

〈 국 문 요 약 문 〉

연구의 목적 및 내용	생산량 통계 기반 양돈, 양계, 한우농가 300m 인근 재배지역을 선정하여 수출 품목 대상 작물, 수입대응품목 및 국내 다소비 샐러드 채소류로부터 위생지표세균, 식중독균 및 항생제 내성균을 분리하여 오염 현황을 조사. 동시에 재배시기, 출하시기 및 강우전·후 고려하여 시료 채취 시기를 선정함. 또한 재배에 투입된 농자재인 퇴비, 액비 및 농업용수 등도 조사대상에 포함. 조사 대상 균으로는 가장 위해도가 큰 <i>Salmonella</i> 와 <i>E. coli</i> O157:H7을 포함한 6종의 식중독균과 지표균을 대상으로 함. 오염 경로 분석 및 오염 경로 차단 기술을 개발하기 위하여 PFGE, rep-PCR을 이용하여 오염 경로를 추적하고 GIS 공간분석법 및 중회귀분석을 이용하여 내성균 오염원을 추적함. 이러한 연구 결과를 근거로 항생제 내성균 확산방지를 위한 사전 예방지침 및 FTA 협상 대비 가이드라인을 개발함				
연구개발성과	6종의 식중독균과 지표균을 대상으로 하여 미생물, 항생제 내성 유전인자의 오염 경로 분석 및 오염 경로 차단 방법을 제안하였음				
연구개발성과의 활용계획 (기대효과)	본 사업 결과를 바탕으로 FTA시대에 본격 진입한 우리나라의 수출 품목을 항생제 내성균의 엄격한 안전관리지침 하에 생산하여 수출지향농가의 역량강화 효과를 극대화하며, 2010년 전국 규모의 구제역 발생 시의 살균 소독제 과량 투입에 의한 미생물 생태계 변화의 교훈을 바탕으로 향후 구제역 발생 시의 정책 제언 자료로 활용 효과를 높이하고자 함. 또한 식중독균 및 항생제 내성균 오염으로부터 안전한 샐러드용 채소류의 GAP 모델 등을 포함한 영농 가이드라인을 제시할 수 있는 효과가 기대됨. 2011년 7월 축산 분야에 전면 사용 금지된 항생제 사료첨가제가 주변 농장에 미치는 긍정적 효과를 홍보 자료로 제시하여 강소형 농가 육성의 영농자료로 활용하는 효과를 기대함				
중심어 (5개 이내)	자유무역협 정	신선채소	항생제내성 균	안전관리기 술	가이드라인