

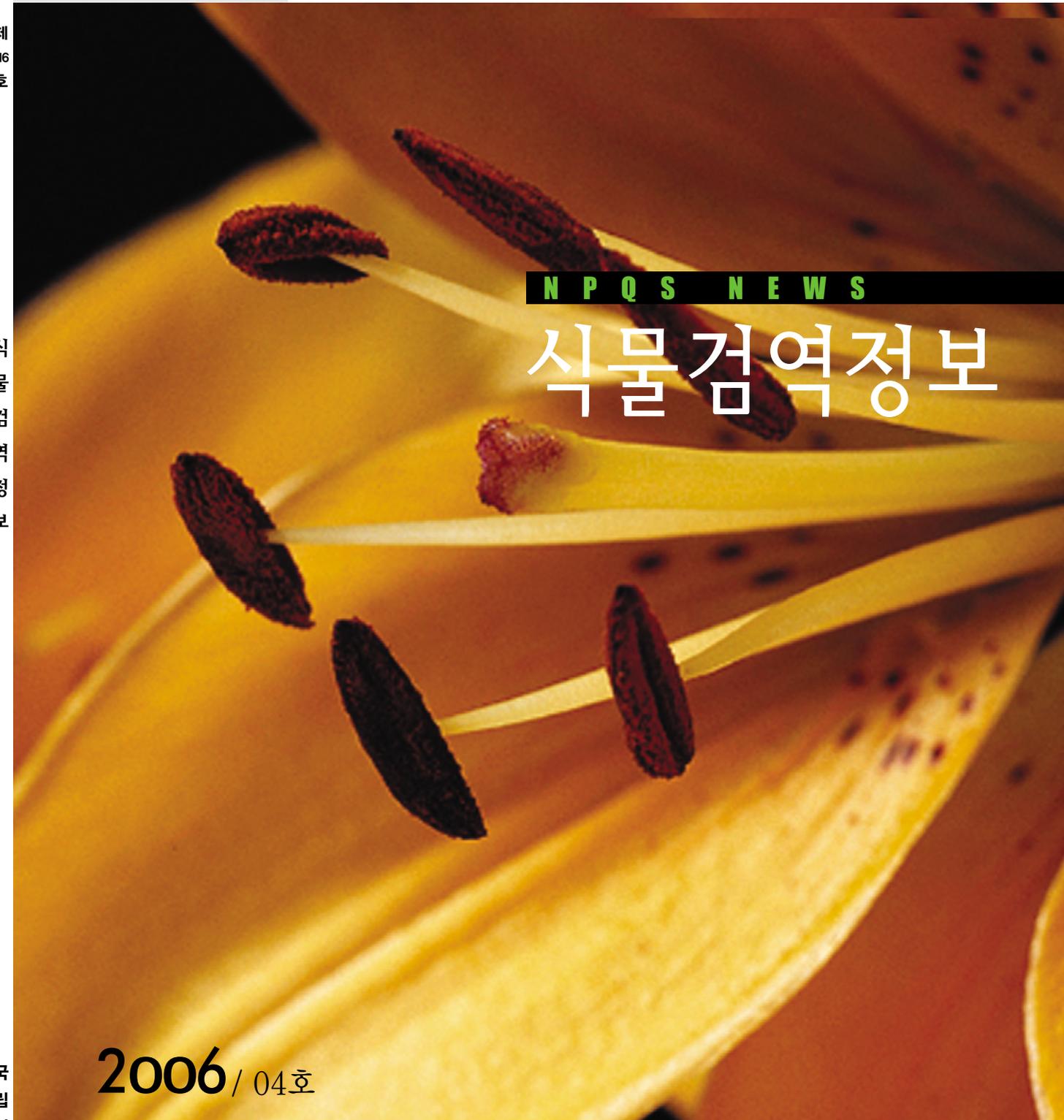


식물검역소 전직원은 여러분의 가정에
건강과 행복이 함께 하시기를 기원합니다.



 **국립식물검역소**
National Plant Quarantine Service

식물방역법 위반 범죄신고 전화



N P Q S NEWS
식물검역정보

2006 / 04호

- 식물검역국제협상 제고를 위한 학습동아리
- 수출농가의 민원해결을 통한 고객만족도 향상
- 망고씨바구미(*Sternochetus mangiferae*)
- 수입식물에서 발견된 병해충 실적

 **국립식물검역소**
National Plant Quarantine Service

“고객과 함께하는 세계일류 식물 검역 구현”

국립식물검역소 비전 체계도



국립식물검역소 C.I.

국가의 식물자원과 자연환경 보호를 위한 국립식물검역소의 전문성과 신뢰성을 이미지화하기 위하여 식물검역을 의미하는 식물(PLANT)과 검역의 전문성(PRIDE)을 상징하는 “P” 그리고 검역(QUARANTINE)과 검역의 질적 수준(QUALITY)을 상징하는 “Q” 하나의 심볼타입으로 이미지화 하였다. 또한 검역의 세계화 및 국가간 검역의 중요성을 강조하기 위하여 문(GATE)을 디자인 모티브로 함께 형상화 하였다.

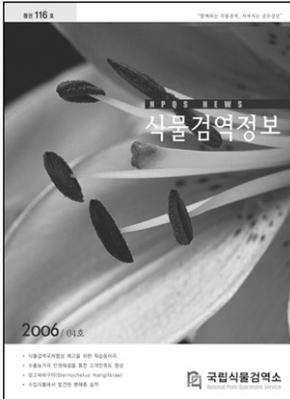


-  Pantone 286C
C100 M60 K5
-  Pantone 298C
C70 M5
-  Pantone 349C
C100 Y90 K40
-  Pantone 376C
C55 Y100
-  Pantone Cool Gray 10C
K60



C · O · N · T · E · N · T · S

통권 제116호(2007 - 4호)



발행 국립식물검역소
발행인 이기식
발행일 2007. 2.
편집인
 검역기획과장 임재암
편집장
 혁신기획팀장 김종윤
편집위원
 혁신기획팀 문영미
 위험평가과 현익화
 방제과 허종영
 중부격리재배관리소 이흥식

국립식물검역소
 경기도 안양시 만안구 안양6동 433-1
 TEL (031)441-6864

식물검역정보지는 우리 모두의
 귀입니다.

사랑받는 소식지가 되도록
 다함께 관심을 가집시다.

01. 신년사	02
- 국립식물검역소장	
02. 우수동아리 소개	04
- 식물검역국제협상 제고를 위한 학습동아리	
03. 식물방역법령 해석	07
- ③ '병해충' 정의	
04. 식물방역법 제·개정	09
05. 혁신우수사례	12
- 수출농가의 민원해결을 통한 고객만족도 향상	
06. 수입금지 병해충	18
- ③개미바구미(<i>Cylas formicarius</i>)	
07. 수입식물에서 발견된 병해충	21
- 망고씨바구미(<i>Sternochetus mangiferae</i>)	
08. 조사연구사업	24
09. 해외검역정보	29
10. 식물검역 혁신공무원	33
- 중부지소 한우혁	
11. 기고	34
12. 특별기고	42
- 제주지소장 강익범	
13. 검역 Q&A	47
14. 검역동향	49
15. 소식	52
16. 추천도서	61
17. 검역자료	62
- 수입식물에서 발견된 병해충 실적	
- 수출·입식물 유형별 검역실적	
- 수출·입식물 주요품목 검역실적	
18. 소내동정	65
- 인사·교육·해외출장	
19. 편집후기	76

※ 국립식물검역소 인터넷 홈페이지(<http://www.npq.s.go.kr>)에서 『식물검역정보』를
 게시하였으니 많은 활용바랍니다.

01 신년사



안녕하십니까?

국립식물검역소장 이기식입니다.

식물류 수출·입과 관련하여 일선 검역현장에서 뿐만 아니라 산업계, 학계, 연구기관 등 여러 분야에서 우리나라 식물검역 발전을 위해 노력하시고 자문해 주신 여러분께 진심으로 감사드립니다.

지난 2006년도에는 해외병해충 유입 차단을 위한 빈틈없는 국경검역 체제 구축과 우리 농산물의 수출확대와 함께 국제협력 분야에서 우리 식물검역의 위상을 제고하였습니다. 또한, 업무처리 절차 및 시스템 개선 등으로 대국민 고객 서비스와 국가경쟁력 향상에 큰 성과가 있었습니다만, 아직도 개선해야하는 일이 많은 것 같아 아쉬움이 남는 한 해였기도 합니다.

세계는 지금 개방화의 진전으로 농산물 수입의 양적인 증가와 함께 수입선의 다변화라는 새로운 환경을 맞이하고 있습니다. 이러한 급변하는 환경에 대응하여 우리 식물검역소 전직원은 2007년 정해년을 우리 소의 새로운 비전 「고객과 함께하는 세계일류 식물검역 구현」의 첫 해로 삼고 국민적 기대수준에서 부응하는 미래 지향적인 기관운영을 위해 지난해에 수립한 『식물검역발전 10개년 계획』의 차질없는 시행에 최선의 노력을 다할 것임을 약속드리며, 주요 추진 업무에 대해 소개해 드리겠습니다.

첫째, 빈틈없는 국경검역 체제구축으로 해외병해충 유입을 철저히 차단하겠습니다.

과학적인 식물검역 기반확충을 위해 조직과 인력을 개편하고 검역수요 증가 및 수입품목의 다양화 등 변화하는 검역여건에 대응하기 위하여 최신 검색장비 확보 등 선진 검역기반 확충에 노력하겠으며, 국내 유입 가능성이 높고 큰 피해가 예상되는 병해충은 위험평가 실시로 특별 관리하는 등 해외병해충 유입을 철저히 차단하겠습니다.

둘째, 국제협력 강화와 우리농산물의 수출확대를 위해 검역지원을 강화해 나가겠습니다.

식물검역관련 국제회의 및 워크숍 국내 유치를 통해 식물검역 국제기구 회원국과의 우호 관계 유지와 국제협력 체제를 강화하고, 해외검역정보 수집·분석 기능 강화 및 협상전문가를 적극 양성하는 한편, 식물검역 협상을 통해 수출유망 품목을 지속적으로 발굴하여 우리나라 식물검역 위상 강화와 우리 농산물의 수출 다변화를 위해 노력하겠습니다.



셋째, 업무처리 절차와 시스템을 과감히 개선하여 업무 효율화와 고객편익을 위한 노력을 계속해 나가겠습니다.

현행 수출입 검역·검사제도 및 시스템의 보완과 개선을 통해 해외병해충의 철저한 관리와 함께 「사이버 신고센터」 및 본소장과의 업체 간담회 등 다양한 채널을 통해 고객의 소리를 소중히 듣고 고객의 입장에서 '찾아서 해결하는 능동적 시스템' 운영으로 식물검역 민원처리 서비스를 대폭 향상시키는데 노력하겠습니다.

넷째, 전직원의 자발적인 참여를 유도하여 청렴·혁신 분위기를 정착시키겠습니다.

우리 기관의 청렴성을 고객이 바로 체감할 수 있도록 민원 사례 공개와 제도개선에 홍보를 강화하고 부패 취약업무에 대한 체계적인 상시 점검시스템을 가동하는 등 고객서비스 향상에 최상의 가치를 두고 업무를 개선함으로써 청렴·혁신 분위기를 정착시키겠습니다.

최근의 급속한 환경변화는 국가기관을 포함한 모든 기업에게 위기와 기회에 노출되어 있습니다. 이에 우리 식물검역소도 급변하는 국내·외 여건 변화에 대응하고 우리의 검역역량 강화를 위하여 「식물검역발전 10개년계획」을 착실히 추진해나가는 한 해가 되도록 노력하겠습니다.

수출입업체, 산업계, 학계, 연구기관 등 우리나라 식물검역 발전을 위해 노력하고 자문해 주시는 여러분 모두는 식물검역소의 진정한 고객입니다. 우리 식물검역소에 대해 애정과 관심은 곧 세계일류 식물검역소가 되는 큰 힘이자 든든한 지원자라고 생각합니다.

앞으로도 저를 비롯한 식물검역소 전직원은 고객과 함께 고민하고 더욱 노력하겠습니다. 아무쪼록 건강에 유의하시고 여러분의 가정에 건강과 행복이 함께 하시기를 기원합니다.

감사합니다.



국립식물검역소장 이 기 식

02 우수동아리 소개

식물검역국제협상력 제고를 위한 학습동아리



국제검역협력과
유미랑
mirangy@npqs.go.kr

WTO/SPS 협정, ISPM 등 식물검역국제기준 제정으로 국제기준과 부합하는 과학적이고 투명한 식물검역조치가 요구됨에 따라 각국은 국제협력 및 협상능력이 식물검역의 주요 이슈로 떠오르게 되었다. 따라서 주요 상대국들은 양자 및 다자 회의에서 자국의 입장을 반영하기 위해 협상전문성을 제고시키는 등 협상능력을 강화하는 추세이다.

이러한 국제적인 검역환경 변화와 흐름에 발맞추어 2006년 6월 2일 국제검역협력과에서는 안영수 과장의 제안에 따라 “글로벌 리더 식물검역소, 우리가 만들어가는 세상입니다.” 라는 슬로건을 걸고 전 과원이 참여하는 『식물검역 국제협상능력 제고를 위한 학습동아리』를 구성·운영하게 되었다.

그 간의 주요 활동으로는 2006년 7.31~8.5(5일간) 30개 회원국이 참여한 FAO/IPPC ISPM(안) 제정 아·태지역 워크숍이 우리나라에서는 처음으로 개최되었다. 학습동아리에서는 몇 차례의 모임을 통해 제·개정할 ISPM(안)을 검토, 우리 측(안)을 마련하여 개진한 결과 국제기준 제정(안) 총 56건 중 26건을 반영시키는 성과를 거두었고 회의 참가자들



에게 선진화된 우리의 식물검역시스템을 소개하여 우리의 국제적 입지를 강화하였으며 우리 스스로는 국제적인 행사를 성공적으로 개최하였다는 자신감을 얻을 수 있는 계기가 되었다.

또한, ASEAN 정상회의 후속조치 및 농림장관회의의 제안사업으로 2006. 9. 11~9.23(13일간) 10개국 19명이 참여한 ASEAN 식물검역전문가 초청연수사업을 단순한 국제 교류사업이 아니라 우리나라의 선진검역기술과 문화를 알려야 한다는 생각으로 동아리 회원들은 주말을 반납하고 다양하고 짜임새 있는 교육프로그램을 만들어 우리의 선진검역기술과 시스템을 소개하고 민속촌 탐방, Home visiting 등을 합심하여 알차게 추진한 결과, 연수에 참가한 모든 외국의 식물검역관들로부터 “Korea Global No 1”

이라는 찬사를 받는 등 검역선진국으로서의 위상과 문화의 우수성을 인식시키는 계기가 되었다.

한·미, 한·일, 한·호 등 양자회의의 의제 발굴 및 대응 논리를 개발하여 사과, 배, 복숭아 생과실 대만수출 재개, 파프리카 대미수출 합의, 단감호주 수출요건 완화 등 미루어진 현안을 해결하는 성과를 거두었다.

이외에도 2006.8.31~9.1 실시한 학습동아리 발표회에서는 농림부 통상협력과 직원과 국제검역협력과 직원 총 21명이 참석하여 호주대사관 농무참사관 (Jeremy Cook)의 “호주의 농업현황”과 농림부 통상협력과 강대진 사무관의 “식물검역 국제동향”에 대한 특강을 듣고, 회원들이 그동안 연구한 “IRA

에 대한 국제기준 및 우리나라의 협상동향” 등 10개 과제를 발표하고 토론하였으며 이튿날 수출묘목 재배 농가를 방문하여 병해충관리 등 애로사항을 듣는 기회를 가졌다.

또한 2006.11.28~11.29 실시한 학습동아리 발표회에서는 국제검역협력과 직원 12명과 예비전문협상인력 14명 총 26명이 참여하여 국제검역협력과 정영철사무관의 “식물검역관련 국제규범과 국내법규에 관한 고찰” 등 8개 과제를 발표하고 열띤 토론과 정보를 교환하였으며 친목을 도모하였다.

학습동아리 활동의 외연을 넓히고자 농림부 SPS 제도연구회에도 참여 GMO, 바이오의정서, 최근의 SPS동향 등 국제검역 정보를 공유하였다.

이와 같은 회원들의 적극적인 참여와 열정적인 활동이 인정되어서인지 2006년 농림부의 학습동아리 평가에서 우수동아리로 평가되어 “장려상”을 수상하게 되었다.

지난 한 해 동안의 학습동아리활동을 돌이켜 보면 국제회의의 등 국제협력 및 교류사업 참여, 정보교류회 등 크고 작은 동아리활동을 통해 식물검역협상의 전문성을 더욱 높일 수 있었고 국제적인 감각을 키우고 회원간의 친목 및 협력을 도모할 수 있는 매우 유익한 기회였다고 생각한다.

앞으로도 국제검역협력과 학습동아리 전 회원은 더욱 다양하고 내실이 있는 동아리 활동을 통해 식물검역 국제협력을 선도하는 글로벌 리더(Global leader)가 되도록 더욱 노력할 것이다.



[수출재배농가 방문]



[학습동아리 발표대회 개최]

03 식물방역법령 해석

법 제2조[정의 : 병해충]

이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

2. “유해동물”이라 함은 곤충·응애·선충·달팽이 그 밖에 식물에 해를 끼치는 무척추동물을 말한다.
3. “유해식물”이라 함은 진균·점균·세균·바이러스 등의 식물성기생체와 기생식물 및 잡초(그 종자를 포함한다)로서 직접 또는 간접으로 식물에 해를 끼치는 것을 말한다.
4. “규제병해충”이라 함은 유해동물 및 유해식물(이하 “병해충”이라 한다)중 소독·폐기 등의 조치를 취하지 아니할 경우 식물에 해를 끼치는 정도가 크다고 인정되는 다음 각목의 병해충을 말한다.
 - 가. 잠재적으로 경제적인 큰 피해를 줄 우려가 있는 등의 중요성이 있고, 국내에 존재하지 아니하거나 국내의 일부지역에 분포하지만 발생예찰사업 기타 방제에 관한 조치를 취하고 있는 병해충으로서 농림부령이 정하는 것(이하 “검역병해충”이라 한다)
 - (1) 금지병해충 : 국내에 유입될 경우 폐기 또는 반송조치를 하지 아니하면 식물에 해를 끼치는 정도가 크다고 인정하여 당해 병해충이 붙어 있는 식물의 수입을 금지하는 병해충
 - (2) 관리병해충 : 국내에 유입될 경우 소독처리를 하지 아니하면 식물에 해를 끼치는 정도가 크다고 인정하여 식물검역소장이 고시하는 병해충
 - 나. 재식용식물에 대하여 경제적으로 수용할 수 없는 정도의 해를 끼쳐 국내에서 규제되는 비검역병해충으로서 농림부령이 정하는 것(이하 “규제비검역병해충”이라 한다)
5. “잠정규제병해충”이라 함은 수입식물검역과정에서 처음 발견되었거나 병해충위험분석을 실시중인 병해충으로서 규제병해충에 준하여 잠정적으로 소독·폐기 등의 조치를 취하는 병해충을 말한다.
6. “비검역병해충”이라 함은 규제병해충 및 잠정규제병해충을 제외한 병해충으로서 농림부장관이 지정하는 것을 말한다.

■ 유해동물의 범위

- 동물을 분류할 때 : 계(Kingdom) → 문(Phylum) → 강(Class) → 목(Order) → 과(Family) → 속(Genus) → 종(Species)의 단계로 배열한다.
- 곤충은 절지동물문의 곤충강에 속하는 모든 동물(식물에 해를 끼치는지의 여부를 불문)을 말하고, 응애는 거미강의 동물 중 응애(식물에 해를 끼치는지의 여부를 불문)만을 의미하며, 선충은 식물선충목의 동물(식물에 해를 끼치는 것에 한함)을 말하고, 그 밖에 식물에 해를 끼치는 무척추동물은 식물에 해를 끼치는 투구새우 등의 무척추동물을 말한다

■ 유해식물의 범위

- 식물성병원체에는 진균, 점균, 세균, 파이토플라즈마, 바이러스, 바이로이드 등이 있다
- 기생식물과 잡초에는 새삼 등이 있으며, 식물이 기생식물과 잡초에 해당되는지의 여부는 식물검역소 홈페이지/식물검역정보/수입식물검역/잡초미생물격리/잡초여부확인목록에 있음
- 직접으로 식물에 해를 끼치는 것은 식물에 기생하여 그 식물로부터 양분을 흡수하여 그 식물을 쇠약하게 또는 고사하게 만드는 것을 말하며, 간접으로 식물에 해를 끼치는 것은 그 자신은 부착되어 있는 식물로부터 양분을 흡수하지는 않지만 식물을 덮어 씌워 식물의 성장을 저해하는 것을 말하며, 식물에 해를 끼치는지의 여부는 병해충위험분석을 실시하여 결정한다

■ 병해충 구분

- 병해충은 유해동물과 유해식물을 합한 것을 말한다
- 병해충은 규제병해충(규제비검역병해충을 포함한다)과 잠정규제병해충 및 비검역병해충으로 구분하고, 규제병해충은 검역병해충과 규제비검역병해충으로 구분하며, 검역병해충은 금지병해충과 관리병해충으로 구분한다
- 규제병해충은 검역조치를 하여야 하는 병해충인 반면에 잠정규제병해충은 규제병해충에 준하여 검역조치를 할 수 있는 병해충이다
- 금지병해충은 국내에 유입될 경우 폐기 또는 반송조치를 하지 아니하면 식물에 해를 끼치는 정도가 크다고 인정하여 당해 병해충이 붙어 있는 식물의 수입을 금지하는 병해충을 말하고, 관리병해충은 국내에 유입 될 경우 소독처리를 하지 아니하면 식물에 해를 끼치는 정도가 크다고 인정하며 식물검역소장이 고시하는 병해충을 말한다.
- 2007년 1월 현재 금지병해충은 지중해과실파리 등 72종(병 12종, 해충 60종)이 있고, 관리병해충은 1998종(병 464종, 해충 1522종, 잡초 12종)이 있으며, 규제비검역병해충은 오이녹반모자이크바이러스 등 52종이 있으며 병해충위험분석결과에 따라서 계속해서 추가로 지정하고 있다.

자료제공 : 검역기획과 농업사무관 권명영
mykwon@npqs.go.kr

04 식물방역법 제·개정

세관장확인물품 및 확인방법 지정고시 개정[요약]

- 관세청고시 제2006-35호('06.9.4.)

1. 개정사유

- 2007년 HSK 개정에 따라 HSK 10단위로 연계된 세관장확인 대상물품의 해당 세번 등 조정
- 포괄적으로 규정되어 있는 남북교류 협력법에 의한 세관장확인 대상물품을 명확하게 규정

2. 주요 개정내용

- ◆ 남북교류협력법에 의한 세관장확인 대상물품 명확화
 - 포괄승인 대상물품·거래형태·대금결제 방법에 대한 세관장 확인물품 명확히 규정
 - 통일부의 포괄승인 대상물품은 건별승인이 생략되어 대상물품이 명확하지 않으므로 개별승인물품을 세관장이 확인하는 것으로 규정 명확화
 - 외국환거래법에서 거래형태·대금 결제는 외국환은행장이 확인하도록 규정하고 있으므로, 세관장은 반출입되는 물품을 확인
 - 광범위하게 규정되어 있는 반출입 승인대상 물품 중 실질적으로 확인이 가능한 품목을 세관장 확인대상으로 지정

3. 시행일

- '07. 1. 1. 수출입신고분부터 시행

수출입식물검역소독처리규정 개정 [요약]

- 식검고시 제2006-12호('06.10.20.)

1. 개정사유

- 변화하는 국제 검역여건에 능동적으로 대처하고 수출입식물방제업체 및 훈증시설에 대한 관리를 효율적으로 할 수 있도록 규정을 정비 하고자 함

2. 주요 내용

- ◆ 용어정의에 열처리업자 추가
 - 수출화물 목재포장재에 대해 실시하고 있는 열처리소독을 소독의 종류에 추가하기 위하여 열처리소독을 하는 자를 열처리업자로 정의에 추가함 (제2조 제5호)
- ◆ 민원처리 사항 개선
 - 수입식물에서 검출된 병해충에 대해 분류동정이 어렵거나 장기간이 소요 될 경우 민원인이 수입식물에 대한 소독계획서를 제출할 경우 소독명령서 발부 없이 소독할 수 있도록 민원인의 편의를 도모함(제6조 제7항)
 - 품질손상 및 약해발생이 우려되는 식물에 대하여 소독명령서를 발급한 식물방역관이 품질손상 및 약해 발생 우려를 소유자나 그 대리인에게 알려주도록 명문화함(제7조 제2항)

◆ 부실소독 방제업체에 대한 소독이행 결과 확인 강화

- 소독작업을 부실하게 하여 행정 처분된 방제업체에 대하여는 행정 처분기간 종료 후 영업의 재개 시 부터 행정처분기간 만큼 동안 투약 및 개방시 식물방역관이 입회하여 이행결과를 확인하도록 함(제8조 제2항, 제11조 제1항)

◆ 업무처리절차 개선

- 훈증창고와 훈증시설의 용어사용에 혼선이 있어 훈증시설의 종류로 훈증창고, 훈증사이로, 훈증부선, 훈증 컨테이너로 명확히 하여 혼선방지(제6장)
- 가스보유력 확인은 기밀도 확인으로 가름할 수 있으므로, 사이로 기밀도 확인방법을 명확화함과 동시에 창고 기밀도 기준 추가하였으며, 컨테이너의 기밀도 확인 방법을 훈증시설 기준에서 시설 확인 방법으로 이동시켜 기준 통일(별표5, 별표6)
- “훈증소독작업결과서” 서식의 소독 사항확인란에 소독이행사항 확인 방법을 해당 항목을 체크하여 표시 할 수 있도록 추가함(별지 제3호서식)

◆ 소독처리기준 추가

- 파프리카, 방울토마토, 파인애플에 대한 청산 소독처리기준 추가 (T102-4, T104-7, T104-28)
- 소량의 건조농산물(우편, 휴대품)에 대한 건열 소독처리기준 추가 (T303)

수입화물의 목재포장재 검역요령 개정[요약]

- 식검고시 제2006-14호('06.12.7.)

1. 개정사유

- 수입화물에 사용되는 목재포장재와 관련된 유해병해충의 유입 및 확산을 효과적으로 방지할 수 있도록 규정을 정비
- 수입 목재포장재에 대한 검사방법 및 검사결과에 대한 처분기준, 요건 불부합 목재포장재에 대한 이동승인요청에 대한 처리방법 등 수입화물의 목재포장재 검역제도운영의 효율성 제고 및 민원인의 편의 도모

2. 주요 개정내용

◆ 업무처리절차 개선

- 수입화물 목재포장재에 대한 검사 방법 및 검사결과에 대한 처분 기준 설정(별표 3, 별표 4)
- 민원인의 요건 불부합 목재포장재의 이동승인요청에 대한 처리기준 설정(별표 5)
- 요건 불부합 목재포장재의 이동 후 관리를 최종도착지 지·출장소에서 할 수 있도록 함(제5조 제7항)

◆ **민원인에게 징구하는 민원서류 감축**

- 요건 불부합 목재포장재에 대한 폐기 이행결과 확인을 폐기물처리업체에서 발행하는 '폐기확인서' 로 갈음하고 증거사진 제출은 생략토록 함 (제7조 제3호)

◆ **소독·폐기·반송명령 이행기간 신설**

- 수입화물의 목재포장재에 대한 소독·폐기·반송명령 이행기간은 식물방역법 시행규칙 제18조 규정을 준용토록 함 (제8조)

◆ **기타사항**

- 목재포장재의 메칠브로마이드(MB) 훈증처리 기준을 FAO/IPPC 식물위생조치위원회의에서 채택된 기준 (MB최소노출시간 : 24시간)으로 변경 적용(별표 1의 2호)
- 소독처리마크에 수피제거후 소독처리 했음을 뜻하는 DB마크 표지 추가(별표 2)



05 혁신우수사례

수출농가의 민원해결을 통한 고객만족도 향상



위험평가과

서 정 우

guepasa@npqs.go.kr

I 혁신 추진의 배경

국민소득 증가에 따른 참살이(Well-being)에 대한 관심 증대로 친환경농산물 수요가 늘고 있으며, 더불어 농약과 화학비료를 적게 또는 사용하지 않는 친환경 농업의 중요성이 갈수록 증대되고 있다. 이러한 현상은 비단 국내적인 현상에 국한된 것이 아니며, 전 세계적으로도 친환경 농업과 농산물에 대한 관심과 수요가 늘고 있는 상황이다.

특히, 이웃 일본에서는 자국민들에게 안전한 먹거리 공급을 위하여 수입산 주요 과채류(파프리카, 토마토 등)에 대한 잔류 농약검사를 강화하고 일부 경우지만 천적만 발견된 수출농산물을 소독 조치하여 국내 파프리카 및 토마토 재배농가들이 검역과정에서 큰 타격을 받은 바 있다. 또한, 호주에서는 한국산 수출단감에서 발견된 식물에 피해를 주지 않는 포식성 응애류에 대해서도 검역조치를 실시하여 일부 수출단지의 경우는 수출을 포기하는 상황까지 발생하였다.

해년마다 수출입 품목과 양은 계속적으로 늘어나고 수출입 농산물의 검역과정에서 발생하는 문제들

도 증가하고 있으나 교역국가, 수출입업체, 국가간 법률과 규정의 차이로 인해 문제해결이 쉽지 않은 경우가 많다. 또한 일부이긴 하지만 부정확하고 과장된 정보들까지 있어 선부른 접근은 양국간의 무역 마찰로까지 번질 수 있는 상황이기 때문에 정확한 사실 확인과 과학적인 대응자료가 없는 사항에 대해서는 공식적 검토가 어려운 상황이었다. 지금까지 이러한 이유로 수출농가들은 상대국과 검역 문제들이 발생되었을 때 병어리 냉가슴으로 손해를 감수할 수밖에 없는 상황이었고, 이들의 정부에 대한 불만은 점점 커져만 가고 있었다.

이러한 문제점은 일견하기에는 우리소와는 크게 상관이 없다고 생각될 수 있지만, 국내 농산물의 수출지원 업무와 생물학적 방제용 천적의 수입 허용 업무를 담당하고 있는 우리소가 수출농가의 어려운 점들을 정확히 파악하고 과학적인 근거자료를 준비한 다음, 상대국과 협상을 통해 이러한 문제를 해결해야 할 의무를 가지고 있다고 하겠다.

II 기본방향

어느 회사나 대소의 차이는 있지만 고객은 불만이 있기 마련이다. 불만이 없는 고객만 존재하는 회사는 있을 수가 없으며 어느 정도의 불만은 회사의 발전에 오히려 도움이 된다고 볼 수 있다. 즉, 내·외부 고객을 불문하고 불만이 없으면 혁신과 개혁도 없는 것이다.

이러한 긍정적인 측면에서 볼 때 고객들의 불만을 얼마나 신속히 알아내고 정확히 해결해 줄 수 있는지가 현대사회에서 우수한 회사의 척도라고 하겠다. 따라서 식물검역소를 고객이 만족하는 회사로 만들기 위해서는 여러 가지 방법이 있겠지만, 위험평가과 업무 특성상 과학적 검토와 접근이 가능한 수출농가의 불만 사항을 해결을 기본과제로 잡고 이를 추진하기 위한 방안으로 세 가지 기본원칙을 마련하였다.

첫째, ‘고객의 불만 바로알기’가 가장 중요하다고 판단하고 전문가 Pool 및 유용동물 모니터링 시스템을

기본으로 유관기관·친환경농업단체·천적사용 수출농가 및 천적생산회사와의 의사소통채널을 구성하여 이들의 애로사항에 대한 자유로운 의사교환을 실시하였다.

둘째, ‘내가 아니면 고객의 불만을 해결할 수 없다’는 의식 갖기를 실천하여 ‘내가 아니더라도 혹은 식물검역소가 아니더라도 이러한 문제를 해결해 줄 수 있는 곳이 있겠지’라는 생각을 버리도록 혁신학습을 통해 주인의식을 배양하였다.

셋째, ‘고객 불만 해결사항에 대한 홍보의 생활화’로 어렵게 얻어 낸 성과물을 고객에게 제대로 홍보하지 못하여 사장되는 사례를 막기 위해 업무계획 단계에서 홍보계획까지 일괄 수립하도록 업무를 추진하도록 하였다.

III 혁신 추진 내용 및 과정

이상의 세 가지 기본원칙을 토대로 「수출농가의 민원해결을 통한 고객만족도 향상」을 위하여 '06년도에 추진한 우리소 업무 중 2가지 우수사례를 소개 하도록 하겠다.

사례 1. 일본 수출농산물에서 천적만 발견되었는데 소독조치를???

'06. 5월 한국농원에서 일본으로 수출한 파프리카에서 해충이 발견되어 일본 식물방역소에서는 소독

명령서를 발급하고 소독을 지시하였다. 소독처분에 따라 수출농가 및 업체는 제품의 손상과 수입업체 측의 클레임으로 많은 금전적 피해를 받게 되었고, 회사의 신뢰도 역시 하락하고 말았다.

그러나 수출농가 측에서는 지속적으로 해충모니터링을 실시하고 전문 업체의 컨설팅을 받아 천적을 수년간 사용해 오던 농가여서 일본측 처분에 대한 강한 의혹을 갖게 되었다. 사실 천적생산회사와 수출농가들을 통해 일본 측에서 천적만 발견된 경우도 소독을 실시하고 있다는 불만을 여러 차례 들어왔지만 명확한 증거가 없는 상황이어서 공식적 대응을

하지 못하고 있었던 것이 사실이었다.

이에 평가과에서는 수출회사에 일본측 소독증명서와 해당 종의 사진자료를 요청하였고, 수출회사에서는 일본 측 대행사를 통해 관련 자료를 입수하여 제출하였다.

소독명령서와 사진자료를 검토한 결과 명령서상에는 식물에 피해를 주는 노린재과(Pentatomidae)로 명기되어 있었으나, 사진은 꽃노린재과(Anthocoridae)로 현재 국내에서 총채벌레와 응애류 방제를 위해 천적으로 널리 사용하고 있는 애꽃노린재(*Orius sp.*)의 약충(그림1, 2)이었다.

천적을 해충으로 오동정하여 혼증소독을 실시한 명확한 증거를 찾은 것이었지만 정확한 확인을 위하여 내부 분류동정 컨설팅팀과 천적생산회사에 관련 사진을 보내 세 차례 확인까지 실시한 결과 틀림없음을 확인하고 협력과에 관련 사실을 통보 및 협조 요청하였다.

평가과와 협력과 담당직원들은 회의를 소집하고 이번 오동정건에 대한 사실 확인을 실시하고, 일본측에 공식 이의제기를 하였을 때 발생될 수 있는 사항에 대해 검토를 실시하였다.

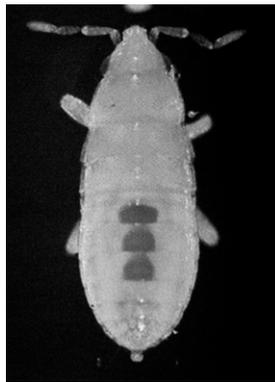


그림 1 Orius sp.
(일본 식물방역소)



그림 2 Orius sp.
(식물검역소)

검토결과 일본측으로 공식 이의제기를 하기로 결정하고 관련 절차를 협의 중, 협력과에서는 민원인의 정식 민원서가 있어야 공식대응이 가능하다고 하여 수출농가와 회사에 정식 민원을 우리소에 제출하여 줄 것을 요청하였다.

그러나 업체 측에서는 혹 일본으로부터 받을 수 있는 불이익을 염려하며 민원 신청을 차일피일 미루고 있는 상황이었다. 하지만 이번에 그냥 넘어가면 또 다른 수출농가가 피해를 받을 수 있는 상황이 불 보듯 뻔하여 해당업체를 지속적으로 설득한 결과 민원을 제기하였고, 협력과에서는 '06년 6월 한·일 식물검역실무자회의 시 이의 제기하여 일본 측의 공식 사과를 받고 향후 재발 방지 약속과 함께 일본 측에서는 우리나라에서 사용하는 천적 분류동정 자료 제공을 요청하였다.

평가과에서는 '06년 7월 천적생산회사의 사진자료를 협조 받아 수입허용 천적해설집을 작성하여 동년 8월에 일본측에 제공하였으며, 일본측에서는 해당 자료를 전국의 각 사무실로 송부하여 검사시 참고하도록 하였고, 추가적으로 천적을 사용한 수출농산물에는 관련 서류에 천적사용 현황을 기록하여 줄 것을 요청하였다.

이에 따라 우리소에서는 관련 정보를 생산자단체 및 천적생산회사에 알려 동일한 사항이 재발되지 않도록 조치할 수 있었다.

또한 일본 식물방역소측의 수출입검역동향을 검토한 결과 '03 ~ '05년까지 수입건수 대비 계속적으로 소독율이 증가하다가 '06년에는 전년 대비 1.2%(6.7% → 5.3%) 소독율이 하락한 것을 알 수 있었다(표1).

하지만 천적사용농가의 수출 물량에 대한 검역동향을 일본측에서 별도로 집계하고 있지 않아 정확한 통계를 구할 수 없었지만, 관련 생산자단체들의 집계로는 7월 이후 소독 처분율이 1% 이하로 감소하였다는 것을 알 수 있었다.

표1. 한국산 파프리카의 검역동향

(일본 식물방역소)

구분	수입		소독		소독율
	건수	수량(M/T)	건수	수량(M/T)	
2003	2,840	15,179	160	694	5.6%
2004	3,172	16,200	204	885	6.4%
2005	3,400	17,907	229	1,377	6.7%
2006*	2,107	11,585	112	694	5.3%

* 06년 파프리카 검역동향은 1월 ~ 10월 기준으로 작성된 것임.

결론적으로 천적을 사용한 친환경 농산물이 검역처분 없이 안전하게 수출될 수 있게 되었으며 수출농가의 불만도 말끔히 해소할 수 있게 되었다. 또한, 유관기관·천적생산회사 및 생산자 단체에도 우리소의 성과를 널리 알려 친환경농업의 기반을 조성하는데 큰 역할을 하였다.

사례 2. 호주로 수출하는 단감은 검역이 까다로워서 못 하겠다!

우리나라는 과잉 생산된 단감의 가격조절을 위하여 미국으로 수출을 추진하여 '03년부터 단감을 미국으로 수출할 수 있게 되었으나, 미국이 과실에 잔류된 농약을 강하게 규제함에 따라 수출국 다변화를 통해 '04년부터는 호주로도 수출이 가능하게 되었다.

호주로의 최초 수출은 '05년 10월부터 시작되었고 그해 수출된 것은 3건에 32.1M/T이었는데 3건 모두 해충 발견되어 소독처분을 받았다. 호주 수출 단감에서 발견된 해충은 포식성 이리응애류였으나, 호주 측에서는 중 수준까지 동정이 어렵고, 자국에 분포하지 않는 종이라고 하여 소독조치를 실시한 것이었다. 물론 수출업체와 생산단지는 소독처분에 따른 품질손상으로 많은 피해를 받았다.

협력과에서 호주 측에 확인결과 한국산 단감에서는 포식성 응애(이리응애과 및 마름응애과)가 발견되어 소독 처분되었고 호주에서는 천적 또는 포식성 응애라도 호주에 분포하지 않는 종은 검역처분을 할 수 있음을 확인하였다.

그러나 단감에서 발생하는 대부분의 응애는 9월이 되면 월동을 위해 단감의 꼭지·눈 및 수피 틈으로 이동하므로 향후 호주로 수출이 불가능할 수도 있는 상황이 발생된 것이었다.

이에 우리소에서는 '06년 3월 위험평가과, 국제 검역협력과, 검역기획과 담당자들이 모여 해결방안에 대해 열띤 토론을 실시한 결과, 우리나라 단감에 발생하는 응애 14종 중 호주와 공통분포 종 7종과 비검역대상 1종을 제외한 포식성 응애 6종에 대한 Data sheet를 위험평가과에서 작성하여 호주측에 재요청하기로 결정하고 '06년 5월 한·호주 식물 검역 실무자회의 시 공식 의제로 제기하였다.

한·호주 식물검역 실무자 회의시 예상대로 호주 측에서는 한국산 단감에서 발생하는 응애 6종에 대한 Data sheet를 제공하여 주면 위험평가를 실시하여 규제여부를 최종 결정하겠다고 통보함에 따라 위험평가과에서는 동년 6월 호주 측에 응애 6종의 Data sheet를 제공하였다.

'06년 9월 호주 측에서는 우리 측에서 제공한 자료를 기반으로 위험평가결과 6종 모두 검역대상에서 제외가 가능하다고 통보하였으나, 신속한 분류동정

을 위하여 추가로 호주에 분포가 확인된 1종을 제외한 5종에 대한 비교표본과 분류 검색표 제공을 요청하였다.

그러나 비교표본과 분류 검색표까지 제공을 요청하는 사례는 식물검역 관련 양자협상과정에서 유래가 없었던 일로 내부적인 불만이 있었다. 또한, 응애 분류전문가의 퇴사에 따라 수출 시즌 전 빠른 시일 내에 분류 검색표와 비교표본을 제작하는 것은 많은 무리가 있었으며, 국내 관련 전문가들도 부재한 상태에서 위험평가과에서는 관련 직원들이 추석연휴 기간 중에도 출근하여 시료를 채집하고 관련 자료를 수집하여 기간 내에 대응자료를 완비함에 따라 '06년 10월 비교표본과 분류 검색표 호주 측에 제공하였다.

'06년 11월 결국 호주 측에서는 한국산 단감에서 14종의 응애가 검출 시에는 소독조치 없이 신속한 분류동정 후 통관하기로 표. 2와 같이 합의하였다.

이러한 우리소의 성과가 전해짐에 따라 검역이 까다로워 수출을 포기했던 창원 동읍단지에서 수출 단지로 재신청하여 현재 호주로 단감 수출을 하고 있으며, 내년부터는 업체들의 계약에 따라 보다 많은 물량이 수출될 수 있을 것으로 기대된다.

또한 단감연구소에서는 관련 분야 연구자 2명을 우리소에 파견 조치하여 응애분류동정 및 예찰조사 방법 등을 배우고 갔으며, 농촌진흥청 천적연구회에서 관련 성과들을 천적연구회에서 발표 요청하여 우리 소의 위상을 널리 알릴 수 있는 좋은 기회가 되었다.

IV 혁신의 종합적 성과

수출농가의 민원해결을 통한 고객만족도 향상을 위하여 1년 동안 온 직원이 합심하여 노력한 결과 우리가 얻은 것 중 가장 소중한 것은 고객의 신뢰였다.

‘정당하고 타당한 불만이 있을 때 우리가 식물검역소라는 곳에 이야기를 하면 그들은 대화상대가 되어주고 문제를 해결하기 위해 최선을 다 하는구나!’ 라는 고객의 믿음을 이번 사례를 통해 얻어 낸 것이다.

V 성공요인분석

이상에서 살펴 본 바와 같이 이러한 성과가 나올 수 있었던 것은,

첫째, 외부고객과 의사소통채널을 구축하여 사전에 고객의 불만사항을 알고 있어 적절한 대응이 가능하였고,

둘째, 위험평가과·국제검역협력과 및 검역기획과가 역할을 분담하여 상호 협력하여 유기적으로 대응자료를 적절히 만들고 국가간 협상을 이뤄낸 결과이며,

셋째, 정보가 필요한 고객의 바로 눈앞에 원하는 정보를 적시에 제공하였던 것이 성공요인으로 분석되었다.

표2. 한국산 단감에서 발견될 수 있는 응애류 목록과 규제여부

구분	과명	학명	호주 분포여부	규제여부		비고
				'05	'06. 11.	
1	Tydeidae (애기응애과)	<i>Tydeus starri</i> (스타르애기응애)	×	○	×	포식성
2		<i>Tydeus kochi</i> (코치애기응애)	×	○	×	포식성
3	Stigmaeidae (마름응애과)	<i>Agistemus terminalis</i> (끝마름응애)	×	○	×	포식성
4		<i>Agistemus lobatus</i> (엽상마름응애)	×	○	×	포식성
5	Tarsonemidae (먼지응애과)	<i>Polyphagotarsonemus latus</i> (차먼지응애)	○	×	×	식식성
6	Tetranychidae (잎응애과)	<i>Panonychus citri</i> (귤응애)	○	×	×	식식성
7		<i>Tetranychus urticae</i> (점박이응애)	○	×	×	식식성
8		<i>Panonychus ulmi</i> (사과응애)	○	×	×	식식성
9		<i>Tetranychus kanzawai</i> (차응애)	○	×	×	식식성
10	Tenuipalpidae (애응애과)	<i>Tenuipalpus zhizhilashviliae</i> (감나무애응애)	×	×	×	식식성
11	Phytoseiidae (이리응애과)	<i>Amblyseius eharai</i> (긴꼬리이리응애)	×	?	×	포식성
12		<i>Amblyseius longispinosus</i> (긴털이리응애)	○	×	×	포식성
13	Acaridae (가루응애과)	<i>Tyrophagus putrescentiae</i> (긴털가루응애)	○	×	×	식식성
14	Tarsonemidae (먼지응애과)	<i>Tarsonemus confusus</i> (구상나무먼지응애)	○	○	×	균식성
				6종	0종	

고객은 불만이 있을 때 책임 있는 누군가 자신의 말에 귀를 기울여 주기 바란다. 앞으로도 수출 관련하여 우리 고객들이 불만이 있을 때 무엇 때문에 불

만이 있는 지를 정확히 파악하여 문제점을 명확히 해결해 줄 수 있는 고객을 위한 식물검역소가 되도록 노력해야 할 것이다.

06 수입금지병해충

③ 개미바구미 *Cylas formicarius* (Fabricius)



자료제공 :
중부격리재배관리소
농업연구사 이 흥 식
lhsgo@npqs.go.kr

- **이명** : *Brentus formicarius* Fabricius
Cylas elegantulus (Summers)
Cylas formicarius elegantulus (Summers)
Cylas turcipennis Boheman
Otidocephalus elegantulus Summers

■ **일반명**

- **영명** : Sweet potato beetle
- **한국명** : 개미바구미

■ **분류학적 위치** :

- **곤충강** Insecta
- **파리목** Coleoptera
- **침봉바구미과** Brentidae

개미바구미는 열대, 아열대 지역에 광범위하게 분포하며, 그 **분포지역은**

- **아 시 아** : 라오스, 말레이시아, 몰디브, 방글라데시, 미얀마, 베트남, 스리랑카, 싱가포르, 인도네시아, 인도, 일본 (류큐, 보닌), 중국, 대만, 캄보디아, 태국, 파키스탄, 필리핀, 브르네이, 팔라우, British Indian Ocean Territory
- **아프리카** : 가나, 남아프리카공화국, 로디지아, 리베리아, 리비아, 마다가스카르, 모리셔스, 모잠비크, 세네갈, 세이셸, 소말리아, 수단, 스와질랜드, 우간다, 에디오피아, 차드, 카메룬, 케냐, 콩고, 탄자니아, 짐바브웨
- **아메리카** : 멕시코, 미국, 바하마, 과테말라, 도미니카, 바바도스, 아이티, 자메이카, 쿠바, 트리니다드토바고, 도미니카공화국, 인티구아바류다, 세인트루시아, 세인트키츠네비스, 푸에르토리코, 가이아나, 베네수엘라, Anguilla, 벨리즈, 네델란드령앤티리스, 미령버진아일랜드, 로드리케츠섬, 아메리칸사모아, 쿡 제도,

말살제도, 니누에, 사모아, 윌리스 앤 푸투나, Cayman섬, 잔지바르, 소시네티섬, 왈리스섬, 웨스트 이리얀, 마르케스섬

- **오세아니아**: 오스트레일리아, 통가, 파푸아 뉴기니, 피지, 솔로몬, 바누아투, 키리바시, 괌, 마이크로네시아, 투발루, 뉴칼레도니아, 코코스섬, 크리스마스섬, 페스카도레스 제도, 레위니옹섬, 마리아나섬, 폴리네시아, 하와이 제도이다.

이 곤충의 주요 경제적으로 중요한 기주는 고구마가 포함된 고구마속이며, 기주식물은 *Calystegia* (메꽃속), *Calystegia japonica* (Thunb.) (메꽃), *Dioscorea*(마속), *Dioscorea batatas* Decaisne (마), *Ipomoea*(고구마속), *Ipomoea batatas* Lam.(고구마), *Pharbitis* (나팔꽃속), *Pharbitis nil* Choisy. (나팔꽃), *Manihot palmata* Muell. Arg. (카사바), 등이다. *Daucus carota* L. (당근), *Zea mays* L. (옥수수)가 대체기주 역할을 할 수 있다고 한다.

성충은 개미를 닮았으며, 체장은 5~6mm이고 수컷이 보다 크다. 체색은 기본적으로 적색을 띠나, 흑색의 머리, 갈색 또는 청녹색의 시초 등에 의해 뚜렷한 적색으로 보이지는 않는다. 개미바구미는 *Cylas puncticollis*와 유사하지만, 보다 작으며 체색도 어둡지 않다.

알은 지제부 가까운 줄기, 뿌리나 저장된 고구마에 산란공을 만들어 낳는다. 산란은 노출된 피근 또는 줄기표피를 얇게 직경 1mm내외, 깊이 1-1.5mm정도 경사진 구멍을 뚫고 그 속에 1개씩 산란한다. 산란이 끝나면 구멍입구를 백갈색의 덮개로 막아 표면이 오목하게 된다. 알 기간은 8일 전후다. 유충은 부화 직후 내부를 식입하고 불규칙하게 먹으며 갱도를 만드는데 줄기의 경우 10-15cm길이며 노숙유충은 식입한 갱도의 말단부에서 용화한다. 유충기간은 2~3주정도이며, 용기간은 8일 전후이다. 평균온도 26.8℃에서 사육 결과 알기간은 8.2, 용기간은 7-10일 이었다. 발육기간(산란~성충이 탈출 할 때까지의 기간)은 26.1℃에서 44.5일 이었다. 성충 수명은 61일 정도이었다(Yoshida, 1988). 여름에는 한 세대 경유에 약 5주, 기온이 낮을 때는 더 오래 걸린다. 미국에서는 연 8세대를 경유한다고 한다.

잎, 줄기, 괴경을 가해하고 많은 국가에서 고구마의 심각한 해충으로 여겨지고 있다. 유충과 성충이 살아있는 덩굴, 잎, 괴근, 기타 지하부를 가해하며, 감염되면 흑변하며 악취를 풍기고 약간의 피해로도 쓴맛이 증가한다. 특히 카리브지역, 미국남부 및 남아시아 지역에서 피해가 크며, 한국에서는 금지해충으로 지정되어있다.

유사종 *Cylas puncticollis*는 아프리카의 브룬디, 카메룬, 차드, 자이레, 기니아, 케냐, 말라위, 모잠비크, 나이지리아, 르완다, 세네갈, 시에라리온, 소말리아, 수단, 탄자니아, 우간다에 분포하고 *C. formicarius* 보다 약간 크고 피해가 적다(Hill 등, 1988).

검역적으로는 감염된 고구마, 메꽃, 나팔꽃속의 덩굴이나 괴근을 통해서 국내에 침입할 수 있으며, 아열대 기후를 보이는 제주도에서 정착할 가능성이 있다. CABi 자료에 따르면, 국내 분포 기록이 있는 것으로 되어 있으나, 지속적인 연구에도 불구하고

발생이 확인되지 않았다. 최근, 식물검역소에서 CABi에 이의를 제기하였으며, 현재는 개미바구미 분포국가에서 대한민국은 삭제되었다.

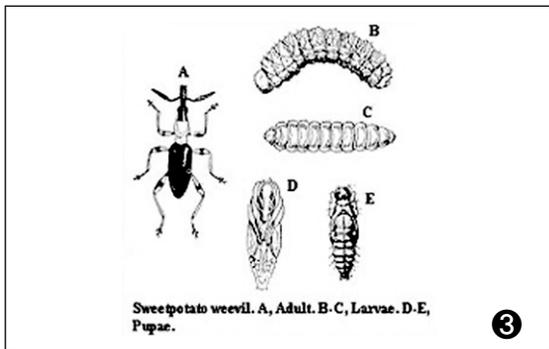


그림 ① 개미바구미 성충, ② 성충과 유충, ③ 한살이, ④ 고구마 피해

07 수입식물에서 발견된병해충

망고씨바구미 (*Sternochetus mangiferae*)



인천공항지소
조사과 박인택
itpark@npgs.go.kr

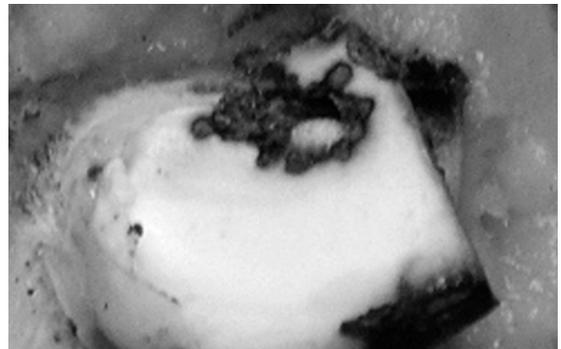


그림 1 망고씨의 씨바구미 가해흔, x2

- 개요 : 2007.1.15. 인천국제공항 서편CIQ에서 여행객이 휴대한 금지품 남아공산 망고 (접수번호 2264)에서 망고씨바구미가 발견되었다.
- 학명 : *Sternochetus mangiferae*
- 과명 : Curculionidae (바구미과)
- 목명 : Coleoptera (딱정벌레목)

- 가해특징 : 망고씨바구미는 과육을 가해하지 않고 망고씨만을 가해하여 겉으로는 멀쩡하지만 과일을 절단하고 섬유질인 씨방을 세로로 절개하면 그 속에 유충이 터널을 뚫으면서 흑갈색의 변색을 일으키는 것을 볼수 있다. 과육을 뚫고 부화 유충이 하루만에 씨앗에 이르고 침입흔적이 나중에 없어지기 때문에 검색전문가도 절개하지 않고서는 알기 어렵다.

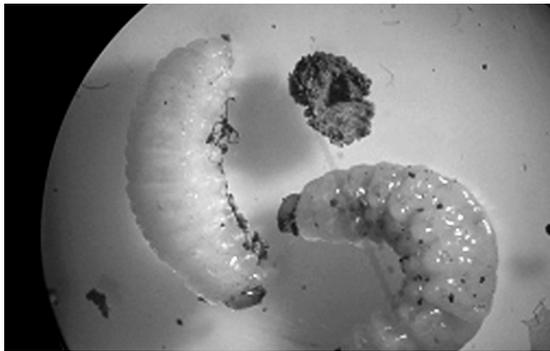


그림 2 유충 (망고씨바구미), x10

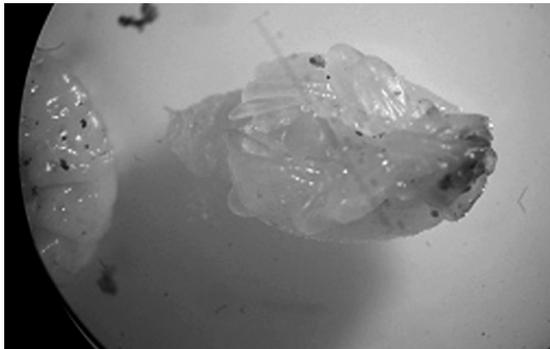


그림 3 번데기 복면 (망고씨바구미), x10

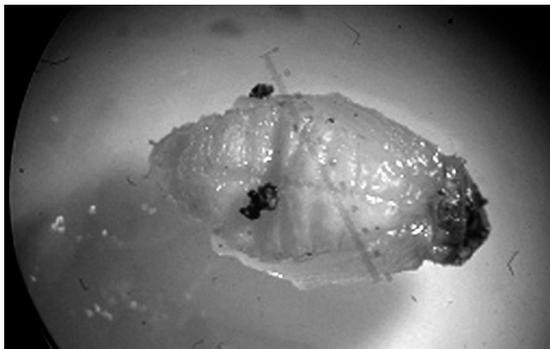


그림 4 번데기 등면 (망고씨바구미), x10

■ **유충특징** : 바구미유충은 가슴다리(thoracic leg)와 배다리(proleg)가 없고 머리가 발달되었으며 몸뚱이는 세로주름이 많아 lobe들을 형성한다.

■ **작성** : 인천공항지소 조사과 박인탁

■ **현장검사자** : 고길보, 윤은영, 함재웅

■ **번데기** : 촉각, 다리, 날개가 몸에서 분리된 나용(裸, pupa libera)이다. 머리에 부착된 주둥이가 길죽한 것(바구미 주둥이)을 볼 수 있다.

■ **분포** : 호주(북, 동) 및 오세아니아, 남아시아, 아프리카, 하와이, 카리비안, 남미 등 주생산지 대부분에 분포

■ **습성** : 성충은 낙과된 나무로부터 멀리 날지 못하고 증식 및 소비용 감염과실의 이동을 통하여 전파된다. 과일당 1개씩 암컷1마리가 하루 15개, 3개월에 걸쳐 최대 300개를 낳는다.

부화기간은 5~7일, 유충은 적어도 5령기까지 있으며, 용기간은 약 7일, 1세대기간은 5~8주, 연1회 산란한다. 성충은 non-fruiting periods 동안 수백 번 동면(하면)하며 5월(하와이)에 출현하는데 착과기 시작시기와 일치한다. 성충은 2년 수명으로서 과일 없이도 이듬해까지 생존가능하다.

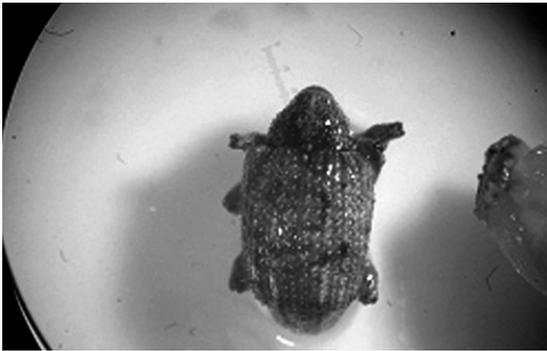


그림 5 성충 등면 (망고씨바구미), x10



그림 7 망고를 절단하여 씨상태 보기

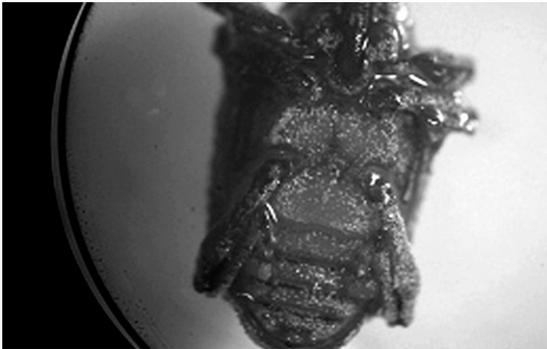


그림 6 성충 복면 (망고씨바구미), x20



그림 8 애플망고 절단(씨 피해 상태)

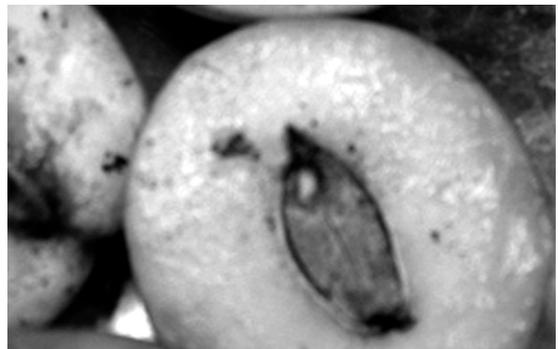


그림 9 감염 망고씨와 유충(백색)

자료인용 : Institute of Food and Agricultural Sciences (UF/IFAS)
http://edis.ifas.ufl.edu/IN666#FOOTNOTE_1

08 조사연구사업

기내(器内)에서 수행되는 바이러스 생물검정법 개발 및 프로테옴(proteome) 분석을 이용한 바이러스 조기진단



중부격리재배관리소
농업연구사 **이금희**
keunhee@npgs.go.kr

1. 과제목표

- 가. 현행 바이러스 생물검정법(온실에서 지표식물 이용검정)을 기내 배양세포를 이용한 검정법으로 대체 가능성 확인
- 나. 바이러스 감염에 따른 기주세포 내 특이발현 단백질의 프로테옴(proteome) 특성을 분석하여 바이러스 감염식물의 조기진단 가능성 확인

2 조사연구 배경

- 가. 건열소독되어 수입되는 CGMMV 양성반응 박종자는 생물검정을 통해 바이러스의 활성을 확인한 후 검역조치하도록 규정되어 있음
 - 현행 지표식물 검정법은 지표식물 육묘기간(8-12주), 검정기간(3-8주), 온실 등의 검정 시설, 노동력 등이 대량 소모되므로 이를 보완할 대체방법 필요
- 나. 바이러스의 유전자 특성연구에 이용되는 protoplast 시스템을 실험실에서 검정가능한 기내 생물검정 시스템으로 개발하여 그 적용가능성을 확인하고자 함
 - 원형질체 내 바이러스 도입: 바이러스 감염이 균일하여 접종감수성 높음
- 다. 최신 발달된 프로테옴 분석법을 적용하여 바이러스 감염에 의해 야기되는 세포 내 단백질 패턴을 분석하고 생체 내 바이러스 조기진단법으로의 이용 가능성을 확인하고자 함

3. 재료 및 방법

가. 재료

- (1) 바이러스 : CGMMV 순화액(90.78mg/ml), CGMMV RNA(3-5.29mg/ml)
- (2) CGMMV 기주식물 : 담배 (*Nicotiana benthamiana*)

나. 연구방법

(1) Callus 이용 기내 생물검정법 개발

- 1) 기주식물로부터 최적 callus 유기조건 선발
 - 3종 유기법(Explant culture, Excallus culture, Protoplast culture) 적용 후 최적 유기법 선발

2) 바이러스 도입

- 바이러스 도입: PEG 도입법 (도입농도: 0.01, 0.1, 1, 10mg)
- CGMMV RNA 도입: Gene gun 이용 (도입농도: 0.01, 0.1, 1, 10 μ g)

(2) CGMMV 감염세포의 프로테옴 분석

1) 프로테옴 분석용 식물의 준비

- 지 표 식 물 :

N. benthamiana (과종 후 온실에서 6주 육묘주)

2) 발현단백질 분석 :

감염주 · 비감염주 신엽을 LN2 마쇄 후 단백질을 분리, 2차원 전기영동 (2 D E), MALDI/TOF, 단백질동정

4. 조사연구 수행결과

가. Callus 이용 기내 생물검정법 개발

(1) Callus 유기용 *N. benthamiana* 생육

- 마젠타 큐브(MS배지) 생육(그림1) 또는 growth chamber 내 생육
- 생육조건 선정 : 26 $^{\circ}$ C, 습도 55% 이상, 6-10주 생육

(2) 유기방법별 callus 형성

- 각 유기방법별 callus 생성량 및 소요기간 비교결과, micro-callus 3x10⁶개(개/ml) 분리에 1-5일 소요된 protoplast culture 방법이 가장 우수하였음(표1)

(3) Micro-callus(protoplast culture)에 CGMMV 도입 후 증식 확인(표2)

- CGMMV whole virus 도입: 0.01, 0.1, 1, 10mg(mg/ml) 모두 도입 24시간 이후 callus cell 내 증식 확인
- CGMMV RNA 도입: 1, 10 μ g (μ g/ml)이 도입된 callus cell에서 24시간 이후 증식 확인

표1. 유기방법별 callus 생성량 및 소요기간

Callus 유기방법	Callus 생성량	소요기간
Explant culture	직경 0.2-0.4cm callus clump	8주
Excallus culture	2-3 \times 10 ⁶ 개/ml	14-16주
Protoplast culture	3 \times 10 ⁶ 개/ml	1-5일



그림1. Callus 유기를 위한 *N. benthamiana* 살균종자 무균생육

- Micro-callus culture medium : CWR medium
- Micro-callus 농도 : 3×10^6 /ml
- 확인방법: ELISA(Das-ELISA, Agdia)

나. CGMMV 감염세포의 프로테오姆 분석

- (1) CGMMV 감염 *N. benthamiana* 총단백질 분석 (그림6)

- 총 검출 단백질 spot : 20여개 (그림6-a)
- 특이검출 단백질 spot 수 : 4개 (그림6-b)

- (2) 2-DE 상의 특이단백질 spot 동정 (표3, 그림7)

- 특이단백질 동정: 3개의 spot (CGMMV coat protein으로 동정됨) 1개의 spot (광합성 관여 rubisco protein으로 동정)

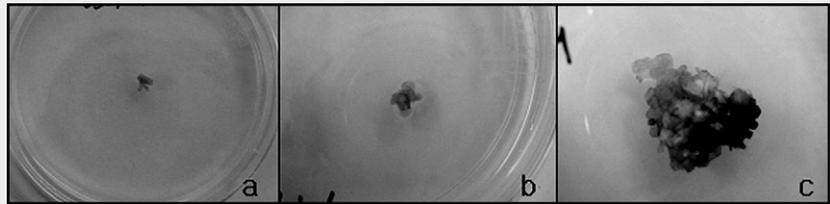


그림2. Explant culture에 의한 callus 유기 (a: 치상 1일, b: 8주 후, c: 18주 후)

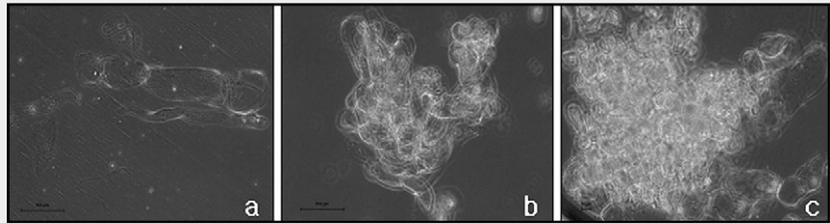


그림3. Excallus culture에 의한 callus 유기 (a: 배양 4주, b: 8주 후, c: 18주 후)

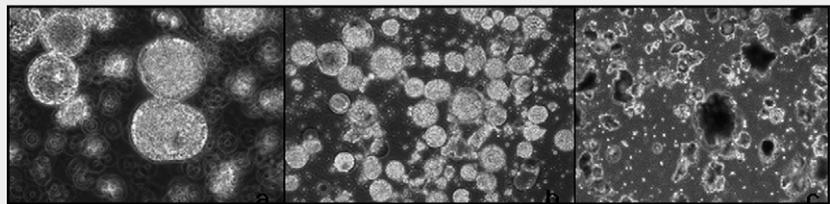


그림4. Protoplast culture에 의한 callus 유기(a: 배양 1일, b: 5일 후, c: 10일 후)

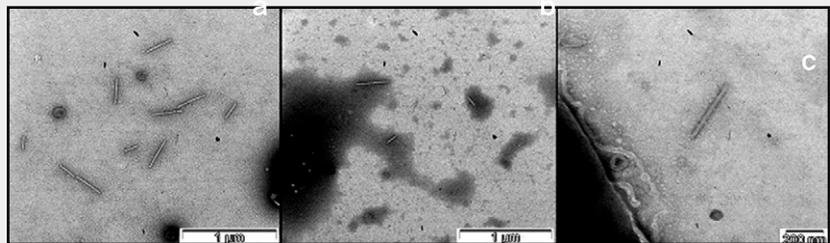


그림5. CGMMV 도입 · 배양 callus에서의 바이러스 입자 전자현미경 관찰

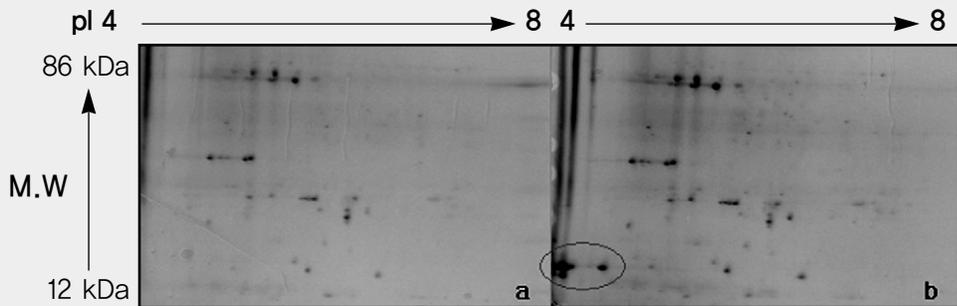


그림6. CGMMV 감염·비감염 *N. benthamiana* 총단백질의 2-DE 패턴
a: 건전 *N. benthamiana*, b: CGMMV 감염 *N. benthamiana*

5. 고찰

가. 최적 callus 유기조건 선정을 위해 조사된 explant culture, excallus culture, protoplast culture 3 방법 중 protoplast culture(=micro callus) 방법이 가장 우수한 것으로 조사되었음

(1) 유기조건: 10주 생육묘 상위 1/3 위치 앞에서 분리한 protoplast를 CWR 배지에서 26℃, 2,600LUX, constant illumination 조건에서 배양

(2) callus 량: 3x106/ml

나. Callus 내 CGMMV 도입 후 증식이 확인된 접종농도는 whole virus의 경우 0.01, 0.1, 1, 10mg, RNA의 경우 1, 10µg 이었으며 접종 24 시간 이후 증식이 확인되어 callus를 이용한 바이러스 생물검정방법의 적용가능성을 확인하였음

다. CGMMV 감염세포와 비감염세포의 프로테옴 패턴 및 특이검출 단백질 spot 분석 결과, 검출이 확인된 단백질 spot 20여개 중 4개의 특이 단백질이 관찰되었으며 분석결과 3개 spot이

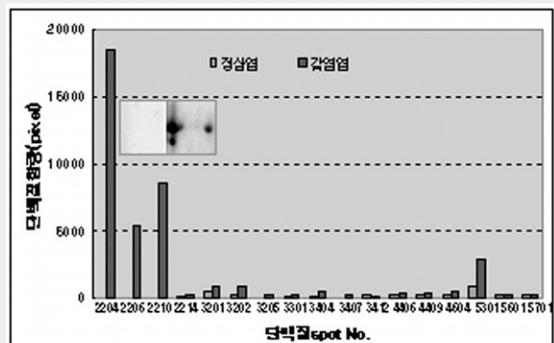


그림7. 특이 검출 단백질 spot 분석(ProFound 검색엔진)

CGMMV coat protein으로 동정됨으로써 프로테옴 분석 방법을 이용한 바이러스 조기진단방법이 매우 파워풀하며 적용가능성이 높음을 확인하였음.

표2. Micro-callus 내 CGMMV 도입 및 증식확인

접종 후 경과시간	CGMMV 도입 callus의 ELISA O.D.										
	Virus(mg/ml)				control			RNA(μg/ml)			
	10	1	0.1	0.01	+	-	TPBS	10	1	0.1	0.01
72시간	0.667	0.429	0.227	0.215	0.406	0.094	0.090	0.650	0.257	0.094	0.094
24시간	0.654	0.402	0.213	0.197				0.622	0.253	0.094	0.094
접종직후	0.111	0.101	0.099	0.095				0.093	0.094	0.094	0.094

표3. 감염세포에서 검출된 특이단백질의 동정

단백질 spot No.	단백질 spot 함량 (pixel)		동정결과
	감염일	건전일	
2204	약 18000	없음	CGMMV coat protein
2206	약 5500	없음	CGMMV coat protein
2210	약 8000	없음	CGMMV coat protein
5301	약 2900	약 700	rubisco protein

☞ 참고문헌

1. 서정해, 백영관. 1988. 식물조직배양 입문. 전원문화사, pp. 1-65
2. 주현, 한진. 2004. 프로테오믹스. 범문사, pp. 538
3. A. J. Cann. 1999. Virus culture. Oxford press, pp. 241-257
4. B. Cooper., D. Eckert., N. L. Andon., J. R. Yates., and P. A. Haynes. 2003. Investigative proteomics: Identification of an unknown plant virus from infected plants using mass spectrometry. Journal of American Society of Mass Spectrometry. 14:736-741
5. G. D. Lewis, S. L. Molloy, G. E. Greening and J. Dawson. 2000. Influence of environmental factors on virus detection by RT-PCR and cell culture, Journal of Applied Microbiology. 88:633-640
6. I. P. Basel, C. T. H. Zurich, A. H. Basel, R. D. S. Basel. 1983. Protoplasts. Birkhauser Verlag Basel, pp. 111-122
7. I. S. Park, J. D. Choi., D. H. Goo and K. W. Kim. 2002. Elimination of viruses from virus-infected gladiolus plants through corm tip and callus culture. J. Kor. Hort. Sci. 43(5):531-535
8. L. W. James and H. H. Murakishi. 1977. In vitro replication of Tobacco mosaic virus RNA in tobacco callus cultures: Solubilization of membrane-bound replicase and partial purification, Journal of Virology. 21(2):484-492
9. R. A. de Fossard. 2004. Notes on tissue culture. <http://www.xarma.com.au/Culture.html>
10. S. N. Covey and D. S. Turner. 1993. Changes in populations of cauliflower mosaic virus DNA and RNA forms during turnip callus proliferation. Journal of General Virology. 74:1887-1893

09 해외검역정보

1. 중국, *Tomato yellow leaf curl virus*의 첫 발견 보고

■ 주요내용

- 중국 상하이에서 *Tomato yellow leaf curl virus*가 처음으로 발견 보고되었음.
- *Tomato yellow leaf curl virus* (TYLCV)는 열대와 아열대 지역에서 토마토 수확량에 중요한 피해를 야기하는 파괴적인 병원체임.
- 중국에서 토마토를 감염시키는 다른 *begomovirus*에 대한 보고는 있었지만 동 바이러스에 대해서 보고된 적은 없었음.
- 중국의 상하이시 순차오 지역의 포장에서 2006년 3월동안 토마토의 90%정도가 *Yellow mosaic disease*(누른모자이크병)에 걸렸음.

2. 미국, 일리노이주 호박에서 *Tobacco ringspot virus*의 첫 발견

■ 주요내용

- 일리노이주에서는 처음으로 호박에서 *Tobacco ringspot virus*(TRV)가 발견됨.
- 2005년에 일리노이주에서 실시된 상업적으로 생산하는 호박 포장에 대한 바이러스를 조사하는 과정에서, 8-9월 동안 Douglas, Kankakee, Piatt와 Tazewell country에서 채취한 바이러스 징후가 있는 호박 샘플에서 처음으로 TRV가 발견되었음.
- 미국 몇몇 주의 조롱박에서 동 병원균이 발견된 적이 있음.
- 이전의 일리노이주 남부 조사에서는 *Cucumber mosaic virus*, *Papaya ringspot virus*, *Squash mosaic virus*, *Watermelon mosaic virus*와 *Zucchini yellow mosaic virus*만이 호박에서 발견됨.

3. 미국에서 *Beet black scorch virus* 확인

■ 주요내용

- 미국에서 *Beet black scorch virus* (BBSV)가 확인됨.
- *Beet black scorch virus*(BBSV)는 최근에 바이러스 분류 국제 위원회가 승인했으며, 1980년대 이후 중국의 사탕무에서 문제가 되었음.
- 2005년 Weiland 등이 콜로라도주 Greeley의 사탕무 생산 밭에서 BBSV를 발견 한 적이 있으며, 동 발견은 중국 외 다른 국가에서 처음으로 발견 된 것임.

4. 네덜란드, 가지에서 *Potato spindle tuber viroid* (감자갈쪽병) 발견

■ 주요내용

- 네덜란드는 “*Potato spindle tuber viroid*가 단지 발견되었을 뿐 존재하지 않는다.”고 보고함.
- 네덜란드의 국가식물보호기관(NPPO)은 장식용 가지에 대한 예찰을 통해 *Potato spindle tuber viroid*가 발견되었음을 유럽식물보호기구(EPP0) 사무국에 보고함.
- 2006년 5월, 묘목을 생산하는 업체의 장식용으로 화분에 심겨져 있는 *Solanum jasminoides* 가지 일종)를 PCR과 유전자 염기서열 분석 결과, PSTVd에 양성반응을 나타냄.

- EU는 유럽과 지중해 국가가 아닌 제 3국으로부터 식재(planting)를 위한 가지과 식물의 수입을 금지하고 있음에도 불구하고 조사결과 감염된 식물은 유럽연합국 외의 국가에서부터 수입 되어진 것임을 확인함.
- 동 병원균 발견을 위한 조사가 추가적으로 진행되었으나, PSTVd에 감염된 가지과 식물이 더 이상 발견되지 않았음.

5. 미국의 목화바구미 규정

■ 주요내용

- 미농무부 동식물검역소(USDA APHIS)는 상업용 면화재배지역 내로 혹은 동 지역을 통과하는 규제물품의 주간 이동을 제한하는 목화바구미 관련 규정을 발표함.
- 이 규정은 목화바구미가 미피해 지역으로 퍼지는 것을 막기 위함.
- 동 제안에 따라 이동제한을 받는 야생 혹은 조경용 면화, 면화씨, 조면기 찌꺼기와 처리 기구를 상업적으로 면화를 재배 하는 주로 통과시킬 때는 허가서를 첨부해야함.
- 상업적으로 면화를 재배하는 지역은 Alabama, Arizona, Arkansas, California, Florida, Georgia, Kansas, Louisiana, Maryland, Mississippi, Missouri, New Mexico, North Carolina, Oklahoma, South Carolina, Tennessee, Texas, Virginia임.

6. 미국 플로리다주에서 하늘소의 새로운 종 발견

■ 주요내용

- *Trachyderes mandibularis*라는 새로운 하늘소 종을 발견함.
 - 동 해충은 크고 색깔이 화려한 하늘소로서 다년간 플로리다 남쪽에 서식함.
 - 최근 이 종의 두 번째 개체군이 플로리다주 본토 서부해안의 Port Manatee 근처에서 발견되었으며, Tampa항에서 2004년 표본 하나가 포획된 후 첫 발견임.
- 형태적 특징:
 - 크고, 17-32 mm, 광택이 있으며, 검거나 갈색 및 노란색 딱정벌레로 매우 길고 여러 색깔의 안테나를 갖고 있으며 수컷은 큰 구기를 가짐.
- 생활사
 - *Citrus*, *Parkinsonia*, *Salix*를 포함한 여러 가지 심재나무의 죽거나 마른 가지에서 증식하며, 성충은 낮에 활발하게 활동함.
- 분포
 - 남부 캘리포니아에서 동쪽으로는 남부 텍사스, 남쪽으로는 유카탄 반도 동부와 바하 캘리포니아 서부까지 분포하며 Florida Keys 아래쪽에서도 발견됨.
 - 광범위한 분포지에서 색깔 변화가 심하며 색깔에 따라 다양한 이름이 붙음.
 - 플로리다주 서부해안에서 채집된 표본은 모두 기본색이 완전히 흑색이며, 색깔 패턴으로

봐서는 멕시코 본토 개체군 및 텍사스 개체군과 유사함.

- Manatee county 개체군은 별도로 유입된 것으로 보임.

7. 미국, 캘리포니아 산타아나 지역의 굴과실파리 검역 상황

■ 주요내용

- 2006년 11월 15일, 캘리포니아주 오렌지 카운티의 산타아나지역에서 Oriental fruit fly의 성충과 유충이 발견된 후 이 과실파리에 대한 93 평방 마일의 검역지역이 선포되었음.
 - 검역지역에서의 박멸프로그램은 이미 시행 중이며, 이 프로그램은 과실파리 유인제와 적은 양의 살충제를 섞어 나무와 전봇대 등에 뿌리는 "Male annihilation"기법에 주로 의존함.
 - 캘리포니아 주농업국은 30년 이상 이 기법을 사용해왔으며 과실파리 가해를 없애는데 100% 성공률을 나타내고 있음.
 - 검역지역으로부터의 농업수출은 잠재적으로 가해를 받았을 수 있는 작물의 이동을 중단시키기 위해 구체적으로 고안된 규정에 따라 제한 받을 것이며 검역지역을 통과하는 사람들에게 이 지역으로부터 과실과 야채를 옮기지 말 것을 촉구함.

8. 캐나다의 Emerald ash borer (나무좀 벌레) 발견 현황

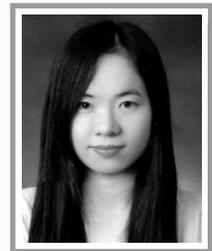
■ 주요내용

- 현재 온타리오주에서 Emerald ash borer (EAB)는 Essex county, Chatham-Kent 시에 정착했으며, 2006년 가을 온타리오주 내의 해충이 발견될 확률이 높은 장소(high risk site)를 조사하는 동안 Middlesex county 에서 EAB가 발견되었음.
- Emerald ash borer (EAB)는 2002년 미국 미시간주 Detroit와 캐나다 온타리오주 windsor에서 처음 발견되었으며 동 발견 후 캐나다와 미국은 EAB의 전파를 제한하기 위해 강력한 위험경감활동을 시작해서 현재 시행중임.
- 최근 조사에서 새로이 발견된 것을 고려해 볼 때 나무 제거는 EAB위험경감을 위한 효과적인 방법이 아니라고 보고 있음.
- 온타리오주 5개 카운티/지역시의 일부에 동 해충의 존재여부에 대한 조사가 진행 중임.
- 연방정부차원의 규제조치가 취해 지고 있으며 피해를 받은 카운티는 고위험 작물의 이동을 제한하거나 금지하는 명령 하에 있음.
- 일부 피해를 받았거나 규제를 받는 카운티의 개인 소유지는 이들 지역 내로 감염 물품이 들어오는 것을 막기 위한 검역규제 하에 있음.
- EAB에 대해 알리고 방제를 돕기 위해 피해 지역 및 미피해 지역의 일반인들에게 정보제공을 위한 모임이 있음.

9. 독일의 *Solanum jasminoides* (가지속)에서 감자갈쪽병의 발견

■ 주요내용

- 독일의 국가식물보호기관(NPPO)에서는 감자 갈쪽병(*Potato spindle tuber viroid* - EPPO A2 list)이 발견되었다는 것을 유럽식물보호국(EPPO) 사무국에 보고함.
- 독일은 “*Potato spindle tuber viroid*(PSTVd) 병원균이 존재하지 않으며 발견된 것은 박멸되었다.”고 보고함.
- EU 회원국은 독일로 수출한 *Solanum jasminoides* 화물이 *Potato spindle tuber viroid*가 발견된 포장에서 생산된 것임을 독일의 국가식물보호기관(NPPO)에 통보함.
- 감염식물에 대한 실험 결과 PSTVd감염이 확인되었음.
- 실험결과가 도출되자마자 즉시 모든 감염된 식물을 제거하였음.



자료제공 : 국제검역협력과
김도남
dongam75@npqs.go.kr

베스트 혁신 공무원 중부지소 한우혁 검역관



제가 맡은 업무를 최선을 다할수 있도록 옆에서 조언과 도움을 주신 선·후배님과 동료들을 대신해서 제가 받은 것 같습니다.
감사합니다.

국립식물검역소 『베스트 혁신 공무원』으로 선정된 중부지소 한우혁 검역관...
중부지소 혁신팀의 일원으로서 혁신업무의 최일선을 담당하면서 적극적인 업무 추진과 긍정적인 사고로 반부패·청렴도 향상, 대국민 불신해소, 기관이미지 개선 등에 크게 일조하여 2006년도 식물검역소 베스트 혁신공무원에 선정되었다.

한우혁 검역관은 ‘해외병해충 유입차단’과 ‘농림환경과 자연환경 보호’를 위해 창의적인 사고와 능동적 업무처리로 신속한 검역서비스 제공에 기여했으며, ‘식물검역 1일 교사제’ 실시, ‘식물검역 NEWS LETTER’발행과 유관기관과의 긴밀한 협조체제 유지 등으로 식물검역 홍보 및 기관 이미지를 크게 높임과 동시에 주니어보드팀, 지소 학습동아리 등에서도 적극적이고 활발한 활동으로 조직원의 혁신마인드와 업무 효율성 제고에도 크게 기여하였다.

또한, 중부지소의 ‘식물검역 현장체험’ 행사의 실무 담당자로서 참가자들에게 실험실 정밀검사 과정과 생채소류 및 곡류 본검사 현장 등을 안내함에 있어서도 언제나 밝은 미소와 친절한 설명으로 식물검역소를 찾은 고객들이 보다 안전하고 실속있는 체험이 되도록 전문가 수준의 행사 운영으로 2006년도의 식물검역소 체험 행사를 거의 전담하여 수행한 숨은 일꾼이라고 할 수 있다.

이밖에도 대화와 모임을 통해 “신바람 나는 직장문화” 조성에 전직원이 동참토록 유도하고, 화목하고 활기찬 직장분위기를 조성하고 직원 개개인의 숨은 역량을 발휘토록 하여 조직발전을 이루는데 크게 기여하였다.

중부지소의 하동호 소장과 직원들은 이처럼 한해동안 열심히 노력하고 최선을 다한 한우혁 검역관이 혁신 공무원으로 선정된 것은 당연한 사실이라며 칭찬과 격려를 아끼지 않았다.

11 기고

미국의 식물검역조직 및 검역시스템 소개



검역기획과
농업사무관 권명영
mykwon@npqs.go.kr

I. 식물검역조직 및 담당업무

9.18 테러사태후 국토안보부의 세관·국토보호청과 농무부 동식물검역청이 업무를 분담하여 수행

식물검역 관련 조직

◆ 농무부(United States Department of Agriculture=USDA)

- Making and Regulatory Programs
- 동식물검역소(Animal and Plant Health Inspection Service =APHIS) 담당업무
 - 검역정책수립, 수출식물검역, 수입재식용식물 검역, 비재식용식물의 정밀검역, 병해충위험 분석 및 분류동정, 수입식물의 소독 및 폐기
 - 국내검역 및 병해충 박멸(방제)업무
 - 국제협력

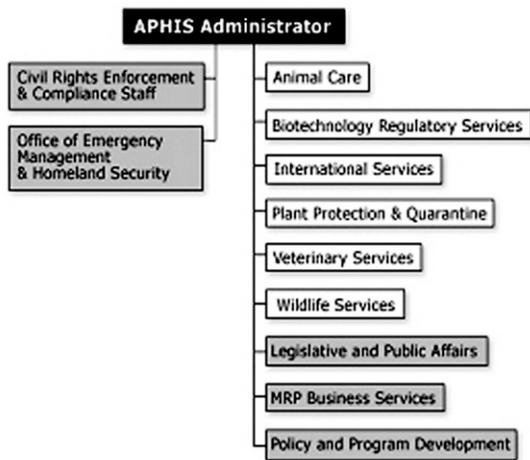
- ◆ U.S. Department of Homeland Security(DHS)
 - U.S. Customs and Border Protection(CBP)의 Agriculture specialist 담당

- 휴대로 수입되는 식물의 현장검사
- 화물로 수입되는 식물의 현장검사(비재식용에 한함)
- 수입목재포장재의 검역
- 수입 CITES 관련 업무

◆ 동식물검역청 조직

본부에 6개국과 3개 담당관실이 있고 국내 동식물보호 및 방제업무와 수출입 동식물검역업무를 동시에 수행

- 국제 업무국(International Services, IS)
 - 6개 대륙 37개국에 사무소가 있고 200여명이 근무
 - 아시아·태평양지역사무소는 중국에 있고, 일본, 한국, 호주, 필리핀 및 대만에 주재관이 있음
- 식물보호 및 검역국(Plant Protection & Quarantine, PPQ)
 - 5개과(서부지역과, 식물위생프로그램과, 병해충 탐지관리프로그램과, 식물위생과학기술센터 및 동부지역과) 및 1개팀(현장수행팀)이 있음



6개국

- 국제업무국(International Services)
- 수의업무국(Veterinary Services)
- 식물보호검역국(Plant Protection & Quarantine)
- 야생생물업무국(Wildlife Services)
- 동물보호국(Animal Care),
- GMO 업무국(Biotechnology Regulatory Services)

3개 담당관

- 정책 및 프로그램개발담당관
- MRP Business Services
- 법령·홍보담당관(Legislative & Public Affairs)

II. 미국의 검역시스템

1. 선박을 통해 컨테이너에 적재되어 수입된 화물의 검역시스템

- ① 하역부두에서 컨테이너에 적재된 상태로 화물을 식물검역전용검사장소로 운반
- ② 화물이 식물검역전용검사장소에 도착되면 검역관이 즉시 관련 서류와 컨테이너 번호를 확인하고 컨테이너 외부에 해충유무를 확인
- ③ 화물을 컨테이너에서 내려 창고에 진열(파렛트 단위로 띄워서 진열)
- ④ 검역관이 컨테이너 내부에 해충유무 검사
- ⑤ 검역관이 전체화물을 체크한 후 현장검사용 샘플에 마크 표시
- ⑥ 대행사(브로커)가 샘플을 고정검사대로 옮겨서 포장을 개장한 후 검사대위에 진열
- ⑦ 검역관이 샘플을 검사함
- ⑧ 현장검사가 완료되면 화주는
 - 합격화물 : 즉시 보관창고 등으로 화물을 옮겨야 함
 - 해충 발견 화물 : 즉시 컨테이너 또는 탐차에 넣어야 함
 - 소독명령시 : 즉시 컨테이너 또는 탐차에 화물을 넣고 seal을 채워 민간소유 소독전용장소(창고 및 야적장)로 옮겨야 함
- ⑨ 소독이 완료되면 화주는 즉시 보관창고 등으로 화물을 옮겨야 함
 - ※ 검사장소는 검사를 위해 거쳐 가는 장소이고, 소독장소는 소독을 위해 거쳐 가는 장소이며, 보관장소가 아님(검사 또는 소독이 완료되면 즉시 화물을 옮겨야 함)

2. LA 공항을 통해 수입된 비재식용식물 검역시스템

- ① 비행기에서 화물을 내리면 검사장소로 화물을 운반하여 팔레트 단위로 띄워서 장치
 - ② 화물이 검사장소에 도착되면 검역관이 24시간 이내에 30여개 검사장소에 출장하여 검사
 - ③ 현장검사가 끝나면 즉시 보관장소로 운반하여야 함
 - ④ 기타사항은 선박을 통해 컨테이너에 수입된 화물과 동일
- ※ LA 공항 근처에는 소독장소가 없기 때문에 소독은 LA항 인근으로 옮겨 소독

3. LA항, 롱비치항 및 LA공항을 통해 수입된 재식용식물 검역시스템

- ① 선박 또는 항공기에서 내리면 모두 미국 동식물검역소 재식용식물검사소(Plant Inspection Station)로 옮겨서 검사를 받아야 함
 - LA항 및 롱비치항에서는 차로 30-40분 소요, LA공항에서는 3-5분 소요
 - ② 검사가 완료되면 즉시 보관창고로 옮겨야 함
 - ③ 기타사항은 선박을 통해 컨테이너에 수입된 화물과 동일
- ※ 미국 동식물검역소 재식용식물검사소(Plant Inspection Station)는 LA 공항 근처에 있고 소독명령시 LA항 인근으로 다시 옮겨 소독

4. 검사장소 현황

- 미국 Long beach 항 창고 및 검사시설 현황



[검사장소]



[화물하역]



[화물장치]



[검사대]

- LA항 및 롱비치항으로 수입된 컨테이너 화물 검사장소
 - 검사창고 수 : 3개(LA항 및 롱비치항에서 차로 10-20분 소요)

구 분	현 황
<p>Price-Domingoues</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 총 4명의 Agriculture Specialist 상주 ○ USDA/APHIS 식물분류전문가 1명 근무 <ul style="list-style-type: none"> - CITES 수입검역 지원 ○ 평균 매일 50 컨테이너를 검사하고 있음 <ul style="list-style-type: none"> ※ 검사장소외 보관창고도 보유
<p>USCI</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 총 4명의 Agriculture Specialist 상주 ○ 전체 23개의 컨테이너 출입문 ○ 평균 매일 40 컨테이너를 검사하고 있음 <ul style="list-style-type: none"> ※ 검사창고외 보관창고도 보유
<p>FCL</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 총 6명의 Agriculture Specialist 상주 <ul style="list-style-type: none"> - Chief of Agriculture Specialist 사무실 ○ 전체 35개의 컨테이너 출입문 ○ 평균 매일 30 컨테이너를 검사하고 있음 <ul style="list-style-type: none"> ※ 냉동창고가 내부에 있고, 검사창고외 보관창고도 별도의 건물에 소독처리 창고도 있음

■ LA 공항을 통해 수입된 항공화물 검사창고

○ 검사창고 수 : 30여개

- 일반창고내에 10-20평 규모의 소규모 검사장소 지정 운용



[현장검사]



[식물검사장소]

■ 미국 동식물검역소 재식용식물검사소(Plant Inspection Station) 검사창고

○ 검사장소 : 1개

- LA항, 롱비치항 및 LA공항을 통해 수입되는 재식용식물은 이곳으로 운반하여 검사

- LA항 및 롱비치항에서는 차로 30-40분 소요, LA공항에서는 3-5분 소요



[사무실전경]



[식물검사장소(사무실내)]



① 탐지견검색



② 입국장내 로바



③ 식물검사 전용구역 유도라인



④ X-ray 검사대



⑤ 검출된 품목 및 참고자료

5. 휴대식물검사시스템

① 수화물 및 핸드캐리어에 대하여 탐지견(비글)으로 동식물을 탐지하고 있음

② 로바 활동

- 수화물을 찾은 여행객은 통로 한 곳(북쪽)으로만 들어 올 수 있도록 되어 있음

※ 여행객이 많을 때는 2개 통로(남쪽과 북쪽)를 사용하며, 통로 이외는 모두 차단되어 있음

- 통로는 식물검역검사구역과 세관검사구역의 중간에 있으며, 식물검역 구역은 북쪽과 남쪽 끝 2개소를 운영하고 있었음

- 통로 양쪽에 로바 2명이 여행객의 신고서를 점검, 동·식물을 가지고 있는지 관찰하고 질문하여 의심이 가는 승객과 소지품은 동·식물검역 전용 X-ray로 유도

※ 평균 10-15%, 아시아 20-30%, 유럽 5%

③ 동식물검역 전용 X-ray 검사

- 식물검역구역으로 보내진 수화물은 모두 X-ray를 통과시켜 내부검사를 실시

④ 수화물 개방 검사

- X-ray를 통과한 수화물 중 의심이 가는 수화물은 개방하도록 함

※ 평균 10-15%가 개방 된다고 함

⑤ 벌금 부과

- X-ray를 통과하는 시점까지는 식물을 가지고 있는지 질문하고, 수화물 개방하여 식물류가 검출될 경우 벌금을 부과

⑥ 압수품 폐기

- 압수한 폐기품은 플라스틱 용기 내에 비닐봉지를 넣고 그 내부에 식물을 넣어 뚜껑을 닫아 보관, 이후에 일괄 소각

멘토링은 끝났지만 멘토는 영원하다.(멘티)



중부지소 **지정연**
jyji@npgs.go.kr

모리와 함께한 화요일이라는 책을 읽었습니다. 모리는 인생에 있어서 힘든 시기 갈등하는 시기에 대학교수였던 모리를 다시 만났습니다. 그러면서 일주일에 화요일마다 한번씩 모리와 함께 만나면서 인생에서 힘들었던 부분 또 앞으로 행복한 삶을 살기 위해 지켜 나가야 할 부분들에 대해 배우면서 자신의 삶을 다시 한번 돌아보게 되었습니다.

막연히 그 책을 두 번이나 읽으면서 나도 모리와 같은 스승이 있다면 얼마나 좋을까하는 생각을 했습니다. 그런데 바로 내 인생의 중요한 첫발을 딛는 곳에서 소중한 분을 만났습니다. 그 분이 바로 저의 멘토이자 담당계장님이셨던 김정중 계장님이십니다. 소설의 저자였던 미치앨범은 매주 화요일 모리를 만났지만 저는 매일 계장님을 만나면서 그리고 점심시간, 같은 검사배정을 통한 짧은 대화, 회식 자리를 통해 친밀감을 형성할 수 있었습니다. 어렵기만 했던 민원인과의 상대. 공문기안작성, 뒷사람들에 대한 태도, 동료들과의 관계 이 모든 것들을 혼자 감당하기엔 혼자 고민하기엔 너무 힘들었지만

저에게는 저의 멘토가 있었기에 지혜롭게 당당하게 헤쳐 나갈 수 있었다는 생각이 듭니다. 제게 멘토님은 때로는 선생님처럼, 때로는 무서운 직장상사처럼, 때로는 아버지처럼 다양한 모습으로 제게 다가 오셨습니다. 늦은 시간 저녁도 거른 채 학원을 다녀오던 저를 기다리셨다가 따끈한 국물과 소주한잔을 사주셨던 분, 위가 아파서 힘들었던 검사들을 함께 해주셨던 분, 새내기인지라 자꾸만 실수하던 기안작성을 정성들여 고쳐주셨던 분, 낯설었던 직원들 앞에서 당당히 저를 예쁘게 소개시켜주셨던 분, 함께 했던 볼링 동호회에서 파이팅을 외치며 격려를 해주셨던 분.... 이런 분이 바로 저의 멘토이셨습니다.

처음 멘토링이라는 제도가 또 하나의 업무처럼 무겁게만 느껴졌었습니다. 그러나 조금씩 그 제도 안에서 계장님과 제가 있는 것이 아니라 우리의 관계가 자연스럽게 제도 밖에서도 멘토-멘티의 관계, 힘든 일이 있거나 좋은 일이 있으면 함께 나누고 어려운 문제가 있으면 함께 해결하는 관계가 되어가고 있음을 느꼈습니다. 지금은 속초에 발령이 나서서 이곳에 안계시지만 저는 항상 김정중계장님이 영원한 멘토로, 인생의 선배이자 스승으로 남아있습니다. 물론 언제 어디서나 누구든지 멘토가 될 수 있지만 사회에 첫발을 내딛는 곳에서, 막연하기만 했던 공무원 생활에서 지난 일년간 제게 베풀어 주신 제 멘토의 사랑은 제게 앞으로의 직장생활과 인생에 있어서 커다란 밑거름이 될 거라 생각합니다. 그리고 저도 앞으로 작게나마 새로 들어오는 후배들에게 이런 소중한 만남을 만들어 주고 싶습니다.

멘토링은 끝났지만 멘토는 영원하다.(멘토)



속초출장소
출장소장 **김정중**
jeong@npgs.go.kr

공직에 몸 담은지 언 30년이란 세월이 훌쩍 지나버렸지만 아직도 공무원 첫 발령을 받았을 때의 낯설었던 사무실과 분위기, 직장 선배님의 모습, 처음 일을 배우던 순간 순간이 아직도 기억이 생생하게 난다. 그 동안 공직생활을 하면서 몇 개의 기관을 거쳐 많은 선배님과 후배님들을 만나 일을 배우고, 같이 일을 해왔지만 멘토링이란 제도를 도입하여 실시한 것은 이번이 처음이었다.

멘토링제도는 멘티에게 실무능력, 자질향상, 조직 적응력, 삶의 지혜, 인간관계 등 직장생활 전반에 대한 노하우를 전달하여 업무처리능력을 향상시키며, 멘토는 멘티의 젊은 세대의 가치관이나 관점을 이해함으로써 전체 조직의 발전과 화목한 직장 분위기 조성에 기여할 수 있는 좋은 제도라고 생각한다.

처음 실시하는 멘토링이라는 제도에서 맺어진 나의 영원한 멘티 지정연씨와의 만남은 좋은 인연이

었다고 생각하며, 어느 누구에게도 자랑스럽게 이야기 할 수 있고 영원히 간직할 것이다. 중부지소 같은 계에서 근무하는 동안 여러 가지 일들을 함께 경험하며 고생도 많았지만 싫은 내색 없이 항상 맑고 밝게 따라준 멘티에게 고맙게 생각한다. 공직생활에 첫발을 내디딘 멘티와 나와는 나이 차이와 생각 차이는 있었지만 조직과 서로의 발전을 위해서 열심히 일하고 노력했던 모습은 참으로 아름다웠다고 생각된다.

멘토링 추진내용 및 결과에 대하여 몇 가지 사례를 보고하였지만 그때는 이해하지 못한 멘토링이란 뜻이 지금에서야 가슴에 와 닿으며 내가 멘티에게 별로 도움을 주지 못한 것 같고 좀더 잘 했었더라면 하는 아쉬운 점을 많이 느낀다.

끝으로 돌이켜보면 검사업무와 일반행정업무 처리 등 바쁜 하루일과 속에서 별도의 시간을 할애하는데 어려움이 있어 미완성으로 우리의 멘토링은 끝이 났지만 멘토와 멘티라는 이름의 커다란 연결고리를 통해 식물검역소의 발전은 영원하리라 생각한다.

12 특별기고

우리나라 식물검역 30년사와 함께한 토박이 식물검역관의 변신



제주지소
지소장 **강익범**
wahul@npqs.go.kr

1976. 7. 15. 농림수산부 농산국 제주세관주재 식물방역관실을 시작으로 식물검역 관련업무로 공직에 종사한지 어느덧 30여년이란 세월이 흘러 知天命을 바라보는 50세가 되었다.

고등학교를 갓 졸업하여 대학 진학을 포기하고 국가공무원으로서의 첫 발령 때의 설레임과 기대, 그리고 그 첫발을 내딛던 순간의 마음가짐들과 지금까지 공직생활을 해오면서 많은 일들을 경험해 오는 과정에서 망각했던 초심과 수많은 시간동안 무뎠던 내 스스로를 성찰해 보는 계기로 公職人生에 있어서 크나 큰 전환점인 사무관으로 승진한 기회를 빌어서 지나가 간 날들을 되돌아보는 소중한 시간을 가져 보고자 한다.

1 히절루성이 植物檢疫所 시절에 公職生活 첫 經驗

1976년 7월 15일, 「농림기원보시보, 농림수산부 농산국 제주세관주재 식물방역관실 근무를 명함」 농림수산부 장관의 임용장을 받는 순간에 식물검역 공무원으로서 공직생활을 시작하였다. 그 당시 제주도 중산간 마을에서 장관으로부터 임용장을 받은 것은 제주도의 지역 정서상 흔치 않는 일로서 동네에서는 큰 경사가 났다고 했다.

그 때에는 세관원과 식물검역관을 뚜렷하게 구별하여 자세하게 알고 있는 사람들은 드물었다. 같은 소속 농림수산부 공무원도 잘 알지 못하는 경우가 많았으며 나 자신도 처음 공무원으로 입문하기 전에 이런 상황을 모르는 상태에서 식물검역 공무원으로 시작하였기 때문이다. 말 그대로 농림수산부 소속 공무원인데 제주세관주재 근무하면서 세관원과 함께 제주국제공항과 제주항에서 항상 제복(근무복)을 입고 구두를 신고 근무를 하게 되므로 못사람들은 세관직원으로 착각하게 되어 선망·부러움과 함께 부정부패를 연상하는 색안경의 두 가지 관점으로

바라보기도 하였다. 당시는 경제개발 5개년 계획이라는 국가적 사업이 거대하게 추진되는 시기였고 관세청의 관세에만 관심의 대상이 되었으며 식물검역의 외래병해충에는 뒷전인 경우가 많았다. 내가 첫 근무지로 발령받은 그대로 「제주세관주재 식물방역관실」이라는 정식부서가 아닌 파견근무 형태였고 식물검역은 아직 조직 등 모든 면에서 체계화되지 않은 허점투성이 시기였다.

첫 공식입문 세관주재실 근무시절에는 실제적으로 그러하여 식물검역관 초년생으로서 보기에든 현재에 비하면 웃지 못할 일들의 연속이었다. 세관 한구석에 위치한 10여 평의 사무실 정면에는 큼지막하게 박정희 대통령 친필인 ‘庶政刷新’이라는 간판이 걸려져 있었지만 「빛 좋은 개살구」에 불과하였으며, 검역장비라고는 고등학교 과학실수준의 현미경 하나가 고작이었다. 주재실 직원도 고작 4명(정규직 2명, 잡급직 2명)으로 검역을 할 수 있는 시설·장비·병해충전문가도 없었을 뿐만 아니라 공항과 항구에서는 식물류의 휴대품·화물이 세관원이 눈만 감으면 식물검역과정을 거치지 않고 거침없이 슬슬 빠져나가고 있는 행태였다. 설령 검역을 한다고 하여도 현장에서 육안으로 품목을 확인하는 정도에 불과하여 검역을 한다는 시늉에 불과하다고 하여도 과언이 아니다.

2 國立植物檢疫所 탄생과 함께 植物檢疫官으로 태어나기 위한 전통

1961. 12. 30. 대한민국 법률 제908호로 식물방역법의 제정 공포된 지 15년, 내가 식물검역 공직자로 근무한지 6개월이 지난 1977. 2월에 농림수산부에 식물방역사무소가 설치되었고, 이듬해인 1978. 4월에 국립식물검역소조직제령이 공포됨으로서 식물검역

에 관한 공식적인 기관으로 출범되었다.

뜻내기 식물검역관으로 근무한지 1년 7개월, 순간적으로 나도 모르게 뭔가 해야겠다는 이미지가 머리를 스쳐갔고 식물검역관으로서 새로운 각오를 다짐하는 계기를 마련하는 전환점이 되었다.

진정한 식물검역관으로 발돋움 하기 위한 몸부림이 시작되었다. 집안형편이 어려워 포기하였던 대학진학의 꿈도 직장 상사의 적극적인 배려로 가능해졌다. 다행이도 방송통신대학이라는 일하면서 배울 수 있는 여건이 조성되어 있었기 때문이다. 그리고 식물검역소 단독청사가 확보됨에 따라 실험실이 마련되고 현미경이 보강되어 최소한 병해충을 검사할 수 있는 여건이 다소 조성되었지만 검역물량이 증가하면서 검역인력에 한계가 있었다. 종자류 검역인 경우 7일간 배양한 후 현미경 검사를 해야 하는데 검역관 2명을 가지고는 하루에 200~300건을 검사한다는 것은 무리였다. 여름철 무더위에 1개월 동안 3,000여건을 단시간에 검사를 마쳐야 하기 때문에 업무폭주로 인한 과로로 링거를 맞으면서 일하기도 하였으며, 현미경을 너무 오랫동안 보다 보니 눈병까지도 걸려서 한동안 고생한 경험도 있었다.

한편 공항의 출입국장 CIQ(세관, 출입국관리, 검역) 근무를 함에 있어서는 관련기관 간에 협조가 있어야 하는데 협조는커녕 온갖 알력과 자기기관이 주장만 앞세우고 검역을 마치 눈에 가시인양 보는 경향이 많았다. 지금도 마찬가지로 공·항만에서의 식물류 휴대품검역은 세관직원과 여행객이 절대적인 협조가 필요한 것이다. 교통경찰이 아무리 많아도 국민 스스로가 교통법규를 지키지 않으면 무용지물이듯이 관련기관 등이 협조 없이 철저한 검역을 수행하기란 어려운 일이었다.

또한 식물검역관으로서 책임과 의무를 다하기 위하여 온갖 고난과 갈등을 극복해 나가지 않으면 안 되는 일도 한 두 번이 아니었다. 여행객이 세관직원과 짜고 몰래 빠져 나가는 금지품 생과실을 적발

해서 폐기한 것이 한 두 번이 아니며, 재일교포가 고향에 묻어 달라는 유언에 따라 영정을 목에 걸고 함께 휴대 반입한 금지품 과실을 폐기하여야 하는데 이해와 설득을 하는 과정에서 “너는 조상도 없느냐?” 욕설까지 퍼 들으면서도 방역법상 폐기할 수밖에 없었던 갈등도 많았으며, 가까운 친척이 조상 성묘에 쓰려고 휴대한 과일까지도 폐기 한 적이 있었다.

3 植物檢疫전문가로 성장하기 위하여 육지부 부서로 첫 진출

제주에서 초년병 근무를 시작하고 식물검역관이 된지 10여년 만인 1986~1987년에는 우리나라 식물검역 업무 쌍두마차라 할 수 있는 최대 무역항구인 부산항과 최고 여행객 관문인 김포공항을 지원하여 근무하였다.

제주지역에서는 우편식물과 수출식물이 주 업무이고 공항 여행객도 제주~일본 국제노선이 고작이었다. 아는 그대로 그 당시에도 부산항은 우리나라 무역량이 70% 이상을 차지하고 있었다. 세계 100여국 이상으로부터 수입되는 옥수수, 소맥, 원목, 한약재, 종묘류 등 2,000여종이나 되는 식물류를 현장검역하면서 다양한 종류의 해외병해충을 검출하는 경험을 접하게 되었다.

또한, 김포공항에서는 세계 각국 여행객이 휴대하여 온 생전 처음 보는 과실류 검역경험과 우리나라에서는 첫 국제스포츠 대행사인 '86서울아시안게임 선수단 및 참석 VIP를 전담하는 검역업무를 수행하면서 사우디아라비아 국왕이 음식으로 가지고 온 수입금지품(바나나, 오크라, 생과채류 등)을 관련기관의 협조를 구하여 신속하게 폐기처분 한 적도 있었으며, 그 당시에 먹을 물까지 사 가지고 온 것을 보면서 의아해 했는데 우리가 지금 물을 사먹고 있다 생각하니 놀란 일이 아니겠는가? 또한 '86서울

아시안게임에 참석하기 위하여 우리나라 역사상 최초로 중국선수단이 김포공항으로 입국할 때 폭탄 테러로 인해 환영행사에 참석한 18명이 사상자가 발생한 장소에서 근무를 하다가 죽을 고비를 넘긴 사실도 있어서 국제행사에서의 물샷 틈 없는 경비와 사전대비, 보안의 중요함을 깨닫게 하는 좋은 경험이 지금도 눈에 선하게 비쳐진다.

4 WTO/SPS라는 거대한 풍랑을 넘어가기 위한 科學的 檢疫對應 活動

1995년부터 「WTO(세계무역기구)/SPS(위생 및 식물위생에 관한 협정)」이 발효되어 무역의 개방화, 세계화 추세에 따라 세계 각국에서는 시대에 부응하는 검역업무 혁신이 시작되었다. 때를 같이 하여 우리나라도 식물방역법령을 전면적으로 정비하는 것은 물론 국제무대에서 과학적인 검역대응이라는 풍랑을 헤쳐 나가기 위한 검역전문성 확보가 불가피하게 되었다. 나는 이미 1989년도 대만산 수입바나나 현지검역을 시작으로 1994년도 박테리오파아지 테스트 연구와 1996년도 투과전자현미경(TEM) 사용기법 습득을 위한 해외연수, 1992년도 대캐나다 수출 감귤에 대한 검역제도 조사 등 국제교류 검역과 연수를 다양하게 경험하였으며, 1995년 부터 제주산 감귤이 대미수출을 위한 한·미 검역협정이 발효됨에 따라 감귤수출단지에 대한 한·미검역관 공동검사 및 검역실무자 회의 등 국제적 수출입 식물검역 대응을 위한 활동을 할 수 있었고, 특히 1997년도에는 미동식물검역소(APHIS) 한국주재관으로부터 감사의 서한을 받아 국제적으로 대한민국의 검역신뢰도 위상을 높인 적도 있었다.

「WTO/SPS」라는 거센 풍랑을 넘어가기 위한 검역 대응은 어떻게 할 것인가· 바로 이 시기가 「토박이 식물검역관으로서 무엇을 어떻게 하여야 될 것인가

가?」라는 스스로 각오와 다짐을 하게 되었고 대학원 진학을 하겠다는 결심으로 이어졌다. 「최선을 다하여 최고가 되어라」라고 하는 초등학교 어린시절에 선생님의 말씀이 번뜩 떠올랐다. 검역관과 연구자를 겸비한 검역전문 공직자가 되는 것이다. 이것은 곧바로 감귤궤양병 발생·전염기작 및 효율적 방제법 개발, 감귤과실에 대한 농약잔류성 조사, 수입종자류 병원균 분리 및 방제연구, 절화·묘목류 부착해충에 대한 약제방제 효과시험 등 여러 분야의 조사연구를 직접 수행 또는 공동 참여하여 과학적 검역개발을 발굴하는 계기가 된 것이다. 결국 2002년도에는 제주대학원에서 농학박사학위를 취득하는 영광을 가졌고 명실상부한 「과학적 검역전문가」다운 모습으로 발전 할 수 있었다.

5 일선 지·출장소에서 본소 근무로 스스로의 革新 시작

1976~2003년까지 제주·부산·서울지소와 영남지소 구미출장소에서 현장을 뛰는 검역관 근무경험을 바탕으로 하여 이제 남은 것은 식물검역의 최고봉 본소에 근무하면서 변화와 혁신의 시대에 뭔가 새로운 변신이 필요하다는 것을 느꼈다.

“나부터, 지금부터, 여기서부터, 일단 한번 시도하는 그 자체가 혁신이다”

우선 우리나라 외래병해충 유입상황과 예찰체계를 분석하여 보았다. 예찰이 중요하다는 것을 찾아낼 수 있었다. 1990년대 이후 우리나라에 유입된 외래병해충은 55종이며 방제대상 22종(병 8종, 해충 14종)은 대부분 우리나라에 토착화 되었으며, 식물검역소가 발족(78년도)한 이후에도 총 21종(병 5종, 해충 16종)이 유입되었다. 더구나 외래병해충은 유입경로가 다양하여 국경 검역만으로는 완전 차단

하기에는 어려움도 있었다. 우리나라 병해충의 유입 사례를 분석해 보면 식물류 수입이 많았던 '86아시아게임과 '88올림픽 때 집중되었고, 2001년 이후에는 새로운 병해충이 발견되지 않았다. 이것은 또한 격리재배검사 업무와도 연관되었다. 1978년 제정 1980년까지 2년간만 시행되었고, 1981년부터 1989년까지 격리재배검사가 생략되었다가 1990년부터 본격적으로 시행되었으며 아직도 해외병해충유입피해에 대한 경각심이 미미하고 예찰 및 방제업무는 체계적으로 잘 이루어지지 않고 있었다.

“쉬운 것부터, 실현가능한 것부터 문제점을 찾아보자”

수출입식물 현장 검역업무는 비약적으로 발전이 되고 있었으나 예찰에 대해서는 제자리걸음을 걷고 있었다. 지금까지 외래병해충 예찰 업무를 바꿔야 된다고 생각 한 적이 거의 없었다. 외래병해충 예찰이 시작된 1978년부터 당연히 지금까지 해 왔던 방법 외에는 다른 방법이 없는 것처럼, 선배들이 해온 방법이 아니면 안 되는 것처럼, 당연히 때가 되면 값비싼 외국산 트랩 구입하고, 해충유인제(페로몬)를 주입하고, 걸으로 보면 아무 문제가 없는 듯 하였다. 그러나 그 속을 자세히 살펴보면 뭔가 문제점을 발견할 것 같았다. 예찰업무가 국경검역 못지않게 중요함에도 수출입 식물검역 현장업무를 우선 처리해야 하므로 모자란 검역인력으로는 예찰 업무를 정상적으로 수행하기에는 많은 어려움이 있었다.

과실파리(3종) 유인 트랩은 전국 공·항만, 수출입 식물 재배지에 설치하고, 2~8주 간격으로 유인제를 교체하여야 하기 때문에 많은 인력이 소요되고 있다. 또한 예찰트랩 증설이 필요하고 예찰인력을 추가로 투입하여야 하나 현실적으로 불가능하므로 효율적인 예찰업무 수행을 위해서는 불합리한 점을 개선·보완하여 인력을 효율적으로 활용할 수밖에 없는 실정이었다. 특히 과실파리 예찰트랩에 사용하

고 있는 액체 유인제는 보관·취급·사용 등 여러 가지 면에서 불편한 점이 많고 아크릴제품 트랩은 구입운송·설치조사 시 쉽게 부서져서 트랩을 구입 및 관리하는데 손실이 많았다.

“병해충예찰제도를 과감히 개선하다”

우선 문제점이 있는 작은 것부터 개선하고 실천하니까 一石三鳥의 효과를 거둘 수 있었다.

첫째로 예찰트랩 설치간격 적정 유지 및 설치장소에 대한 위치도를 작성토록 보완하는 등 현실에 부응하도록 외래병해충예찰 조사요령 예규를 합리적으로 개선·보완하였다.

둘째로 과실파리유인제(3종)를 가격이 저렴하고 취급·보관이 용이한 고체유인제로 대체하고 트랩을 우리나라 기후에 적합한 플라스틱유형으로 교체함에 따라 재사용이 가능하고 구입비용이 50% 이상 절감되었고, 유인제 주입횟수도 4~8회/16주(액체)에서 1회/16주(고체)로 줄어들게 됨에 따라 예찰인력을 효율적으로 활용할 수 있었다.

셋째로 외래병해충모니터요원을 예규에 반영하여 민간인 예찰제도를 도입하였고 일부 모니터요원은 퇴임검역관 등 병해충전문가를 위촉하여 민관협력 예찰체계를 제도화하여 예찰활동이 활성화되도록 예찰에 대한 합리적인 변화를 모색하였다.

6 최초 公職入門 부서에서 지금은 신입생 리더자

일선 지·출장소와 본소 근무 30여년 만에 제주지소장으로 취임한지 이제 6개월이 지났다. 그러나 나로서는 공직생활 중 가장 큰 변화를 가져온 것이다. 초년병으로 첫 근무한 부서에서 지역 검역수장으로 근무를 하게 된 것이다. 10년이면 강산도 변한다는 말이 있듯이 30여년이란 세월이 흘러갔으

니 강산이 세 번이나 변한 셈으로 식물검역의 변화도 그때와는 비교가 안 될 정도로 변하였다. 이제 새로운 리더자로서 대변신을 시작하여야 할 중요한 기로에 서 있다고 생각한다.

세상은 하루가 다르게 급변하고 있다. 자칫 잠한숨 잘못 자고나면 쫓아갈 수도 없을 만큼 뒤쳐져 버리는 게 요즘 현실이다. 세상의 변화만큼이나 또한 공공기관의 역할, 공무원의 자세, 업무처리 방식, 대민접촉 방법도 반드시 변하지 않으면 안 되는 것이 또한 현실이다.

이제까지 식물검역 30년사와 함께한 식물검역관으로서의 값진 경험과 변신, 식물검역환경이 변화에 따른 식물검역의 대응 방향을 나름대로 살펴보는 기회를 가져 보면서 신입생 리더자로서의 새로운 깨우침과 각오를 갖지 아니 할 수 없다.

공직에서 30년 동안 같고 닮은 식물검역전문가로서의 변신과 대학원을 졸업하여 취득한 박사학위, 중간관리 리더자로 탄생한 값진 재산을 이제는 능력 발휘할 기회가 왔다고 생각한다. 기회는 이제부터이다. 이것을 제대로 활용하지 못한다면 앞에서 식물검역관으로 첫 입문 당시의 사무실에 걸려있는 「庶政刷新」이라는 간판이 「빛 좋은 개살구」라고 비유 했던 것과 다를 바 없다.

도산 안창호 선생은 나라가 위기에 처하여 있을 때 「德體知三育」을 실천하자고 권장 하였다. 공직에 머무르는 동안은 도산 선생이 말씀처럼 이제까지 쌓아 놓은 「知性(머리)」을 가지고 경쟁력 있는 발전을 거듭하여 「德性(가슴)」을 쌓고 「體力(건강)」을 유지하면서 「고객과 함께하는 세계일류 식물검역 구현」을 위하여 국제화시대에 걸 맞는 선진 검역행정 추진, 국민으로부터 신뢰받고 고객과 함께하는 능동적인 식물검역공무원을 완성하여 국내 농업·농촌의 건전한 발전 노력에 적극 동참하고자 한다.

13 검역 Q&A

Q. 수입시 식물검역을 받아야 하는 물품은?

A. 수입하는 식물, 병해충, 흙 및 일반 화물(공산품 등)의 목재포장재가 식물검역대상 물품입니다.

- 식물의 범위 : 종자식물·양치식물·이끼식물·버섯류와 그 종자·과실 및 가공품(식물의 본래 성질을 변화시키지 아니하는 정도로 단순히 가공한 것으로서 농림부령이 정하는 것을 말한다)
- 병해충 : 유해동물과 유해식물
 - 유해동물 : 곤충, 응애, 선충, 달팽이 및 식물에 해를 끼치는 무척추 동물
 - 유해식물 : 식물에 직·간접적으로 해를 끼치는 곰팡이, 점균, 세균, 바이러스 등의 식물성 병원체와 기생식물 및 잡초(종자포함)
- 흙의 범위
 - 암석 등이 풍화되어 분해된 것으로서 유기질이 혼입된 지구표면의 혼합물
 - 유기물이 분해 또는 부식된 것으로서 식물의 재배에 이용되는 물질
- 목재포장재의 범위 : 목재파렛트·나무상자·짐갈개(Dunnage)·목재충진재 등 화물을 지지·보호 또는 운반하는데 이용되는 목재 또는 목재산물(종이제품은 제외).

Q. 화분에 식물을 심어 수입할 수 있나요?

A. 식물은 흙이 담겨진 화분에서 기르던 상태로는 수입할 수 없습니다.

- 다만, 운송중 식물체 보호를 위한 목적으로 식물을 재배물질로 감싸거나 재배물질과 혼합하여 수입하는 경우(수입검사 시점에 가볍게 털어서 재배물질이 뿌리에서 분리되지 않을 정도로 뿌리가 자라 활착되어 있는 경우는 수입할 수 없음) 등 흙으로 보지 않는 경우에 해당될 시에는 수입할 수 있음.

Q. 식물검역을 받을 때 수수료는 얼마를 내야 하는지요?

A. 우리소에서는 식물검역과 관련하여 수수료를 전혀 받고 있지 않습니다.

Q. 토요일, 일요일 및 공휴일에도 수입식물검사를 실시하는지?

- A. 일반적으로 토요일, 일요일 및 공휴일에는 수입식물검사를 하지 않습니다
- 그러나 예비검사대상식물, 정부정책상 수입에 긴급을 요하는 식물 및 휴대식물의 검사 및 육상 소독결과확인업무는 수행하고 있습니다
- ※ 수출식물도 근무일의 근무시간내에 검사신청된 경우에는 검사를 실시합니다.

Q. 흙이 붙어 있는 상태로 식물을 수입할 수 있나요?

A. 암석 등이 풍화되어 분해된 것으로서 유기질이 혼입된 지구표면의 혼합물(순수한 흙)이 붙어 있는 식물은 수입할 수 없습니다.

Q. 흙으로 보지 아니하는 물질은?

- A. • 도토·인광·규조토 및 보크사이트 등 공업용·화장품용 또는 의료용으로 사용되는 것
- 유기물이 분해 또는 부식된 것으로서 식물의 재배에 이용되는 물질 중 식물이 식재되어 있지 아니하는 것

- 유기질이 혼입되어 있지 아니한 모래·자갈
- 바다에서 채취된 모래·자갈(유기질 혼입유무와 관련이 없음)
- 식물검역소장이 병해충에 오염되어 있을 위험이 없다고 인정하는 경우

〈식물검역소장이 병해충에 오염되어 있을 위험이 없다고 인정하는 경우〉

1. 기존에 사용한 흙 또는 기타의 재배물질을 완전히 제거한 후에 식물재배에 사용된 적이 없는 피트모스, 코코피트(코코넛허스크를 포함한다. 이하 같다), 이끼(수태) 또는 바크(규칙 별표 1의 수입금지식물을 제외한다. 이하 같다) 중 한 종류의 재배물질*에 식물을 식재하여 즉시 수송용 컨테이너에 적재한 경우. 이 경우 수출국 검사증명서의 부기란(Additional Declaration)에는 다음과 같은 내용이 기재되어야 한다.

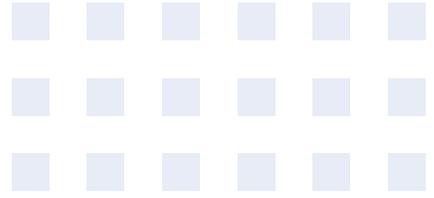
“이 식물은 식물재배에 사용된 적이 없는(재배물질명)에 식재되어 즉시 수송용 컨테이너에 적재되었음 [The plants were loaded into the container immediately after being planted in (name of growing media) which had never been used for plant growing]”

2. 기존에 사용한 흙 또는 기타의 재배물질을 완전히 제거한 후에 식물재배에 사용된 적이 없는 피트모스, 코코피트, 이끼(수태) 또는 바크 중 한 종류의 재배물질*에 식물을 식재(종자를 파종한 경우와 삼수를 삼목한 경우를 포함한다. 이하 같다)하여 즉시 재배국가의 식물검역기관에 등록된 온실 또는 1.6×1.6mm 이하의 망이 설치된 시설로 옮겨 수송용 컨테이너에 적재될 때까지 콘크리트 등으로 포장된 바닥 위 또는 지면으로부터 50cm 이상의 높이에 있는 벤치 위에서 재배한 경우. 이 경우 수출국 검사증명서의 부기란(Additional Declaration)에는 다음과 같은 내용이 기재되어야 한다.

“이 식물은 식물재배에 사용된 적이 없는 (재배물질명)에 식재되어 (식물검역기관명)에 등록된 온실(또는 1.6×1.6mm 이하의 망이 설치된 시설) 내의 콘크리트 등으로 포장된 바닥 또는 높이 50cm 이상의 벤치위에서 재배되었음[The plants were planted in (name of growing media) which had never been used for plant growing, and have been grown on the floor paved with concrete etc. or on the shelves 50cm above ground in the greenhouse(or the facility equipped with 1.6×1.6mm or smaller meshes) which is registered with (name of NPPO)]”

* 주) 위의 “한 종류의 재배물질”이라 함은 피트모스, 코코피트, 이끼(수태) 또는 바크 중, 어떤 한가지의 재배물질 또는 어떤 한가지의 재배물질에 인공으로 가공된 무기물 성분의 재배물질(버미큘라이트, 펄라이트 등)이 혼합된 것을 말한다.

14 검역동향



《고객과 함께 Win-Win하는 식물검역 서비스 제공》

- ❖ 국립식물검역소는 고객의 불편·불만사항에 대하여 그동안의 '수동적 민원처리' 방식에서 '찾아서 해결하는 능동적 시스템'으로 대폭 개선하는 검역행정 서비스를 제공해 고객들로 좋은 반응을 얻고 있다.
- 그동안 지·출장소 현장검역 과정과 『사이버 신고센터』 및 본소장과의 업체 간담회 등을 통해 제기된 고객의 불편·불만사항을 적극적으로 수렴하고 이를 유형별로 구분한 후 고객의 입장에서 긍정적인 자세로 검토 작업을 거쳐 개선이 가능한 21건에 대해서 우선 개선조치를 시행함과 아울러 관련 법규도 빠른 시일 내에 개정기로 하였다.

《 주요 개선내용 》

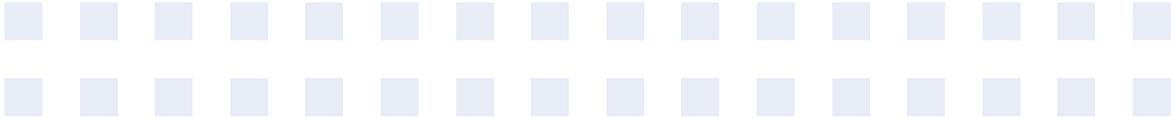
소독이 완료된 식물은 현장에서 즉시 합격 조치, 컨테이너에 적재된 비재식용 식물에 대한 검사는 창고입고 또는 컨테이너 야적장에서 검사토록 개선하여 통관시간을 대폭 단축, 수출국검사증명서 보완시 가까운 지·출장소에 제출토록 개선, 수출 화물 목재포장재의 열처리 업무 개선, 수입식물 검사신청서 기재 오류시 민원인의 위임을 받아 검역관이 정정토록 하는 방법 등을 개선하여 민원인 편의 제공

이와같이 고객에게 먼저 다가가는 검역서비스를 제공함으로써 해외병해충 차단업무는 철저히 수행해 나가면서 고객만족도 제고와 함께 검역인력도 더욱 효율적으로 활용될 수 있도록 함으로써 서로가 Win-Win할 수 있는 좋은 계기가 되었다.

《멘토링(Mentoring) 핸드북 발간》

- ❖ 국립식물검역소에서는 '05년 11월 멘토링 제도를 도입한 후 멘토링 결연식을 개최를 시작으로 1년간의 활동에 대한 사례등을 묶어 '멘토링 핸드북'을 발간하였다. 이 핸드북에는 멘토링의 원리, 기능, 추진 체계와 지난 1년간의 성과 평가 등을 제시하고 있으며, 아울러 신규 직원들이 조기에 직장생활에 적응하고 차질없는 검역업무를 수행할 수 있도록 구체적인 사례와 정보 등을 담았다.





《식물검역정보 시스템 새롭게 재구축》

- 보다 신속하고 안정적인 식물검역 서비스 제공
- ❖ 국립식물검역소는 보다 빠르고 안정적으로 식물검역 대민업무를 지원하고자 지.출장소 민원실을 비롯한 직원들의 의견을 수렴하여 주업무시스템인 『식물검역정보시스템』의 기능을 크게 보강하였다.
- 지난 11월27일부터 새롭게 운영에 들어간 위 시스템은, 메인화면에 검사신청서(소독계획서 등 첨부 서류 포함) 접수대기상황과 검사완결문서의 전자결재대기상황을 한눈에 볼 수 있도록 구성하여, 직원들의 업무편의를 도모함은 물론, 민원인이 보다 신속하게 통관 업무를 처리할 수 있도록 하였다. 그 밖에 수작업으로 처리하던 업무들을 새롭게 발굴 전산처리가 가능하도록 하였고, 그 동안 지적되어 왔던 시스템의 문제점, 불편사항 등도 함께 보완하여 앞으로 식물검역 업무처리 효율을 한층 더 높일 수 있을 것으로 기대한다.



[식물검역정보시스템 메인화면]

《미국 캘리포니아주 오렌지 카운티 산타아나 일부지역산 오렌지등 과일류 긴급수입제한 조치》

- ❖ 국립식물검역소는 미국 캘리포니아주 오렌지 카운티 산타아나 일부지역에서 우리나라의 금지해충인 꿀과실파리가 발생하여 동 발생지역산 과일류 수입을 '06.11.20부터 전면금지하는 긴급 수입규제 조치를 취했다고 밝혔다
- 이번에 수입이 금지된 과일류는 감귤류(오렌지, 자몽, 레몬, 라임 등) 키위, 아보카도, 포도, 메론, 감 등이며, 금지지역 이외의 캘리포니아 지역산 과일류는 “금지지역 밖에서 생산·포장되었음”을 확인해 주는 식물위생증명서를 첨부하여야 수입이 가능하다.
- ❖ 이번 수입금지 조치로 미국으로 부터 수입이 금지된 지역은 2개 지역으로 늘어났다.
- 과일류 수입이 금지된 2개 지역은 이번 캘리포니아주 오렌지 카운티 산타아나(Santa Anna)를 비롯 샌버나디오 카운티 리알토 지역이다.
- ❖ 한편 국립식물검역소는 미국 과일류 수입시 원산지를 확인하고, 철저한 검역이 이루어질 수 있도록 현장검사 및 실험실 정밀검사를 강화하도록 일선 지·출장소에 지시했다.

《일본 2007년 4월부터 수입목재포장재 검역 실시》

- ❖ 일본 농림수산성은 2007. 4. 1.부터 일본으로 수입되는 모든 화물(공산품, 농산물 등)에 사용된 미가공 목재포장재는 '식물위생조치를 위한 국제기준(ISPM No.15)'의 소독처리마크표지가 없을 경우 수입검역조치를 받아야 한다고 2006.10.6.자로 고시하였다.

 - 이에 따라 국립식물검역소(소장 이기식)는 국내에서 일본으로 수출하는 일반화물에 목재포장재를 사용할 때는 소독처리마크가 표시된 목재포장재 또는 가공된 목재포장재를 사용토록 당부하였다.
- ❖ 이번 일본 수입식물검역규정 개정의 목재포장재 검역조치는 「국제교역에서 사용되는 목재포장재 규제지침」에 근거한 것으로

 - 미가공목재로 만든 포장재는 목재중심부 온도 56℃이상에서 30분이상 열처리 또는 24시간 메틸브로마이드(MB) 훈증처리한 후 국제기준에서 정하는 방법에 따라 소독처리마크 표시가 되어 있어야 검역대상에서 제외되지만, 이러한 조치가 없는 목재포장재는 일본 식물방역소에 신고하여 수입검사를 받아야 되며 검역과정에서 병해충이 발견되면 소독, 소각(폐기) 또는 반송조치 된다.
- ❖ 따라서 목재포장재를 사용한 일반화물을 일본으로 수출하는 업체들은 각별한 주의가 필요하다고 거듭 강조하면서 보다 자세한 내용에 대해 국립식물검역소 홈페이지(www.npqqs.go.kr)의 공지사항을 참조하여 줄 것을 당부하였다.

《2006년도 개정된 “수입화물의 목재포장재” 검역 요령》

- 업무처리절차 개선
 - ❖ 수입화물 목재포장재에 대한 검사방법 및 검사방법 및 검사결과에 대한 처분 기준 설정
 - ❖ 민원인의 요건 불부합 목재포장재의 이동승인요청에 대한 처리기준 설정
 - ❖ 요건 불부합 목재포장재의 이동 후 관리를 최종 도착지 지·출장소에서 할 수 있도록 함
- 민원인에게 징구하는 민원서류 감축
 - ❖ 요건 불부합 목재포장재에 대한 폐기 이행결과 확인을 폐기물처리업체에서 발행하는 '폐기확인서'로 갈음하고 증거사진 제출은 생략토록 함
- 소독·폐기·반송명령 이행기간 신설
 - ❖ 수입화물의 목재포장재에 대한 소독·폐기·반송명령 이행기간은 식물방역법 시행규칙 제 18조 규정을 준용토록 함
- 기타사항
 - ❖ 목재포장재의 메틸브로마이드(MB) 훈증처리기준을 FAO/IPPC 식물위생조치위원회에서 채택된 기준(MB최소노출시간 : 24시간)으로 변경 적용
 - ❖ 소독처리마크에 수피제거후 소독처리 했음을 뜻하는 DB마크 표시 추가

15 소식

본 소

《2007년도 신년교례회 개최》



2007년도 신년교례회 개최('07.1.5)

'07.1.5. 식물검역 동우회 30여명과 본소직원 70여명이 참석한 가운데 2007년도 신년교례회 '를 개최하였다.

《“세계일류 식물검역 구현” 달성 의지 다져》

- 2007년 시무식 개최('07.1.2)

국립식물검역소(소장 이기식)은 지난 2일 본소 전직원이 참석한 가운데 2007년 시무식 행사를 거행하고 본격적인 새해 업무를 시작했다.

이날 이기식소장은 신년사를 통해 “올해는 식물검역 10개년계획 사업추진 첫해인 만큼 이를 성공적으로 수행하기 위해 전직원의 역량을 키우는데 심혈을 기울일 것”이라고 밝혔다.

또한, 국립식물검역소 전직원은 2007년도는 식물검역소의 비전인 “세계일류 식물검역 구현” 위해 업무 처리 시스템과 규정을 개선하고 최첨단의 검역장비를 확충함과 동시에 인력의 전문성 제고에도 매진할 것이며, 해외병해충 유입 차단을 위한 빈틈없는 국경검역과 우리 농산물 수출확대 지원을 위해 노력할 것”임을 다짐했다.

《하반기 혁신우수사례발표대회》



하반기 혁신우수사례발표대회(12.20)

'06.12.20. 혁신우수사례를 발굴하고 분위기 확산을 위한 ‘식물검역혁신우수사례발표회’를 개최 하였다.

이번 발표대회는 식물검역 혁신을 통해 도출된 대내외에 홍보함으로써 내부고객에게는 우수사례에 대한 정보를 공유하고 외부고객에게는 혁신성과를 직접 체감토록 혁신성과를 가시화 함으로써 고객 만족도를 높이고자 마련된 자리였다.

《청렴·혁신자문위원회 회의 개최》

'06.12.20. 식물검역소의 청렴·혁신 수준을 진단하고 문제점 및 개선사항을 종합적으로 평가하기 위해 「청렴·혁신자문위원회」회의를 내·외부 평가위원이 참석한 가운데 본소에서 개최하였다. 이날 회의에는 '06년도 청렴·혁신업무 추진 성과에 대한 평가 그리고 '07년도 추진 방향에 대한 심도있는 토론이 이루어졌다.



《식물검역연구회 정기총회 및 학술 발표회 개최》

「고객과 함께하는 세계일류 식물검역 구현」이란 주제로 '06.12.7. 국립식물검역소(본소) 대회의실에서 식물검역 관련 산·학·연·관 전문가들이 참석한 가운데 식물검역연구회 학술발표회를 개최하였다.

식물검역연구회는 2004년 10월 창립 하여 분야별 연찬회와 정기적인 학술 발표회를 개최하는 등 활발한 활동을 하고 있다.

《식물검역 조사연구 사업 종합 평가회 개최》

'06.12.8. 2006년도 추진한 조사연구사업의 실적을 평가하기 위하여 학계와 유관기관 등의 외부전문가, 내·외부 평가위원 및 관련 공무원 등 100여명이 참석한 가운데 '06. 12. 8일 국립식물검역소 대회의실에서 「2006년도 조사연구사업 종합평가회」를 개최하였다.

이번 평가회에서는 최첨단 검사기법인 유전자 분석을 통한 병해충 검출법, 국내농산물 수출촉진을 위한 수출단지 병해충조사 및 식물검역제도 개선 분야 등 총 20개 과제에 대한 학술적평가와 더불어 완결된 과제의 검역현장 적용방안 등에 대하여 논의하고, 외부 전문가로 부터 식물검역 기술 및 조사연구 사업 발전 방향에 대해 청취하였다.



〈조사연구사업 종합평가회개최(12.8)〉

《“1사1촌 농촌사랑운동”실천》

'06.12.5 국립식물검역소의 1사1촌 자매결연 마을인 충북 충주시 수안보면 선권마을을 찾아 농촌체험 행사를 실시하였다. 이날 참석한 직원들은 웃놀이, 두부만들기 체험과 간담회 등을 통해 마을주민과 흥겨운 시간을 가짐으로써 '농촌사랑운동'에 동참하였다.



〈1사1촌 농촌사랑운동 실천〉

《식물검역청렴·혁신특별교육》

국립식물검역소는 '06.11.29. 공무원이 갖춰야 할 청렴·혁신에 대한 특별 강연을 단국대학원장을 초청하여 전직원이 참여한 가운데 열렸다. 이날 강의는 공무원이 부패와 청렴이 더욱 강조되는 이유와 부정부패 방지를 위한 국가 공무원의 마음가짐에 대한 내용으로서 한시간 동안 진행되었으며 전직원들에게 좋은 반응을 얻었다.



〈식물검역청렴·혁신특별교육〉

《2006 한국-미국 식물검역회의 개최》

2006 한미 식물검역회의가 '06. 11. 1~2일 한국(안양)에서 개최되었다. 이번 회의에서 양국대표단(한국 측: 안영수의 7명, 미국측: Craig T. Fedchock 외 7명)은 한국산 감귤, 토마토, 사과 등 수출추진, 한국산 밤 MB혼중 소독시 미검역관 입회 면제 요청, 캘리포니아산 오렌지 약정 변경, 미국산 석류, 블루베리, 사과, 배 등 수입 허용 요청 등 양국 식물검역 현안에 대해 협의하였고, 이번 회의를 계기로 상호간 우의를 다지고 신뢰를 구축할 수 있었다



〈한미 식물검역회의(11.1)〉

지 · 출장소

《인천공항지소》

□ 식물검역 홍보 체험행사 실시

- 인천공항지소(지소장 김형기)는 미래사회의 주역인 관내 중·고생 자원봉사자를 대상으로 방학기간 중 식물검역 홍보 체험행사를 실시하여 참가자들에게 식물검역의 중요성을 인식시키는 좋은 계기가 되었다.

□ 식물검역 한마음 혁신 행사 개최

- '06.11.1. 무의도에서 전직원이 참석한 가운데 식물검역 한마음 혁신행사를 개최하였다.
특히, 이번 행사에서는 농촌일손돕기 행사와 해수욕장 산림목장 일대 환경 정화활동을 병행실시하여 500Kg 이상의 일반쓰레기를 수거하여 소각 폐기하고, 일대 주민을 상대로 식물검역 홍보도 실시 하였다.

□ 정년퇴임식 개최

- 전세계, 주기태 검역관에 대한 정년을 맞이하여 전직원이 참여한 가운데 정년퇴임식을 12월 27일 개최하여 그간의 노고와 노력에 감사하는 마음을 전했다.



해외 여행객 대상 식물검역 홍보



식물검역 한마음 혁신행사 개최

《고성 · 속초출장소》

□ 농촌봉사활동 실시

- 인천공항지소 속초·고성출장소는 관내 일손 부족으로 어려움에 처해 있는 농가의 일손을 돕기 위하여 전직원이 속초시 장사동 일대 배추밭에서 농촌봉사활동을 실시하였다.



속초·고성출장소 농촌봉사활동



혁신이여가기 Workshop 개최



하반기 혁신연찬회 개최



수입식물 검역현장 체험



“식물검역 1일 교사제” 행사장면

《중부지소》

□ '06-'07. 혁신이여가기 Workshop 개최

○ 중부 지소(지소장 하동호)는 전년도에 이어 '06.12.15.~16.(2일간) 강화군 마니산 청소년수련원에서 직원 75명이 참석한 가운데 『'06-'07. 혁신이여가기 Workshop』을 개최 검역현장에서 발생가능한 문제점 및 대응방안에 대해 토의를 하는 등, 직원상하간 화합의 장를 마련하는 좋은 계기가 되었다.

□ '06년 하반기 자체혁신연찬회 개최

○ '06.12.6. 자체 혁신수준을 진단하고 개선사항을 종합적으로 검토하기 위한 혁신연찬회를 개최하였다. 이날 행사는 '06년 청렴·혁신추진 실적 보고 및 우수사례 발표등 심도있고 혁신토론이 이루어졌다.

□ 수피관련 원목수입업체 간담회 개최

○ 원목 수입시 발생하는 수피 관리에 대한 간담회를 방재 협회, 수입업체 등이 참석한 가운데 11월 29일 개최하였다.

□ 식물검역 현장체험 실시

○ '06년 9월~12월 9회에 걸쳐 대학생, 작목반장, 농협조합원, 농업인단체 등을 대상으로 현장체험을 실시하여, 식물검역의 중요성을 알리는 좋은 계기가 되었다.

□ 식물검역 1일 교사제 실시

○ '06.11.18.과 11.21. 관내 초등학교(석암, 도화)에서 식물검역 1일 교사제를 실시하였다. 본 행사는 학생들을 대상으로 외국의 병해충으로부터 우리의 농림자원과 자연환경을 지키고 보전한다는 것이 얼마나 중요한 일인지를 설명하고 해외여행 시 식물검역에 대한 적극적인 협조를 구하기 위해 마련되었다.

□ 외국인 근로자 대상 식물검역홍보

○ (주)은성프레임 등 3개 업체에 근무하는 외국인 근로자 및 관리직원 32명을 대상으로 수입금지식물 안내, 검역 절차 등 식물검역 관련 교육과 함께 홍보활동을 실시하였다.

《영남지소》

□ 1사 1촌 자매결연 마을주민 현장체험

○ 영남지소(지소장 김후동)는 '06.12.19. 1사1촌 자매결연 마을 주민을 초청 하여 식물검역 현장 체험을 개최하여 마을주민에게 식물검역에 대해 알릴 수 있는 계기를 마련하였다.



1사1촌 마을주민 현장체험 실시

□ 하반기 혁신연찬회 개최

○ '06.12.5. 영남지소 소회의실에서 '06년도 혁신 업무 마무리를 위한 혁신추진실적 보고회를 개최하였다. 영남지소는 청렴혁신업무를 충실히 수행한 결과 혁신 최우수 기관으로 선정 되었다.



하반기 혁신연찬회 개최

□ 민원인의 날 행사 실시

○ 영남지소에서는 고객에게 먼저 다가가는 검역 서비스 구현을 위하여 기관장이 민원인과 함께 근무하면서 민원 애로사항을 파악 해결하는 「민원인의날」행사를 실시하고 있다. 이 행사는 매월 1회 민원인을 초청 민원실장으로서 민원 처리의 전반적인 상황을 체험하게 된다.



민원인의 날 행사 실시

□ 수출입식물방제업체 간담회 개최

○ '06.11.30. 대명방역(주) 등 14개사 24명이 참석한 가운데 수출입식물방제업체 간담회를 개최하였다. 영남지소에서는 동절기 위해방지 등 소독 수행사항 이행철저와 규정준수, 소독 완료분 구분표시 및 수피 야적장 관리 철저등을 당부하였으며, 방제업체별 건의사항에 대해서는 적극적인 검토 및 답변이 이루어졌다.



송원창고 전용검사실

□ 식물검역 전용검사실 설치 운영

○ 영남지소에서는 관내 수입식물류 검사장소 4개소(대빙고, 송원, 청강 및 성림창고)의 운영사와 협의하여 현장검역의 효율적인 수행을 위한 장소로서 '식물검역전용검사실'을 설치하고 운영에 들어갔다.



송원창고 전용검사실

□ 식물검역발전협의회 연말총회 개최

○ 영남지소(지소장 김후동)는 식물검역발전협의회 회원 17명과 지소장 등 영남지소 직원 6명이 참석한 가운데 '06.12.13. 국립식물검역소 영남지소 소회의실에서 식물검역발전협의회 연말총회를 개최하였다.



식물검역발전협의회 연말총회 개최

《영남지소 울산출장소》

□ 영남지소 울산출장소 준공

○ 영남지소 울산출장소(출장소장 이의수)는 울산광역시 남구 신정동에 청사를 신축하고 '06.11.2. 농림부 김달중 차관보, 식물검역소 이기식소장과 울산지역 유관기관장 등 120여명이 참석한 가운데 청사 준공식을 가졌다. 신축 청사는 부지 473㎡ 위에 연면적 252㎡로 지상 2층의 현대식 건물로서 민원실과 실험실을 갖추고 있다.



울산출장소 준공식



울산출장소 신축 청사

《호남지소》

□ 식물검역 1일 교사제 실시

- 호남지소(지소장 홍종열)에서는 전남대학교 농업생명과학대학에서 '06.11.20. 「식물검역 1일 교사제」를 실시하여 식물검역의 올바른 정보제공과 더불어 학생들에게는 식물검역에 대한 관심도를 높일 수 있었다.



식물검역 1일교사제(전남대학교)

□ 원목 수입업체 및 방제업체 간담회 실시

- '06.11.23. 호남관내 원목 수입업체 및 방제업체 대상으로 원목 수입시 발생하는 수피 등 식물 잔재물 관리방안에 대한 간담회를 개최하여 수입원목의 검역적 중요성을 마련하는 계기가 되었다.



원목수입업체 및 방제업체 간담회 개최

□ 「식물검역 관련 용어집」발간

- 호남지소의 '식물검역관련 약어·용어정리 학습동아리'에서는 그동안 수집한 식물검역 관련 약어 및 용어 총 2,580개를 정리하여 책자로 발간 본소 및 지·출장소에 송부하여 검역 업무 참고자료로 활용토록 하였다.

《제주지소》

□ 대미 감귤수출 관련 설명회 개최

- 제주지소(지소장 강익범)에서는 감귤수출 관련 설명회 및 단지운영 간담회를 제주도청, 농협, 수출단지 농가대표 등 관계자 20여명이 참석한 가운데 '06.11.23일 개최하였다.
- 대미 감귤수출운영 협의회에서는 행정, 연구, 지도, 검역기관 단체별 역할분담으로 효율적인 단지운영과 감귤제양병에 대한 지속적 방제지원을 위한 행정적 제도 근거 마련의 필요성을 토론 하였다.



대미 감귤 수출관련 설명회 및 간담회 개최

□ 식물검역 홍보물 제작 및 배부

○ 제주지소에서는 연말연시를 맞이하여 식물검역의 중요성 및 기관이미지 제고를 위해 달력(1,000부)과 마우스패드(450개)를 제작하여 수출입관련 농가, 선과장 및 마을회관, 행정기관, 국제여행사 등에게 배부 홍보하였다.



□ 해외여행객 대상 식물검역 홍보

○ 제주공항출장소는 '06.12.22. 수의과학검역원 제주지원과 함께 제주국제공항 출국장에서 해외 여행객 및 항공사 승무원에게 동·식물 검역홍보를 실시하였다.



해외여행객 대상 식물검역 홍보

《제주지소 제주공항출장소》

□ 공항상주직원 대상 식물검역 홍보

○ 제주공항출장소(출장소장 김범준)는 '06.11.17. 제주국제공항 상주직원 100여명을 대상으로 식물검역 홍보를 실시하였다. 공항상주기관 소방교육 전에 식물검역 동영상 상영과 함께 공항내 식물검역과 관련된 문제 발생시 즉시 연락토록 하는 등 식물검역 업무협조를 당부하였다.



《중부격리재배관리소》

□ 우수 벤처기업 탐방을 통한 혁신실천 행사 실시

○ 중부격리재배관리소(소장 김양원)는 우수 벤처기업(한국유용곤충연구소)을 방문하여 혁신마인드를 현장과 접목하고 현장체험과 일손돕기 행사를 실시함으로써 일상업무속 발상의 전환을 도모하였다.



우수벤처기업(한국유용곤충연구소) 탐방 후

16 추천도서



- 전혜성 지음
- 랜덤하우스코리아 (랜덤하우스중앙)
- 정가 9,800

【책소개】

- ◆ 여섯 자녀 모두 하버드대, 예일대 졸업. 한 가족이 모두 합쳐 11개의 박사학위를 취득한 전 예일대 교수 전혜성 박사의 자녀교육 노하우. 저자는 50여 년 동안 봉사활동으로 동암문화연구소를 이끌면서 차세대 지도자를 양성하고 지도한 경험을 바탕으로 21세기가 필요로 하는 진정한 리더를 키워내기 위한 '오센틱 리더십' 7가지 요건을 정리, 소개하고 있다.
- ◆ 오센틱 리더십(Authentic Leadership)이란 섬기는 리더십으로, 저자는 진정한 리더는 스스로를 섬기고 타인을 섬기고 세상을 섬긴다고 말한다. 그리고 아이를 이러한 리더로 키우기를 원한다면 부모가 먼저 스스로 자신을 섬기고, 서로를 섬기고, 자녀를 섬기며, 더 나아가 남을 섬기고 사회를 섬겨야 한다고. 미국 교육부가 '동양계 미국인 가정교육 연구 대상'으로 삼을 정도로 많은 이들의 관심을 불러일으켰던 박사의 자녀교육 원칙과 노하우를 만나볼 수 있다.

【저자】

◆ 저자 : 전혜성

서울 출생으로 경기여고를 졸업하고 이화여자대학교 영문과 2학년에 재학 중 미국으로 유학, 전액 장학금 교환 학생으로 디킨슨대에서 경제학과 사회학을 전공하고 보스턴대 대학원을 졸업했다. 보스턴대 대학원에서 사회학 박사과 인류학 박사 학위를 받고, 하버드대와 조지타운대에서 미국 국가 장학금을 받아 중국어와 중국학을 연구하였다. 일본 국립민족학 박물관과 국제 일본문화 연구센터에서 객원 교수 활동을 하며 한국 문화와 한국학 선양에 힘썼다. 보스턴대, 예일 법대, 알버투스 매그너스대 등에서 강의하였으며, 예일대의 비교문화연구소(HRAF) 연구부장 등을 역임했다. 1985년 한국과 동양의 문화를 미국에 널리 알리고 차세대 리더들을 육성하는 동암문화연구소(ERI)를 창설, 현재 이사장으로 있다. (ERI는 1952년 남편 고광림 박사와 설립한 한국연구소(Korea Institute)를 계승한 단체다) 저서로는 「엘리트보다는 사람이 되어라(1996)」가 있고, 학술서 6권과 논문 60여 편을 펴냈다. 한국 국무총리상, KBS 해외동포상, 미 코네티컷주 주지사상 등을 수상했다. 2004년 한인 이민 100주년 준비위원회 주관, 지난 100년간 미국에 가장 공헌한 100인의 인사에 남편 故 고광림 박사 그리고 두 아들 고경주 박사, 고흥주 박사와 함께 선정되었다.

17 검역자료

수입식물에서 발견된 병해충 실적

(2006. 1. 1. ~ 12. 31. 현재)

구 분		규제병해충		잠정규제병해충		비검역병해충	
		검출종수	검출건수	검출종수	검출건수	검출종수	검출건수
총 계		153	3,333	297	3,809	175	3,765
해 충	소 계	118	3,081	281	3,778	107	1,883
	곤충류	100	2,927	243	3,557	78	1,667
	선충류	11	83	22	146	24	203
	응애류	4	31	6	10	5	13
	달팽이류	3	40	10	65	-	-
병	소 계	35	252	16	31	68	1,882
	진균	17	94	6	16	50	1,784
	세균	2	2	-	-	1	1
	바이러스	14	141	1	1	1	1
	잡초	2	15	9	14	16	96

- '06.1.1.~12.31. 현재까지 수입식물에서 검출된 병해충은 총 625종 10,907건이었고 규제병해충은 153종(24%) 3,333건(31%)이었으며, 잠정규제병해충은 297종(48%) 3,809건(35%), 비검역병해충은 175종(28%) 3,765건(34%)이었다.
- 규제병해충 153종 3,333건 중 해충이 118종(77%) 3,081건(92%) 검출되었으며 병은 35종(23%) 252건(8%)이 검출되었다. 해충의 경우 곤충(2,927건 95%)이 대부분을 차지하였으며 선충 83건, 응애 31건, 달팽이 40건이 검출되었고 병의 경우 진균 94건, 세균 2건, 바이러스 141건, 잡초 15건이 검출되었다.
- 잠정규제병해충 297종 3,809건 중 해충이 281종(95%) 3,778건(99%) 검출되었으며 병은 16종 31건이 검출되었다. 해충의 경우 곤충(3,557건 94%)이 대부분을 차지하였으며 선충 146건, 응애 10건, 달팽이 65건이 검출되었고 병의 경우 진균 6종 16건, 바이러스 1종 1건, 잡초 9종 14건이 검출되었다.
- 비검역병해충 175종 3,765건 중 해충이 107종(61%) 1,883건(50%) 검출되었으며 병은 68종(39%) 1,882건(50%)이 검출되었다. 해충의 경우 곤충(1,667건 89%)이 대부분을 차지하였으며 선충 203건, 응애 13건이 검출되었고 병의 경우 진균(1,784건 95%)이 대부분을 차지하였으며 세균 1건, 바이러스 1건 잡초 96건이 검출되었다.

수출·입 식물 유형별 검역실적(화물)

구	분	단위	검역량			검역결과(2006)			처분비율 (%)(B/A)
			2006 (A)	2005	전년 대비 (%)	소독	폐기, 반송	계 (B)	
총 계	건 수	건	200,160	311,206	64	44,592	1,250	45,842	23
	곡류, 특작류 등	톤	39,335,185	29,176,972	135	2,236,671	36,168	2,272,839	6
	목재류	천m ³	8,097	7,321	111	6,391	-	6,391	79
	묘목, 기타류 등	천개	997,182	725,168	138	8,520	1,935	10,455	1
수 출	건 수	건	54,654	179,616	30	21,176	16	21,192	39
	곡류, 특작류 등	톤	238,674	550,495	43	7,041	107	7,148	3
	목재류	천m ³	15	15	100	2	-	2	13
	묘목, 기타류 등	천개	65,828	80,769	82	1,176	24	1,200	2
수 입	건 수	건	145,506	131,590	111	23,416	1,234	24,650	17
	곡류, 특작류 등	톤	39,096,511	28,626,477	137	2,229,630	36,061	2,265,691	6
	목재류	천m ³	8,082	7,306	111	6,389	-	6,389	79
	묘목, 기타류 등	천개	931,354	644,399	145	7,344	1,911	9,255	1

※ 곡류·특작류에는 종자·채소·과일·기타류(kg)을 포함하고, 묘목·기타류에는 구근류(개)를 포함함.

수출·입 식물 주요품목 검역실적

식물명	단위	2006				2005		대비 A/B, %	주요 수출국	
		건수	수량 (A)	검역처분		건수	수량 (B)			
				수량	비율(%)					
수출	고추종자	톤	376	26.3	0.1	0	317	21.5	122	중국, 인도
	양배추종자	톤	277	30.6	0.9	3	219	27.4	112	중국, 인도
	선인장묘	천개	464	5,410.50	-	-	445	5,019.70	108	미국, 호주
	옥수수전분	톤	610	47,060.30	-	-	338	18,447.40	255	필리핀, 인도네시아
	감귤	톤	406	3,515.50	-	-	456	6,357.10	55	캐나다
	배	톤	1,758	19,493.60	71.4	0	1,756	20,581.00	95	미국, 대만
	사과	톤	356	1,270.00	-	-	416	2,901.00	44	대만
	단감	톤	263	1,334.90	-	-	255	1,454.60	92	태국, 말레이시아
	밤	톤	663	14,376.50	120	1	854	16,049.20	90	중국, 미국, 일본
	피망	톤	2,428	13,898.60	13.2	0	3,288	17,307.40	80	일본
	양배추	톤	212	2,124.90	15	1	546	8,314.20	26	일본
	국화절화	천개	971	23,121.80	23.8	0	1,108	25,339.70	91	일본
장미절화	천개	632	15,804.30	-	-	647	20,672.20	76	일본	
수입	배추종자	톤	84	127.2	2	1	79	64.9	196	중국
	산스베리아묘	천개	960	37,231.40	4,453	12	1,212	42,760.90	87	중국
	동양란묘	천개	2,784	20,085.3	374	2	441	15,850.9	127	대만
	튤립구근	천개	46	9,234.0	-	-	27	9,100.3	101	네덜란드
	소맥	톤	590	2,280,856.00	93,514	4	588	2,411,016.00	95	호주, 미국
	콩	톤	566	1,129,000.00	136,452	12	1,338	1,294,720.00	87	브라질, 중국
	옥수수(사료용)	톤	1,418	6,909,850.00	680,508	10	1,401	6,515,656.00	106	미국
	석류	톤	536	6,973.80	6,705	96	591	7,872.100	89	이란
	오렌지	톤	6,391	125,221.8	118,612	95	6,278	126,278.50	99	미국
	바나나	톤	6,710	279,057.4	57,497	21	5,825	255,650.90	109	필리핀
	배추	톤	137	4,202.9	1,891	45	53	1,448.30	290	중국
	백미	톤	173	22,276.2	-	-	116	250	8,910	중국, 미국, 태국
목초류	톤	5,582	599,763.1	11,975	2	5,252	556,574.6	108	미국, 캐나다	

18 소내동정

인 사

전 보

소 속	직 급(위)	성 명	발 령 부 서	발령일자
국제검역협력과	농업사무관	김종윤	검역기획과	11.14
중부지소	행정주사	이강희	서무과	11.15
서무과	행정주사	김용기	중부지소	11.15
국제검역협력과	농업연구사	현익화	위험평가과	11.15
중부지소	농업주사	이한영	서울세관출장소	11.15
중부지소	농업주사	박승환	안양출장소	11.15
영남지소	농업주사	박무준	영남지소	11.15
김해공항출장소	농업주사	김문식	영남지소	11.15
양산출장소	농업주사	김기혁	김해공항출장소	11.15
호남지소	농업주사	임정식	광주출장소	11.15
중부지소	행정주사보	백향일	서무과	11.15
제주지소	행정주사보	노봉래	서무과	11.15
중부격리재배관리소	행정주사보	권지현	중부지소	11.15
서무과	행정주사보	남동일	제주지소	11.15
중부지소	농업주사보	박용건	검역기획과	11.15
중부지소	농업주사보	이혁인	위험평가과	11.15
제주지소	농업주사보	현영권	인천공항지소	11.15
인천공항지소	농업주사보	오정자	중부지소	11.15
인천공항지소	농업주사보	공혜영	중부지소	11.15
영남지소	농업주사보	전옥경	중부지소	11.15
광주출장소	농업주사보	박춘규	영남지소	11.15
검역기획과	농업주사보	박수현	호남지소	11.15
서울세관출장소	농업서기	이인희	인천공항지소	11.15
남부격리재배관리소	사무원	조윤주	영남지소	12.11

▽ 신규 임용

직 급(위)	성 명	발령부서	발령일자
행정주사보	이혜주	인천공항지소	12.11
기능 8 급	장경애	남부격리재배관리소	12.11

▽ 승진

소 속	직 급(위)	성 명	발령사항	발령부서	발령일자
검역기획과	농업사무관	정종용	기술서기관	농림부 국제농업국 자유무역협정과	11.14
농관원 시험연구소 품질조사팀장	농업사무관	최홍보	기술서기관	국제검역협력과	"
인천공항지소	농업주사	박창일	농업사무관	인천공항지소	"
안양출장소장	농업주사	최철중	농업사무관	안양출장소장	"
영남지소	농업주사	황의용	농업사무관	영남지소 검역2과장	"
중부지소	농업주사	서동식	농업사무관	김해공항출장소장	"
인천공항지소	농업주사	정채문	농업사무관	대구출장소장	"
마산출장소	농업주사	한병재	농업사무관	마산출장소장	"
양산출장소	농업주사	이기병	농업사무관	양산출장소장	"
제주지소	농업주사	강익범	농업사무관	제주지소장	"
서무과	행정주사보	문경숙	행정주사	중부격리재배관리소	11.15
국제검역협력과	농업주사보	이중호	농업주사	위험평가과	"
속초출장소	농업주사보	김용섭	농업주사	인천공항지소	"
중부지소	농업주사보	주용범	농업주사	중부지소	"
위험평가과	농업주사보	신용길	농업주사	중부지소	"
영남지소	농업주사보	김상욱	농업주사	영남지소	"

▽ 승 진

소 속	직급(위)	성 명	발 령 사 항	발 령 부 서	발령일자
영 남 지 소	농 업 주 사 보	강연주	농 업 주 사	영 남 지 소	11.15
영 남 지 소	농 업 주 사 보	정상수	농 업 주 사	대 구 출 장 소	"
울 산 출 장 소	농 업 주 사 보	박정현	농 업 주 사	마 산 출 장 소	"
호 남 지 소	농 업 주 사 보	김만석	농 업 주 사	호 남 출 장 소	"
광 주 출 장 소	농 업 주 사 보	김세준	농 업 주 사	호 남 지 소	"
인 천 공 항 지 소	농 업 서 기	곽민선	농 업 주 사 보	인 천 공 항 지 소	"
인 천 공 항 지 소	농 업 서 기	이은섭	농 업 주 사 보	인 천 공 항 지 소	"
인 천 공 항 지 소	농 업 서 기	김 연	농 업 주 사 보	인 천 공 항 지 소	"
영 남 지 소	농 업 서 기	이재홍	농 업 주 사 보	중 부 지 소	"
대 구 출 장 소	농 업 서 기	장선희	농 업 주 사 보	영 남 지 소	"
울 산 출 장 소	농 업 서 기	박종수	농 업 주 사 보	영 남 지 소	"
양 산 출 장 소	농 업 서 기	유희정	농 업 주 사 보	영 남 지 소	"
호 남 지 소	농 업 서 기	경은선	농 업 주 사 보	호 남 지 소	"
광 주 출 장 소	농 업 서 기	윤영관	농 업 주 사 보	호 남 지 소	"
광 양 출 장 소	농 업 서 기	이미희	농 업 주 사 보	호 남 지 소	"
중부격리재배관리소	농 업 서 기	오승용	농 업 주 사 보	중부격리재배관리소	"
남부격리재배관리소	행 정 서 기 보	정상미	행 정 서 기	남부격리재배관리소	"

▽ 복 직

소 속	직 급(위)	성 명	발 령 부 서	발령일자	비 고
국립식물검역소	농 업 서 기	윤은영	인천공항지소	11.15	



교 육

♣ 교육명 : 제10기 원예작물천적방제과정
(기간 : '06.9.4~9.5)

소 속	직 급	성 명
인천공항지소	농업주사보	김진우

♣ 교육명 : 제1기 행정서비스향상과정
(기간 : '06.9.13~9.15)

소 속	직 급	성 명
서무과	행정주사	이강희
인천공항지소	농업주사보	오세민
인천공항지소	농업주사보	이현희
중부지소	농업주사	이인환
영남지소	농업주사	김무영
남부격리재배관리소	농업주사보	김미정

♣ 교육명 : 제6기 맞춤형혁신리더십과정
(기간 : '06.9.6~9.8)

소 속	직 급	성 명
인천공항지소	농업주사	이동선
중부지소	농업주사	임재명
영남지소	농업주사	김수정
중부지소	농업주사보	장태호
영남지소	농업주사	천성호

♣ 교육명 : 제1기 기획력개발과정
(기간 : '06.9.11~9.13)

소 속	직 급	성 명
위험평가과	농업주사보	이종호
위험평가과	농업주사보	홍석구
방제과	농업주사	허만환
중부지소	농업사무관	정낙우

♣ 교육명 : 제1기 사회갈등관리과정
(기간 : '06.9.13~9.15)

소 속	직 급	성 명
인천공항지소	농업주사	이건중
인천공항지소	농업주사	이상현
중부지소	농업주사보	조규달
영남지소	농업주사	박인영
영남지소	농업주사	박성철
제주지소	농업주사보	강민수

♣ 교육명 : 제2기 엑셀고급과정
(기간 : '06.9.18~9.22)

소 속	직 급	성 명
서무과	행정주사보	문경숙
인천공항지소	농업서기	장지연
중부지소	농업주사	전창석
제주지소	행정주사보	노봉래

♣ 교육명 : 제1기 식물검역과정
(기간 : '06.9.18~9.22)

소속	직급	성명
국제검역협력과	농업주사보	오 동 진
국제검역협력과	농업서기	유 미 량
인천공항지소	농업주사보	최 문 현
인천공항지소	농업서기	곽 민 선
중부지소	농업주사보	김 용 재
중부지소	농업주사보	임 순 희
중부지소	농업서기	박 흥 숙
중부지소	농업서기	구 윤 모
중부지소	농업서기	전 명 승
중부지소	농업서기	임 원 석
영남지소	농업서기	조 은 숙
영남지소	농업서기	김 성 식
중부지소	농업서기	조 윤 경
영남지소	농업서기	이 재 흥
영남지소	농업서기	김 정 애
호남지소	농업서기	이 미 희
중부격리재배관리소	농업연구사	서 수 정

♣ 교육명 : 제2기 회의진행기법향상과정
(기간 : '06.9.20~9.22)

소속	직급	성명
인천공항지소	행정주사	신 연 석
중부지소	농업주사	조 태 현
영남지소	행정주사보	이 두 형
호남지소	행정서기	변 순 희
중부격리재배관리소	농업서기	오 승 용

♣ 교육명 : 제2기 친환경농업과정
(기간 : '06.9.25~9.29)

소속	직급	성명
제주지소	농업주사보	고 승 학

♣ 교육명 : 제2기 컴퓨터활용능력자격증준비과정
(기간 : '06.9.25~9.29)

소속	직급	성명
중부지소	농업주사보	윤 관 식
중부격리재배관리소	기능8급	박 성 숙

♣ 교육명 : 제1기 혁신매뉴얼학습과정
(기간 : '06.9.27~9.29)

소속	직급	성명
검역기획과	농업주사	정 상 희
중부지소	농업주사	이 복 섭
인천공항지소	행정주사	신 연 석
검역기획과	전산주사	심 동 욱
영남지소	농업주사보	신 원 우
인천공항지소	농업주사보	김 진 우

♣ 교육명 : 제75기 5급승진리더과정
(기간 : '06.9.18~10.20)

소속	직급	성명
인천공항지소	농업주사	정 채 문
중부지소	농업주사	서 동 식

♣ 교육명 : 수사요원양성과정
(기간 : '06.9.4~9.22)

소속	직급	성명
중부지소	농업주사보	현 경 탁
영남지소	농업서기	박 종 수
영남지소	농업주사보	하 현 국
영남지소	농업주사보	문 병 천



♣ 교육명 : 제1기 특용작물과정
(기간 : '06.10.9~10.13)

소 속	직 급	성 명
인천공항지소	농업주사	김 상 일
중부지소	농업주사보	주 용 범
중부지소	농업서기	장 성 배
영남지소	농업서기	윤 지 연

♣ 교육명 : 제13기 원예작물천적방제과정
(기간 : '06.10.16~10.17)

소 속	직 급	성 명
위험평가과	농업주사	전 영 수
인천공항지소	농업주사보	오 세 민

♣ 교육명 : 제2기 혁신전략기획과정
(기간 : '06.10.11~10.13)

소 속	직 급	성 명
중부지소	농업주사	정 운 진
남부격리재배관리소	농업주사	이 진 우

♣ 교육명 : 제2기 농정시책과정
(기간 : '06.10.23~10.27)

소 속	직 급	성 명
중부지소	농업주사	김 범 술
영남지소	농업서기	유 희 정
제주지소	농업주사보	김 경 범

♣ 교육명 : 제2기 기획력개발과정
(기간 : '06.10.11~10.13)

소 속	직 급	성 명
국제검역협력과	농업주사보	신 현 경
영남지소	농업주사보	윤 순 혁

♣ 교육명 : 제1기 과수과정
(기간 : '06.10.23~10.27)

소 속	직 급	성 명
중부지소	농업주사	이 만 휘

♣ 교육명 : 제3기 포토샵과정
(기간 : '06.10.23~10.27)

소 속	직 급	성 명
중부지소	농업서기	신 종 갑
영남지소	농업주사보	정 문 권

♣ 교육명 : 하반기 관세혁신학교과정
(기간 : '06.10.10)

소 속	직 급	성 명
중부지소	농업주사	조 규 황
중부지소	농업주사	변 봉 용
영남지소	농업사무관	김 형 문
중부격리재배관리소	농업연구관	진 경 식

♣ 교육명 : 제2기 사이버환경농업이해과정
(기간 : '06.10.16~10.27)

소 속	직 급	성 명
방제과	농업사무관	정 우 창
영남지소	농업주사	안 희 동

♣ 교육명 : 제8기 맞춤형혁신리더십과정
(기간 : '06.10.31~11.2)

소 속	직 급	성 명
검역기획과	농업주사	김 재 두
인천공항지소	농업주사	고 길 보
인천공항지소	농업주사	김 경 수
중부지소	농업주사	전 창 석
중부지소	농업주사	이 복 섭
중부지소	농업주사보	최 영 섭
중부지소	농업주사보	배 종 식
중부지소	농업주사보	백 상 한
중부지소	농업서기	노 규 진
영남지소	농업주사	이 광 형
영남지소	농업주사	김 대 성
영남지소	농업주사	안 희 동
중부격리재배관리소	농업연구사	이 금 희

♣ 교육명 : 제2기 프리젠테이션과정
(기간 : '06.11.06~11.10)

소 속	직 급	성 명
방제과	농업주사보	우 창 남
영남지소	농업주사보	김 종 보
영남지소	농업서기	이 진 화
호남지소	농업서기	이 미 희

♣ 교육명 : 수사요원양성과정
(기간 : '06.10.16~11.3)

소 속	직 급	성 명
중부지소	농업주사	이 시 원

♣ 교육명 : 혁신의 지속적인동안확보과정
(기간 : '06.11.22~11.24)

소 속	직 급	성 명
중부지소	농업사무관	김 진 성

♣ 교육명 : 제2기 사이버농업·농촌가치이해과정
(기간 : '06.11.13~11.24)

소 속	직 급	성 명
인천공항지소	농업주사보	오 인 학
중부지소	농업서기	정 기 윤
영남지소	농업주사	반 재 용
영남지소	농업주사보	하 주 희
영남지소	농업주사보	신 언 향
영남지소	농업주사보	김 종 보
영남지소	농업서기	송 해 속
영남지소	농업주사보	정 문 권
영남지소	농업서기	홍 면 기
제주지소	농업주사	김 범 준





♣ 교육명 : 제1기 농업통상수출과정
(기간 : '06.12.4~12.8)

소 속	직 급	성 명
국제검역협력과	농업주사보	박 호 철
인천공항지소	농업주사	이 상 헌
인천공항지소	농업주사	최 지 웅
중부지소	농업서기	이 성 진
인천공항지소	농업서기	이 인 희
중부지소	농업서기	김 민 경
영남지소	농업주사	이 종 섭
중부격리재배관리소	농업주사	이 호 기

♣ 교육명 : 제3기 혁신전략기획과정
(기간 : '06.12.4~12.6)

소 속	직 급	성 명
국제검역협력과	농업서기	김 도 남
중부지소	농업주사	권 순 일
영남지소	농업주사보	김 경 원

♣ 교육명 : 수사요원양성과정
(기간 : '06.11.13~12.1)

소 속	직 급	성 명
영남지소	농업주사	김 성 욱

♣ 교육명 : 제3기 프리젠테이션과정
(기간 : '06.12.4~12.8)

소 속	직 급	성 명
영남지소	농업주사	강 연 주
영남지소	농업서기	김 성 식



해 외 출 장

소 속	직 급	성 명	출 장 목 적	기 간	출 장 국
위험평가과	농업주사보	서정우	애완용 곤충 수입허용 절차 및 피해사례 현지 출장조사	'06.9.11 ~ 9.17	일 본
위험평가과	농업주사보	복옥규	LMO 국경검사 시스템조사	'06.9.11 ~ 9.17	일 본
국제검역협력과	농업사무관	정영철	제18차 FAO/지역식물 보호기구간 기술협의회 회의 참석	'06.9.10 ~ 9.16	이 태 리
국제검역협력과	농업사무관	김영태	제3차 한·미 FTA/SPS분야 협상 참석	'06.9.4 ~ 9.10	미 국
인천공항지소	농업주사	현우택	남북출입업무 운영개선방안 개발 활용	'06.9.25 ~ 9.30	중 국
중부지소	농업주사	이인환	평택항 서비스제고와 생산성 향상을 위한 선상 워크샵 참석	'06.9.23 ~ 9.27	중 국
인천공항지소	농업주사	이동선	필리핀산 망고 및 파파야 4차 현지검사	'06.10.13 ~ '07.1.13	필 리 핀
제주지소	농업주사보	오시현	필리핀산 망고 및 파파야 4차 현지검사	'06.10.9 ~ '07.1.13	필 리 핀
국제검역협력과	농업주사보	이종호	네덜란드산 안스룸 속 식물 등의 바나나뿌리썩이선충 관리방안	'06.10.8 ~ 10.14	네 덜 란 드
위험평가과	농업주사	전영수	네덜란드산 안스룸 속 식물 등의 바나나뿌리썩이선충 관리방안	'06.10.8 ~ 10.14	네 덜 란 드
인천공항지소	농업서기	박영미	명나방류 해충조사	'06.10.24 ~ 10.31	우즈베키스탄
영남지소	농업주사보	이용현	명나방류 해충조사	'06.10.24 ~ 10.31	우즈베키스탄
방제과	농업주사보	박민구	미국산 미탈각 호두의 현지검사	'06.10.27 ~ 12.1	미 국
중부격리재배소	농업연구사	임규옥	토마토퀘양병 계통분석 및 종자검사 기술습득	'06.11.13 ~ 11.22	독일,프랑스 오스트리아
검역기획과	전산주사	심동욱	'06.FAO/IPPC 제2차 정보교환 식물위생 포탈사이트 아·태지역 훈련워크숍 참석	'06.11.12 ~ 11.18	말레이시아
국제검역협력과	농업주사	황진원	'06.FAO/IPPC 제2차 정보교환 식물위생 포탈사이트 아·태지역 훈련워크숍 참석	'06.11.12 ~ 11.18	말레이시아
검역기획과	농업사무관	권명영	식물검역제도 및 검역인력 운영실태 조사	'06.11.7 ~ 11.17	미국,캐나다
검역기획과	농업주사보	정창남	식물검역제도 및 검역인력 운영실태 조사	'06.11.7 ~ 11.17	미국,캐나다
위험평가과	농업주사보	홍석구	선진국 종자생명산업 현지조사	'06.10.19 ~ 10.26	미 국
국제검역협력과	농업주사	황진원	제37차 WTO/SPS위원회 정례회의 참석	'06.10.8 ~ 10.14	스 위 스

소속	직급	성명	출장목적	기간	출장국
위험평가과	농업주사	이종호	APPPC 식물위생관련 지역기준 관련 아·태지역 워크샵 참석	'06.11.20 ~ 11.25	태국
중부지소	농업서기	박홍숙	APPPC 식물위생관련 지역기준 관련 아·태지역 워크샵 참석	'06.11.20 ~ 11.25	태국
검역기획과	부이사관	임재암	중국산 주요농산물 및 휴대농산물의 수집관리실태 등 조사	'06.11.22 ~ 11.27	중국
검역기획과	농업주사	김환구	중국산 주요농산물 및 휴대농산물의 수집관리실태 등 조사	'06.11.22 ~ 11.27	중국
중부지소	농업서기	노규진	중국산 주요농산물 및 휴대농산물의 수집관리실태 등 조사	'06.11.22 ~ 11.27	중국
중부지소	행정주사	김용기	우수공무원 해외출장	'06.12.14 ~ 12.17	대만
중부지소	농업주사	남봉우	우수공무원 해외출장	'06.12.14 ~ 12.17	대만
영남지소	농업주사보	류창석	우수공무원 해외출장	'06.12.14 ~ 12.17	대만
호남지소	농업주사	나진호	우수공무원 해외출장	'06.12.14 ~ 12.17	대만
중부격리재배 관리소	농업연구관	진경식	우수공무원 해외출장	'06.12.14 ~ 12.17	대만
영남지소	농업주사보	이용현	스페인산 오렌지 현지검사	'06.12.15 ~ '07.3.15	스페인
위험평가과	농업사무관	윤순홍	바나나뿌리썩이선충 기주식물 재배관리현황 현지조사	'06.11.25 ~ 12.2	태국 인도네시아
중부지소	농업서기	전명승	바나나뿌리썩이선충 기주식물 재배관리현황 현지조사	'06.11.25 ~ 12.2	태국 인도네시아
영남지소	농업주사보	전재용	바나나뿌리썩이선충 기주식물 재배관리현황 현지조사	'06.11.25 ~ 12.2	태국 인도네시아
영남지소	농업주사보	하현국	'06/07 태국산 망고 1차현지검사	'06.12.1 ~ '07.3.3	태국
중부격리재배 관리소	농업연구관	이예희	CPM/식물검역 소독처리기술패널 회의참석	'06.12.2 ~ 12.10	오스트리아

귀하를 식물검역 정책고객으로 모십니다

국립식물검역소에서는 식물검역에 관심이 있는 모든 고객들과 쌍방향 정보 교환을 하고자 『식물검역 뉴스레터』서비스를 실시하고 있습니다.

이에 우리소의 주요 정책 추진에 대한 고객님들의 다양한 의견을 듣고자 『식물검역 정책고객(PCRM)』을 모집하고 있으니 많은 관심과 신청 바랍니다.

신청하신 고객님께는 최신의 식물검역정보를 제공해 드리겠습니다.

〈 e-mail 고객 등록신청서 〉

이름		생년월일	
e-mail 주소		전화번호	
주소			
직업		업체명	

■ 신청방법 :

- 뉴스레터 사이트에서 구독신청(<http://enews.npqs.go.kr>) 또는
- 이메일 신청 : (youngmi@npqs.go.kr), FAX 신청 : 031-448-6429
- ※ 자세한 사항은 국립식물검역소 검역기획과(담당 문영미)로 문의(☎ 031-441-6864)

■ 식물검역 뉴스레터 사이트 : <http://enews.npqs.go.kr>

“식물검역정보지 116호”를 내면서...

지난주 산악회 회원들과 덕유산 등산을 했다. 눈덮힌 정상은 정말 장관이었다.
산을 오르면서 고생했던 순간들이 잠시 스쳤지만 그건 잠시일 뿐이었다.
4시간 산행을 하는동안 3시간 50분은 정말 내게 있어서는 아주 힘든 시간이었다.
‘포기를 할까. 돌아갈까’, 옆에 같이 가는 일행에게 짜증도 내보고,
미리 곤돌라를 선택하지 않은 나를 자책도 했다.
하지만 정상에 있는 시간 고작 10분으로 모든 것이 잊혀진 것이다.
오히려 힘든 시간이 오히려 더 큰 감사를 느끼게 한 것이다.
사람마다 정상을 오르는 방법은 제각각이다.
곤돌라를 타고 쉽게 정상을 갈수도 있고, 혼자 걸어서 고생하면서 갈수도 있고,
옆사람과 많은 얘기를 주고 받으며 즐거운 마음으로 오를수도 있고,
힘들어하는 사람을 도와 줄 수도 있고...
다양한 방법 속에서 정상을 가기위해 모두가 끊임없이 노력했다는 것을
깨달은 하루였다

2007년도에는 내게 주어지는 모든일에 최선을 다했는지 항상 자신을
돌아볼 수 있는 내가 되어야겠다는 소박한 다짐을 한다.

2007. 2월 검역기획과 문 영 미

국립식물검역소 위치도



인천공항지소
(032-740-2072)



본 소
(031-449-0521)



중부지소
(032-433-8632)



중부격리재배관리소
(031-202-6966)



호남지소
(063-467-3456)



제주지소
(064-747-6241)

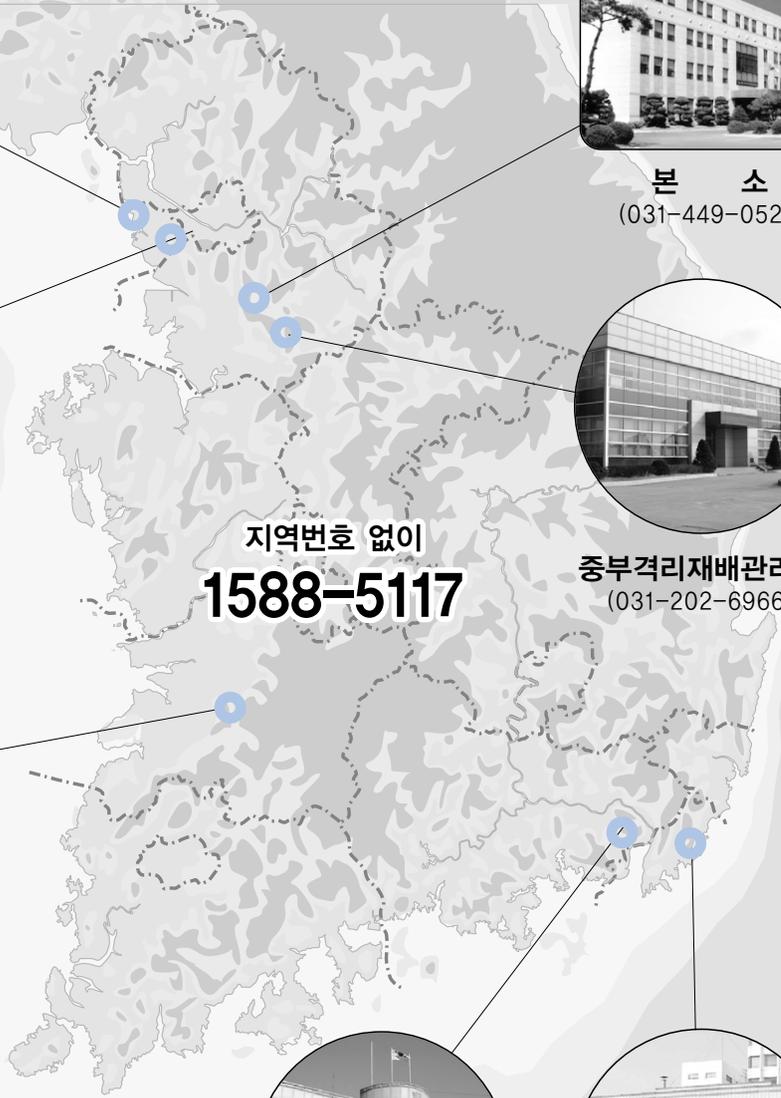


남부격리재배관리소
(055-335-0210)



영남지소
(051-467-0442)

지역번호 없이
1588-5117



식물방역법 위반 범죄신고 전화

1588-5117

국립식물검역소는 식물에 해로운 해외병해충이
국내에 들어오는 것을
원천봉쇄하는 임무를 수행하고 있습니다.

[식물검역기관 주소 및 전화번호]

기 관	지역번호	전화번호	주 소	우편번호
		FAX		
본 소	031	449-0524	경기도 안양시 만안구 안양6동 433-1	430-016
		448-6429		
인천공항지소	032	740-2072	인천광역시 중구 운서동 2172-1 (인천공항청사내)	400-340
		740-2081		
중부지소	032	433-8632	인천광역시 남구 주안1동 123-1	402-835
		433-8534		
영남지소	051	467-0442	부산광역시 중구 중앙동 6가 10-4	600-016
		465-1296		
호남지소	063	467-3456	전북 군산시 소룡동 11 (군산외항 후문)	573-879
		467-3457		
제주지소	064	747-6241	제주도 제주시 삼동로 32(연동 1452-1)	690-817
		747-6243		
중부격리	031	202-6966	경기도 수원시 영통구 망포동 234-3	442-400
		204-0668		
남부격리	055	335-0210	경남 김해시 생림면 도요리 494	621-822
		335-0212		

식물검역소 인터넷 홈페이지 : <http://www.npqqs.go.kr>