 산출하며, 이것을 기초로 만든 예측 계산방식을 이용하여 9월에 하는 원지에서의 센서 당도측정기에 의한 검사결과로 출하시기의 당도 등을 예측한다.

예측 결과는 컴퓨터 상에서 지도에 표시하여 다카마츠 서부지부 전체 원지(250필지) 별로 일람표를 만들어 재배지도에 활용하게 한다. 출하시의 당도가 낮게 예측된 원지에서는 멸칭 피복 등을 실시하므로써 고품질의 밀감을 생산할수 있다고 농업개량보급센터에서는 설명하고 있다.

자료 : 일본농업신문