



2020년 9월 15일 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.

농림축산검역본부 식물검역과 과 장 이영구(054-912-0601), 사무관 손주용(0617)/ 제공일: 9월 14일(총 6매)

걱정없이 농사짓고 안심하고 소비하는 나라

검역환경 변화에 대응한 식물검역체계 혁신

《 주 요 내 용 》

- 최근 새로운 병해충 검출 증가, 병원체 신규 유전자 정보 발견 및 코로나19 상황 등 식물검역 환경 변화에 대응하기 위해 식물검역체계 혁신이 강력히 추진된다.
- (검역병해충 관리 체계화) 새로운 병해충 발견 등 변화하는 검역 여건에 맞춰 검역병해충 위험도 재평가
 - **(현황)** 1996년 검역병해충 지위가 처음 부여된 이후 매년 검역 병해충 추가 및 병해충 발생·피해 정보에 따라 주기적인 점검 필요
 - **(개선)** 새롭게 마련된 위험평가 기준으로 위험도에 따라 검역 지위 조정 및 병해충 위험도 재평가를 정례화(5년 주기)
- (실험실 정밀검역 정확도 제고) 병원체 신규 유전자 정보 발견 등에 따른 정밀검사법 재점검 및 선진화된 실험실 종합관리
 - **(현황)** 실험실 정밀검역의 신속·정확도 향상을 위한 체계적인 점검 필요
 - **(개선)** 유전자 정보 기반 검사법을 재점검하고, 실험실 정도관리 고도화 및 시설·장비 현대·표준화
- (저위험품목 검역 간소화) 위험도가 낮은 수입식물을 서류검역 대상 품목으로 지정 확대(262품목 → 876품목)
 - 현장검역 면제로 검역 소요시간 단축, 컨테이너 물류비 절감 등 수요자 편의 증대 및 절감되는 검역인력은 고위험품목 검역에 투입
- (코로나19 대응) 상대국과 비대면 영상검역을 통해 상대국 검역관 방한 없이 수출을 추진하고, 식물검역증명서 도착이 지연·중단 사례가 발생함에 따라 수출입 시 식물검역증명서 사본 인정 및 전자식물 검역증명서 도입 등 환경 변화에 적극 대응

- 농림축산검역본부(본부장 박봉균, 이하 ‘검역본부’)는 최근 새로운 병해충 검출 증가*, 병원체 신규 유전자 정보 발견** 및 코로나19 상황 등 식물검역 환경 변화에 적극 대응하기 위해 식물검역 체계 혁신을 추진 중이라고 밝혔다.

* '19년 최초 검출된 검역병해충 *Impatiens necrotic spot virus* 등 60종(병 4, 해충 56)

** '08년 ArMV(바이러스) 검사법 개발 당시 유전자 정보는 32건, 현재는 227건 정보 발견

- 이에 검역본부는 첫째, 변화하는 통상환경 및 검역여건에 맞춰 검역병해충 및 실험실 정밀검역 관리체계를 좀 더 과학적이고 효율적으로 개선 중이라고 밝혔다.

- ① 주기적인 병해충 위험평가 기준개선 및 위험도 재평가로 검역 여건 변화에 신속히 대응한다.

- 2020년 3월에 마련된 새로운 위험평가 기준(참고2 참조)으로 대학, 관계기관 등의 병해충 전문가를 참여시켜 총 2,273종(병 521, 해충 1,752) 병해충을 위험도에 따라 검역 지위를 조정 중이며,

- 효과적인 검역병해충 위험관리를 위해 위험평가 기준을 지속적으로 개선하는 한편, 검역병해충 위험도 재평가를 매 5년 주기로 정례화한다.

- ② 기존 정밀검사법을 재점검하여 검역 신뢰도를 더욱 높인다.

- 과학 기술 발달로 유전자 정보 분석기술이 보편화 되어 병원체의 새로운 유전정보가 지속 발견됨에 따라 기 개발된 총 107종(바이러스 55, 세균 52) PCR 검사법에 대해 재점검을 진행 중이며,

- 5년이 경과된 PCR 검사법 대상으로 매 3년 주기로 검사법 재점검을 정례화한다.

- ③ 대내외적으로 인정 받는 실험실 정밀검역 결과를 제공한다.

- 실험실 정밀검역 결과에 대한 정확도 제고를 위하여 식물병해충 분야별 정도관리 고도화를 추진 중이며,

- 또한, 식물검역기술센터 식물병해충 실험실에 대하여 한국인정기구(KOLAS)의 공인인정을 받는 중이다.

④ 수요자에게 검역 서비스를 더욱 신속·정확하게 제공한다.

○ 식물병해충 실험실 장비를 현대·표준화하고, 실험공간을 구획화하여 오염 차단 등 선진국형 표준실험실을 구현 중이다.

- 자체 연구사업을 통해 개발한 식물별 전자동 핵산분리 장비를 확대 설치하고, 무인 자동 PCR워크스테이션 및 Real-time PCR을 단계적으로 도입하여 정확성을 높이고 분석시간(15시간 → 5시간)을 단축하여 양질의 검역 서비스 제공 및 실험실 정밀검역 물량 증가에 대비하는 한편,
- 시료 준비실과 실험실간 완충구역(Buffer zone)을 설치하여 식물체로부터 유입되는 병원체의 오염을 차단할 계획이다.

□ 둘째, 병해충 위험도가 낮은 수입식물을 서류검역대상으로 확대 지정하는 등 수요자 편익을 위한 검역 방법 개선을 추진 중이라고 밝혔다.

○ 최근 5년간 병해충과 금지품이 검출되지 않은 품목 및 국제 전자상거래 물류센터 반입 물품 중 일부 품목을 서류검역대상*으로 확대 운영할 계획이며,

* 서류검역대상 품목 : (현재) 262품목 → ('21) 720 → ('22) 876 (614품목 ↑)

○ 서류검역대상으로 지정된 품목은 수입식물 검역 소요 기간 단축(최소 2일→즉시) 및 컨테이너 물류비 절감* 등 검역 수요자의 편익이 증대될 뿐만 아니라,

- 현장 식물검역 인력도 절감되어 고위험품목 검역 등에 집중 투입할 예정이다.

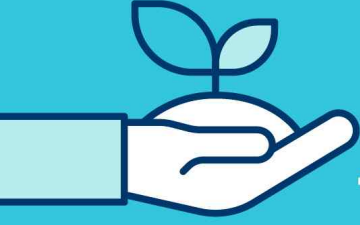
* 수입화물 1건(컨테이너 1대 기준)당 약 250천 원 절감

□ 셋째, 코로나19 상황에서 차질 없는 농산물 수출을 위해 교역 상대국 검역관 방한 없이 비대면(Untact) 영상검역을 통해 수출을 추진하고, 수출입 시 식물검역증명서 사본 인정 및 전자식물 검역증명서(ePhyto) 도입을 적극 추진 중이라고 밝혔다.

- 상대국과 체결한 검역 협정에 따라서 상대국 검역관을 초청하여 한국의 수출시스템을 점검받고 합동으로 검역을 실시해야 하나,
 - 상대국과 검역관 방한 없이 영상검역을 통한 농산물 수출이 합의되어, 2020년 8월 24일 영상검역을 통해 중국으로 파프리카를 첫 수출하는 성과를 거두었다.
 - 이번 중국과의 영상검역을 계기로 검역본부는 비대면 방식의 적용을 외국산 농산물의 수입검역 및 검역협상까지 확대할 계획이다.
- 또한, 코로나19로 인한 항공편 운항 차질로 상대국 검역증명서 도착이 지연·중단됨에 따라 수출입 시 식물검역증명서 사본을 인정*(1개월 이내 원본 보완)하고, 미국, 뉴질랜드와 전자식물검역증명서 교환 시범 운영을 통해 미비점 보완 후 정식으로 도입할 예정이다.

* 식물검역증명서 사본 인정 : 필리핀, 콜롬비아 등 21개국 약 5천건 진행 중

- 안용덕 검역본부 식물검역부장은 종합적인 식물검역체계 개선으로 정부와 검역 수요자 모두 윈윈(win-win)할 수 있는 시스템이 확립되어, "식물검역의 신속·정확성을 높여 국민에게 신뢰받고 국민의 편익까지 고려하는 식물검역으로 도약하는 계기가 될 것으로 기대"하고 있으며,
 - 아울러, 식물검역 환경변화에 대응한 "합리적인 식물병해충 위험관리체계와 수출입 식물검역방법 개선을 통해 안전한 농업 환경 유지 및 농산물 수출 확대에도 기여할 수 있도록 노력하겠다" 고 밝혔다.



현재(CAS-IS)

개선(TO-BE)

01

검역병해충 및 실험실 정밀검역 관리체계 개선

병해충 위험도 재평가 병원체 검사법 재점검 실험실 정도관리 및 공인인증 시설·장비 현대·표준화	1996년 이후 검역병해충 매년 추가 병원체의 새로운 유전자 정보 발견 대내외적으로 정밀검역 정확성 요구 증가하는 정밀검역 물량 대응에 한계	병해충 위험도 재평가를 통한 검역 지위 조정 및 정례화(5년 주기) ● 총 2,273종(병 521, 해충 1,752) PCR 검사법 재점검 및 정례화(3년 주기) ● 병원체 107종(바이러스 55, 세균 52) - 식물병해충 분야별 정도관리 고도화 - 한국인정기구(KOLAS) 공인인증 획득 - 전자동 핵산분리 및 Real-time PCR 등 장비 도입
--	--	--

02

수입식물 검역방법 개선

서류검역 대상식물 지정 확대 및 운영 방법 개선	병해충 위험도가 낮은 품목, 연 1회 지정 ● 현 서류검역 품목: 262품목	병해충 검출 안된 품목, 제3국 중계 수출용 품목으로 확대, 연 2회 지정 ● 262 → 876품목으로 확대(234%증가)
-----------------------------------	--	--

03

코로나19 대응 비대면 수출입 검역 추진

비대면 영상검역추진

식물검역증명서 사본 인정 및 전자식물검역증명서 도입



양국간 합동검역

수출입 시 식물검역증명서 원본 첨부

상대국 검역관 방한 없이 영상검역으로 농산물 수출(중국으로 파프리카 첫 수출)

- 수출입 시 식물검역증명서 사본 인정

- ePhyto 시범 운영 후 도입



농림축산검역본부

① 병해충 위험평가

- 병해충의 유입 가능성, 정착 가능성, 확산 가능성, 경제적 영향 등을 종합적으로 평가하여 검역 지위를 부여하는 것
- 새로운 위험평가 기준(2020년)

구 분	과거 평가기준('12.)	새로운 위험평가 기준('20.)
위험척도	▪ 3단계(낮음, 중간, 높음)	▪ 5단계(매우낮음, 낮음, 중간, 높음, 매우높음) → 병해충 세부특성 반영, 1단계가 미치는 영향 감소
위험평가요소	▪ 평가항목당 3~5개	▪ 평가항목당 4~6개로 확대 → 누락요소 추가, 중복요소 배제로 과대평가 영향 감소
위험관리방안	▪ 3단계(낮음, 중간, 높음)	▪ 4단계(매우낮음, 낮음, 중간, 높음·매우높음) → 위험도 현저히 낮은 병해충 비검역병해충 지정

② 검역 지위 유형

- 규제병해충(검역병해충 등), 잠정규제병해충 : 소독, 폐기, 반송 처분
- 비검역병해충 : 합격 처분

③ PCR 검사(중합효소연쇄반응, Polymerase Chain Reaction)

- 검출을 원하는 미생물(바이러스·세균 등)의 특정 유전자를 증폭하여 진단하는 검사

④ 정도관리

- 정밀검사 시 분석 결과의 정확도와 정밀도를 확보하기 위해 분석 과정을 관리하는 일련의 작업

⑤ 한국인정기구(KOLAS, Korea Laboratory Accreditation Scheme)

- 국가표준, 교정 및 시험기관 인정 제도 등을 운영하는 기술 표준원 산하의 정부기구

⑥ 서류검역

- 수입식물에 대해 현장검역 및 실험실 정밀검역을 생략하고, 식물검역증명서 등 관련 서류만을 확인하여 합격하는 검역방법