

부산지역 유통농산물 중 트리아졸계 농약의 잔류실태 조사 (2015~2019)

I 연구목적 및 필요성

- 트리아졸계 농약은 높은 화학적, 광화학적 안정성을 가진 고분자화합물로 낮은 생분해성과 환경에 쉽게 전이되는 특성이 있어 물과 토양에 잔류할 수 있으며 인간의 위해요소가 되는 내분비계교란물질로 작용할 수 있는 논란의 여지가 있는 성분
- 본 연구는 엄궁. 반여 농산물도매시장 및 부산지역 유통매장에서 반입된 농산물을 대상으로 트리아졸계 농약의 잔류특성을 조사하여 시민 먹거리 안정성 확보에 기여하고자 함

II 연구개요

- 기 간 : 2020. 1. ~ 2020. 12.(1년)
- 대 상 : 부산지역 시중 유통농산물 및 도매시장 반입 농산물 20,691건
- 항 목 : 식품공전의 7.1.2.2 다중농약 다성분 분석법에 의한 트리아졸계 농약 11종 분석

III 연구결과

- 검사 대상 총 20,691건의 농산물 중 198건(1.0%)에서 트리아졸계 농약이 검출되었고, 19건(0.1%)이 잔류농약 허용기준을 초과하였다. 연도별 검출 현황은 2015년 3,967건 중 26건, 2016년 4,118건 중 40건, 2017년 3,977건 중 41건, 2018년 4,247건 중 54건, 2019년 4,382건 중 37건에서 트리아졸계 농약이 검출된 것으로 나타났고, 월별로는 검출률은 7월(1.5%), 부적합률은 12월(0.3%)에 가장 높게 나타났다.
- 농산물 분류별 검사결과 채소류 195건과 과일류 3건에서 검출된 것으로 나타났다. 채소류 중에서 엽채류가 152건으로 가장 많았고, 엽경채류 34건, 박과이외과채류 3건, 박과과채류 1건이었으며, 과일류는 핵과류, 장과류, 열대과일류에서 각 1건 검출되었다.
- 가장 빈도가 높게 검출된 농약성분은 Diniconazole이 126회 검출되어 전체 검출빈도의 64%를 차지했고, Fluquinconazole 23건, Thifluzamide 16건, Triflumizole 15건, Metconazole 14건, Uniconazole 2건, Flusilazole, Triadimefon 각 1건으로 7종의 농약이 전체 검출의 36%를 차지했다.
- 트리아졸계 농약이 검출된 농산물 198건 중 농약 잔류허용기준을 초과한 부적합 농산물은 8품목 19건이며, Diniconazole이 7회로 가장 많았고, Metconazole 6회, Fluquinconazole 3회, Uniconazole 2회, Triflumizole 1회 순으로 나타났다.

IV 정책연계방안

- 식품안전관리지침 및 부산시 농산물 안전관리를 위한 정책 통계자료로 제공

V 활용계획

- 5년간 부산지역 유통 및 도매시장 반입 농산물의 트리아졸계 농약 잔류실태 파악 및 자료축적
- 시민들의 안전한 먹거리 이용을 위한 정보제공