

주요 해충의 약제 저항성 모니터링

이시우, 최병렬, 유재기

농업과학기술원 농업해충과

주요 해충에 대한 약제 저항성 발달 정도를 알아보기 위하여 벼에서 벼멸구, 벼물바구미, 과수에서 점박이용애, 조팝나무진딧물 채소에서 점박이용애, 복숭아혹진딧물, 목화진딧물, 오이총채벌레 등에 대해 생물 검정을 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 각 지역에서 채집한 벼물바구미 성충의 약제에 대한 저항성은 발달되지 않았으며, 유충은 사용 억제 추천 약량의 1/4에서도 80% 이상의 방제효과를 보였다. 벼멸구는 야외 채집 계통이 실내 감수성 계통보다 감수성 저하 현상을 보였다.
2. 군위, 예산, 안동 지역 과수원에서 채집한 조팝나무진딧물은 피레스로이드계 농약인 알파스린 유제에 대해 LC₅₀가 추천농도 보다 2~30배 높았다.
3. 고령지 배추밭에서 채집한 복숭아혹진딧물은 푸라치오카브 유제 등 카바메이트계 농약에 대해 추천농도 보다 높은 LC₅₀을 보였으며, 니코티노이드계 농약에 대해서는 약간의 감수성 저하를 보였다.
4. 목화진딧물은 할로스린과 이미다클로프리드에 대해 진주지역 채집충에서 감수성 저하를 보였으며, 푸라치오카브에 대해서는 전 지역의 채집충 모두가 높은 감수성을 보였다.
5. 사과에서 채집한 응애에 대해서는 Fenazaquin, Diafenthiuron, Flufenoxuron 등 곤충생장조절제의 효과가 낮았으며, Fenpyroximate, Tetradifon, Pyridaben 등도 높은 감수성 저하를 보였다. 딸기에서 채집한 점박이용애에서도 밀베멕틴과 아바멕틴을 제외한 약제에 대해서 감수성 저하가 뚜렷하였다.
6. 오이총채벌레는 각 시험약제에 대해 낮은 감수성을 보였으며, 꽃노랑총채벌레에 대해서는 치아메톡삼, 이미다클로프리드의 약효가 타 약제보다 다소 낮았다.