

**식물위생조치를 위한 국제기준
(비공식번역본)**

ISPM 5

식 물 위 생 용 어 집
Glossary for Phytosanitary Terms

(2012)

FAO/IPPC 사무국

UN 식량농업기구와의 협의를 통해 국립식물검역원에서 출판하였다.
(Published by arrangement with the Food and Agriculture Organization of the United Nations, National Plant Quarantine Service)

"본 출판물은 본래 UN FAO에서 "International Standards for Phytosanitary Measures(식물위생조치을 위한 국제 기준)"로 영어로 출판되었다. 본 한국어 번역은 국립식물검역원에서 마련하였다."

"본 출판에서 사용한 명칭과 자료들의 표현은 어떠한 국가, 영토, 도시 혹은 지역이나 이들의 정부당국, 또는 이들 국경 및 경계에 대한 한계와 관련하여 UN FAO 측의 어떠한 의견의 표현도 암시하지 않는다. 특정 회사 또는 제조업체의 상품에 대한 혹은 이들이 특허권이 주어졌는지 여부에 대한 언급은, 이들을 언급되지 않은 유사한 유형을 가진 다른 것들보다 선호되어 FAO에서 이들을 보증하거나 추천하는 것을 의미하지는 않는다. 본 합의에서 표현된 의견은 저자의 의견이며 반드시 FAO의 의견을 나타내는 것은 아니다."

"© National Plant Quarantine Services, 2012 (한국어 번역)"

"© FAO, 1995-2012 (영문판)"

차례

서론

범위

목적

참고문헌

요건의 개요

식물위생 용어 및 정의

보충서 1: “공적 방제”와 “널리 분포하지 않는” 개념의 설명과 적용에 대한 지침

서론

범위

참고문헌

정의

배경

요건

1. 일반 요건

1.1 공적방제

1.2 널리 분포하지 않는

1.3 공적방제에 적용되는 결정

2. 특별 요건

2.1 기술적 정당성

2.2 비차별

2.3 투명성

2.4 시행

2.5 공적방제의 의무성

2.6 적용 지역

2.7 NPPO 권한과 공적방제에 참여

보충서 2: 잠재적인 경제적 중요성의 이해와 환경적 고려사항을 포함한 관련용어에 관한 지침

1. 목적과 범위
2. 배경
3. IPPC와 ISPMs의 경제적 용어와 환경적 범위
4. PRA에서 경제적 고려 사항
 - 4.1 경제적 효과 종류
 - 4.2 비용 및 이점
5. 적용

참고문헌

보충서 2의 부록

부록 1: 식물위생 용어집과 관련된 생물다양성 협약의 용어

1. 서언
2. 표시(presentation)
3. 용어
 - 3.1 "외래종 (Alien species)"
 - 3.2 "유입 (Introduction)"
 - 3.3 "외래침입종 (Invasive alien species)"
 - 3.4 "정착 (Establishment)"
 - 3.5 "의도적 도입 (Intentional introduction)"
 - 3.6 "비의도적 유입 (Unintentional introduction)"
 - 3.7 "위험분석 (Risk analysis)"
4. 다른 개념
5. 참고문헌

채 택

이 기준은 1995년 11월 28차 FAO 총회에서 최초 채택되었다. 그 이후 여러 번의 개정을 거쳤다. ISPM 5의 현재 판은 2012년 3월 7차 CPM에서 채택되었다.

보충서 1은 2001년 4월 3차 ICPM에서 채택되었다. 보충서 1의 1차 개정판은 2012년 3월 7차 CPM에서 채택되었다. 보충서 2는 2003년 4월 5차 ICPM에서 채택되었다. 부록 1은 2009년 3-4월 4차 CPM에서 채택되었다.

서 론

적용범위

동 참고기준은 국제적인 식물위생 시스템을 위한 특별한 의미를 담고 있는 용어와 정의를 담고 있다. 동 기준은 국제식물보호협약(IPPC)과 식물위생 조치를 위한 국제기준(ISPM)의 이행과 관련하여 조화로운 국제적으로 합의된 용어 목록을 제공하기 위하여 개발되어 왔다.

목적

이 참고기준 목적은 공식적인 정보교환뿐만 아니라, 공식적인 식물위생 목적을 위하여 체약국이 용어와 정의에 대한 사용과 이해 그리고 식물위생 법규와 규정에서의 명확성과 일관성을 증진시키는 것이다.

참고문헌

- CBD.** 2000. 생물다양성 협약에 대한 생물안정성 카르타헤나(Cartagena) 약정 몬트리얼
CBD
- CEPM.** 1996. 3차 식물위생조치에 대한 FAO 전문가 위원회 보고서, 로마,
1996. 5. 13-17, 로마, IPPC, FAO
-----, 1999. 6차 식물위생조치에 대한 FAO 전문가 위원회 보고서, 로마,
이태리: 1999. 5. 17~21. 로마, IPPC, FAO
- CPM.** 2007. 2차 CPM 보고서, 로마, 2007. 3. 26~30. 로마, IPPC, FAO.
-----, 2008. 3차 CPM 보고서, 로마, 20087. 4. 7~11. 로마, IPPC, FAO.
-----, 2009. 4차 CPM 보고서, 로마, 2009. 3. 30~4. 3. 로마, IPPC, FAO.
-----, 2010. 5차 CPM 보고서, 로마, 2010. 3. 22~26. 로마, IPPC, FAO.
-----, 2012. 7차 CPM 보고서, 로마, 2009. 3. 19~23. 로마, IPPC, FAO.
- FAO.** 1990. FAO 식물위생용어집. FAO Plant Protection Bulletin,
38(1):5~23. (현재 ISPM 5와 동일)
- FAO.** 1995. ISPM 5: 1995 참조
- ICPM.** 1998. ICPM 보고서, 로마, 1998. 11. 3~6. 로마, IPPC, FAO.

- . 2001. 3차 ICPM 보고서. 로마, 2001. 4. 2~6. 로마, IPPC, FAO.
-----. 2002. 4차 ICPM 보고서. 로마, 2002. 3. 11-15. 로마, IPPC, FAO.
-----. 2003. 5차 ICPM 보고서. 로마, 2003. 4. 7~11. 로마, IPPC, FAO.
-----. 2004. 6차 ICPM 보고서. 로마, 2004. 3. 29~4.2. 로마, IPPC, FAO.
-----. 2005. 7차 ICPM 보고서. 로마, 2005. 4. 4~7. 로마, IPPC, FAO.

IPPC. 1997. 국제식물보호협약. 로마, IPPC, FAO.

ISO/IEC. 1991. ISO/IEC Guide 2:1991, 표준화와 관련된 활동에 관한 일반적 용어와 정의. 제네바, IOS, IEC.

ISPM 2. 1995. 병해충위험분석 지침. 로마, IPPC, FAO. [1996년 출간] [개정; 현 ISPM 2: 2007]

ISPM 2. 2007. 병해충위험분석 개요. 로마, IPPC, FAO.

ISPM 3. 1995. 생물학적 방제제와 다른 유용생물체의 수출, 선적 수입 및 방사에 대한 지침. 로마, IPPC, FAO. [1996년 출간] [개정; 현 ISPM 3:2005]

ISPM 4. 1995. 병해충 무발생지역 설정 요건. 로마, IPPC, FAO. [1996년 출간]

ISPM 5. 1995. 식물위생 용어집. 로마, IPPC, FAO. [1996년 출간]

ISPM 6. 1997. 예찰 지침. 로마, IPPC, FAO.

ISPM 7. 1997. 수출증명제도. 로마, PPC, FAO.

ISPM 8. 1998. 한 지역 내에서 병해충 상태 결정. 로마, IPPC, FAO.

ISPM 9. 1998. 병해충 박멸 프로그램 지침. 로마, IPPC, FAO.

ISPM 10. 1999. 병해충 무발생 생산지와 병해충 무발생 생산 포장 설정의 요건. 로마, IPPC, FAO.

ISPM 11. 2001. 검역병해충 위험분석. 로마, IPPC, FAO. [개정: 현 ISPM 11: 2004)

ISPM 11. 2004. 환경적 위험과 유전자 변형생물체에 대한 분석을 포함한 검역병해충에 대한 병해충위험분석. 로마, IPPC, FAO.

ISPM 12. 2001. 식물위생증명서에 관한 지침. 로마, IPPC, FAO.

ISPM 13. 2001. 위반사항 및 비상조치 통보에 관한 지침. 로마, IPPC, FAO.

ISPM 14. 2002. 병해충 위험관리를 위한 Systems Approach에서 종합적 관리방안의 사용. 로마, IPPC, FAO.

ISPM 15. 2002. 국제교역에서 사용되는 목재포장재 규제 지침. 로마, IPPC, FAO. [개정; 현 ISPM 15: 2009]

ISPM 16. 2002. 규제비검역병해충: 개념과 적용. 로마, IPPC, FAO.

ISPM 18. 2003. 식물위생조치로써 방사선 이용 지침. 로마, IPPC, FAO.

- ISPM 20.** 2004. 식물위생 수입규제시스템 지침. 로마, IPPC, FAO.
- ISPM 22.** 2005. 병해충 저발생지역 설정을 위한 요건. 로마, IPPC, FAO.
- ISPM 23.** 2005. 검사 지침. 로마, IPPC, FAO.
- ISPM 24.** 2005. 식물위생조치의 동등성 결정과 인정을 위한 지침. 로마, IPPC, FAO.
- ISPM 25.** 2006. 경유화물. 로마, IPPC, FAO.
- ISPM 27.** 2006. 규제병해충의 진단 프로토콜. 로마 IPPC, FAO.
- ISPM 28.** 2007. 규제병해충의 식물위생 소독처리. 로마, IPPC, FAO
- WTO.** 1994. 위생 및 식물위생조치의 적용에 관한 협정. 제네바, WTO

참고문헌의 개요

이 기준의 목적은 국가식물보호기관(NPPOs)과 다른 기구들의 정보교환, 공식 의사소통에서 사용되는 용어와 식물위생조치와 관련되는 법령의 조화를 지원하는데 목적이 있다. 여기서 제공된 용어집은 IPPC 협약(1997) 승인의 결과로서 합의된 개정내용과 ISPMs이 추가됨에 따라 덧붙여진 용어를 포함하였다.

동 용어집의 모든 용어는 승인된 IPPC협약(1997)에 근거하여 설정하였다. 동 용어집은 제7차 식물위생조치위원회(CPM, 2012) 총회까지 승인된 모든 용어와 정의를 포함하고 있다. 괄호([])에 있는 참고문헌은 용어와 정의가 승인된 것을 의미하며 번역이 계속 수정되었다는 것은 아니다.

이전 용어집과 마찬가지로, 정의에 사용된 용어는 다른 용어집에 관련되었음을 지적하기 위하여 그리고 용어집의 다른 부분에 설명된 요소와 불필요한 중복을 피하기 위하여 진하게 인쇄하였다. 또한 용어집에서 보이는 파생된 형태의 단어(예; inspection에서 파생된 inspected)도 고려하였다.

식물위생 용어 및 정의

흡수선량(absorbed dose)

어떤 물질의 질량단위당 흡수된 방사선 에너지의 양(gray 단위)

[ISPM No.18, 2003]

부기(Additional Declaration)

수입국이 식물위생증명서에 기재하기를 요구하고, 규제병해충과 관련하여 어떤 화물의 상태에 관한 구체적인 추가 정보를 제공하는 진술[FAO, 1990; 개정 ICPM, 2005]

지역(area)

공식적으로 정의된 국가, 국가의 일부 또는 여러 국가의 전부 또는 일부 [FAO, 1990; 개정 FAO, 1995; CEPM, 1999; WTO/SPS 협정에 근거]

위험지역(area endangered) : “endangered area” 참조

병해충저발생지역(area of low pest prevalence)

하나의 지역으로, 적격기관에 의해 특정병해충이 낮은 수준으로 발생하고, 효과적인 감시, 방제 또는 박멸조치를 하고 있는 것으로 알려진 한 국가의 전부나 일부 또는 여러 국가의 전부 또는 일부[IPPC, 1997]

수피(bark)

목재의 수간, 줄기 또는 뿌리의 형성층 밖의 층 [CPM, 2008]

수피가 없는 목재(bark-free wood)

옹이 주변에 파고든 수피 및 나이테 사이의 수피낭을 제외한 모든 수피가 제거된 목재 [ISPM No. 15, 2002; 개정 CPM, 2008]

생물적방제체(biological control agent)

병해충방제에 사용되는 천적, 길항체, 경쟁자 및 여타의 생물체

[ISPM No.3, 1996; 개정 ISPM No.3, 2005]

완충지대(buffer zone)

대상병해충이 경계가 설정된 지역 안이나 밖으로 확산될 가능성 (probability)을 최소화하기 위한 식물위생상의 목적으로 공식적인 경계가 설정되어 있는 지역을 둘러싸거나 인접하여 있는 지역으로서, 적절한 경우, 식물위생조치나 기타 방제조치가 적용되는 지역 [ISPM No.10, 1999; 개정 ISPM No.22, 2005; CPM, 2007]

구근 및 괴근(bulbs and tubers)

제식을 목적으로 한, 휴면상태인 식물의 지하부에 속하는 상품 분류(구경, 지하경 포함)[FAO, 1990; ICPM 2001. 개정]

화학적 방부제 가압 침지(chemical pressure impregnation)

공식적으로 인정되는 기술사양에 따른 가압절차를 통해 목재에 화학적 방부제를 처리하는 것[ISPM No.15, 2002; 개정 ICPM, 2005]

(화물의) 통관(clearance (of a consignment))

식물위생 규정에 일치하는지 여부의 확인 [1995, FAO]

위원회(Commission)

IPPC 제11조에 따라 설립된 식물위생조치에 관한 위원회[IPPC, 1997]

상품(commodity)

교역이나 기타 목적으로 이동되는 식물, 식물성산물 또는 기타 물품[FAO, 1990; ICPM 2001. 개정]

상품분류(commodity class)

식물위생 규정상 같이 취급될 수 있는 비슷한 상품분류[FAO, 1990]

상품별 명해충목록(commodity pest list)

어떤 특정 상품과 관련될 수 있는 한 지역에서 발생하는 명해충목록[CEPM, 1996]

(어떤 화물에 대한) 이행절차(compliance procedure (for a consignment))

화물이 식물위생 수입요건 또는 경유와 관련된 식물위생조치를 이행하고

있는지를 확인하는데 사용되는 공식 절차[CEPM, 1999; CPM, 2009에서 개정]

(규제물품의) 제한 (confinement)

병해충의 탈출을 방지하기 위하여 규제물품에 식물위생 조치를 적용

화물(consignment)

하나의 식물위생증명서에 의해 한 국가에서 다른 국가로 이동되는 일정 수량의 식물, 식물성산물 및/또는 기타 물품(하나 또는 이상의 상품이나 더미로 구성될 수 있다) [FAO, 1990; ICPM 2001. 개정]

경유화물(consignment in transit)

수입되지 않은 상태로 어떤 국가를 통과하는 화물로서, 밀폐 상태를 유지하기 위한 공식 절차가 적용되며 분할, 다른 화물과 혼합 또는 포장재가 교체되지 않은 화물[FAO, 1990; CEPM, 1996; CEPM, 1999; 2002 ICPM 이전에는 경유국(country of transit)]

(지리적)제한(containment)

어떤 병해충의 확산을 차단하기 위해 감염 지역 내 및 주위에 식물위생조치를 적용하는 것[FAO, 1995]

오염병해충(contaminating pest)

상품에 의해 운반된 병해충으로서, 상품이 식물 및 식물성산물일 경우 그 식물 및 식물성산물을 감염시키지 않는 병해충[CEPM, 1996; 개정 CEPM, 1999]

오염(contamination)

감염은 아니지만 화물, 저장장소, 수송수단 또는 컨테이너에 병해충 또는 여타 규제물품이 존재하는 것(Infestation 참조)[CEPM, 1997; 개정 CEPM, 1999]

(병해충의) 방제(control (of a pest))

어떤 병해충 개체군의 억제, 제한 및 박멸[FAO, 1995]

관리지역(controlled area)

병해충이 검역지역으로부터 확산되는 것을 방지하는데 필요한 최소한의 지역에 대하여 국가식물보호기관이 지정하는 규제지역[CEPM, 1996]

(어떤 지역에서) 시정활동계획 (corrective action plan) (in an area)
특정 병해충이 검출되거나 특정 병해충 수준이 초과하거나 또는 공식적으로
설정된 절차 이행이 실패하는 경우, 식물위생 목적으로 공식적으로 경계가
설정된 지역에서 이행되는 식물위생활동의 문서화된 계획[CPM, 2009]

(식물성 산물 화물의) 원산지 국가
(country of origin (of a consignment of plant products))
식물성 산물을 구성하고 있는 식물이 재배된 국가[FAO, 1990; 개정 CEPM,
1996; CEPM, 1999]

(식물 화물의) 원산지 국가(country of origin (of a consignment of plants))
당해 식물이 재배된 국가[FAO, 1990; 개정 CEPM, 1996; CEPM, 1999]

(식물 및 식물성 산물이외의 규제대상물품) 원산지 국가
(country of origin (of regulated articles other than plants and plant products))
당해 규제물품이 병해충의 오염에 최초로 노출된 국가[FAO, 1990; 개정
CEPM, 1996; CEPM, 1999]

절화 및 절지(cut flowers and branches)
장식용을 목적으로 하며 재식용으로는 사용되지 않는 식물의 살아있는
부분에 대한 상품분류[FAO, 1990; ICPM 2001. 개정]

수피가 제거된 목재 (debarked wood)
수피를 제거하게 되는 어떠한 가공 절차를 거친 목재 (수피를 제거한 목
제가 반드시 수피가 없는 목재인 것은 아님) [CPM, 2008: debarking을
대체)

경계설정 조사(delimiting survey)
어떤 병해충에 의해 감염된 것으로 간주되는 지역 또는 어떤 병해충이 없는
것으로 간주되는 지역의 경계를 설정하기 위해 수행되는 조사[FAO, 1990]

탐지 조사(detection survey)

병해충이 존재하는 지 여부를 결정하기 위해 한 지역에서 수행되는 조사
[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995]

유치(detention)

하나의 식물위생 조치로서, **화물을 공식적으로 보관 또는 억류하는 행위**
(quarantine 참조)[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995; CEPM 1999; 개정 ICPM, 2005]

비활성화(devitalization)

식물 또는 식물성산물이 발아, 생장 또는 추가로 증식할 수 없도록 하는 절차[ICPM, 2001]

흡수선량 측정(dose mapping)

처리량(process load) 내의 특정 위치에 설치된 선량계를 사용하여 흡수선량 분포를 측정하는 것[ISPM No.18, 2003]

짐깔개(dunnage)

화물을 지지 또는 보호하기 위해 사용되지만 화물에 계속 결합된 상태로 존재하지 않는 **목재포장재**[FAO, 1990; ISPM No.15, 2002 개정]

생태계(ecosystem)

하나의 기능적 단위로서 식물, 동물, 미생물 군집 그리고 이런 것들과 상호 작용하는 하나의 역학적 복합체[ISPM No. 3, 1996; 개정 ICPM, 2005]

(소독처리) 효과(efficacy (treatment))

어떤 규정된 소독처리에 의하여 분명하게 나타나고(defined) 측정 및 재현이 가능한 효과[ISPM No.18, 2003]

긴급활동(emergency action)

새로운 또는 예기치 못한 식물위생 상황에서 취해진 즉각적인 **식물위생활동**[ICPM 2001]

긴급조치(emergency measure)

새로운 또는 예기치 못한 식물위생 상황의 긴급한 사안에 대해 설정된

식물위생 조치. 긴급조치는 잠정적일 수도, 그렇지 않을 수도 있음[ICPM, 2001; 개정 ICPM, 2005]

위험지역(endangered area)

그 지역에 존재할 경우 경제적으로 중요한 손실을 야기할 병해충이 정착하기에 생태적 요인이 양호한 지역[FAO, 1995]

(화물의) 반입(entry (of a consignment))

입항지를 통하여 어떤 지역으로 이동[FAO, 1995]

(병해충의) 침입(entry (of a pest))

어떤 병해충이 존재하지 않거나, 존재하지만 광범위하게 분포되어 있지 않고 공식적으로 방제가 실시되고 있는 지역으로 이동하는 것[FAO, 1995]

(식물위생 조치의) 동등성(equivalence of (phytosanitary measures))

특정한 병해충 위험에 대해, 각기 다른 식물위생 조치가 회원국의 적정한 보호수준을 달성하는 상황[FAO, 1995; 개정 CEPM, 1999; WTO/SPS 협정에 근거; 개정 ISPM No.24, 2005]

박멸(eradication)

어떤 지역에서 어떤 병해충을 제거하기 위해 식물위생 조치를 적용하는 것[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995; 이전의 Eradicate]

정착(establishment)

예견할 수 있는 미래에, 어떤 병해충이 어떤 지역 내에 유입된 후 영구적으로 존재하게 됨[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995; IPPC, 1997; 이전의 Established]

포장(field)

어떤 상품이 재배되는 생산지역 내에서 한정된 경계를 가지는 한 구역의 토지[FAO, 1990]

검사에 의한 무발생(find free)

화물, 포장 또는 생산장소를 검사하고, 특정한 병해충이 없다고 간주하는 것
[FAO, 1990]

(화물, 포장, 생산장소에) 없는

(free from (of a consignment, field or place of production))

식물위생 절차의 적용에 의하여 검출될 수 있는 수 또는 양만큼의 병해충
(또는 특정 병해충)이 없는[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995; CEPM, 1999]

신선한(fresh) 살아 있는; 건조, 냉동 또는 보존처리 되지 않은[FAO, 1990]

과실 및 채소류(fruits and vegetables)

소비용이나 가공을 목적으로 하며, 재식용으로는 사용되지 않는 식물의
살아있는 부분에 대한 상품분류[FAO, 1990; ICPM 2001 개정]

훈증(fumigation)

상품에 전체적으로 또는 주로 가스상태로 접촉하는 화학물질로 수행하는
소독처리[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995]

생식질(germplasm) 육종 또는 보존 프로그램에 사용될 목적인 식물[FAO, 1990]

곡물(grain)

소비용이나 가공을 목적으로 하며, 재식용으로는 사용되지 않는 종자에 대한
상품분류(종자류 참고)[FAO, 1990; ICPM 2001. 개정]

재배 매체(growing medium)

식물 뿌리가 자라고 있거나, 그 목적으로 사용되는 물질[FAO, 1990]

(식물종의) 재배 기간(growing period (of a plant species))

재배 씨즌 동안 활발하게 생육하는 시기[ICPM, 2003]

재배 씨즌(growing season)

어떤 지역, 생산장소 및 생산포장에서 식물이 활발하게 생육하는 한해 중의
어느 기간[FAO, 1990, 개정 ICPM, 2003]

서식지(habitat)

어떤 생물체가 자연적으로 발생하거나 또는 정착할 수 있는 조건을 가진 생태계의 일부[ICPM, 2005]

조화(harmonization)

서로 다른 국가들이 공통된 기준에 근거하여 식물위생 조치를 제정, 인정 및 적용하는 것[FAO, 1995; 개정 CEPM, 1999; WTO/SPS협정에 근거]

조화로운 식물위생조치(harmonized phytosanitary measures)

체약국들이 국제기준 근거하여 제정한 식물위생 조치[IPPC, 1997]

열처리(heat treatment)

공식적인 기술규격에 따라, 최소한의 시간동안 최소한의 온도까지 상품을 열처리하는 과정[ISPM No.15, 2002; 개정 ICPM, 2005]

기주 병해충 목록(host pest list)

세계적으로 또는 어떤 지역에서 어떤 식물 종을 감염시키는 병해충의 목록 [CEPM, 1996; 개정 CEPM, 1999]

기주범위(host range)

자연 조건 하에서 특정한 병해충 및 기타 생물체를 부양할 수 있는 식물의 종 [FAO, 1990; 개정 ISPM No.3 2005]

수입 허가(Import Permit)

정해진 식물위생 수입요건에 따라 상품의 수입을 허가해 주는 공식 문서 [FAO, 1990; 개정 FAO, 1995; ICPM, 2005]

불활성화 (inactivation)

미생물을 생장이 불가능하도록 처리하는 것[ISPM No.18, 2003]

(특정 병해충의) 발생정도 (incidence (of a pest))

특정 병해충이 존재하는 표본, 화물, 포장 또는 다른 정의된 population의

단위의 일부분 또는 숫자

침입(incursion)

정착된 것으로 알려진 것이 아니라 가까운 장래에는 생존할 것으로 예상되는 지역에서 격리된(isolated) 병해충 개체군이 최근에 탐지됨[ICPM 2003]

(화물의) 감염(infestation (of a commodity))

어떤 화물에서 식물 또는 식물성 산물의 살아 있는 우려 병해충이 존재하는 것. 감염은 전염(Infestation)을 포함[CEPM, 1997; 개정 CEPM, 1999]

검사(inspection)

병해충의 존재유무 및/또는 식물위생 규정과의 부합여부를 조사하기 위해 식물, 식물성 산물 또는 다른 규제품목에 대해 실시하는 공식적인 육안조사 [FAO, 1995; 개정 FAO, 1995; 이전의“Inspect”]

검역관(inspector)

국가식물보호기관이 그들의 직무를 수행하도록 지정한 사람[FAO, 1990]

(화물의) 보전성 (integrity (of a consignment))

식물위생증명서나 기타 공식적으로 수용 가능한 서류에 기재되어 있는 화물의 구성상태가 손실, 추가 또는 대체되지 않고 유지되는 것 [CPM 2007]

용도 (intended use)

식물, 식물성 산물 또는 다른 물품이 수입, 생산 또는 사용되는 신고된 목적 [ISPM No. 16, 2002; revised CPM, 2009]

(화물의) 차단(interception (of a consignment))

식물위생 규정을 준수하지 않고 수입되는 화물의 거부 또는 반입 통제 [FAO, 1990; 개정 FAO, 1995]

(병해충의) 발견(interception (of a pest))

수입된 화물의 검사 또는 시험 도중 병해충 발견[FAO, 1990; CEPM, 1996]

중간검역(intermediate quarantine)

원산지나 도착지이외의 국가에서 검역을 하는 것[CEPM, 1996]

국제식물보호협약(International Plant Protection Convention)

1951년 로마에서 FAO에 기탁되어, 그 후 개정된 국제식물보호협약[FAO, 1990]

식물위생조치에 관한 국제기준

(International Standard for Phytosanitary Measures)

FAO총회, IPPC하에서 식물위생조치위원회나 잠정식물위생조치위원회에 의해
채택된 국제기준[CEPM, 1996; 개정 CEPM, 1999]

국제기준(international standard)

IPPC 제10조 1, 2항에 따라 정해진 국제기준[IPPC, 1997]

유입(introduction)

병해충 정착을 유발하는 어떤 병해충 침입[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995; IPPC, 1997]

과도한 방사(inundative release)

병해충 개체군을 급속히 감소시키기 위하여 대량 생산된 생물적방제체 또는 유용생물체를 과다 방출하는 것[ISPM No.3, 1996; 개정 ISPM No.3, 2005]

국제식물보호협약 (IPPC)

국제식물보호협약, 1951년 로마에서 FAO에 기탁되어, 그 후 개정된 국제식물보호협약[FAO, 1990; 개정 ICPM, 2001]

방사선(irradiation)

이온화되는 어떤 종류의 방사선을 사용하는 소독처리 [ISPM No.18, 2003]

조사처리(irradiation)

일정 형태의 이온화 방사선을 처리하는 것[ISPM No.18, 2003]

ISPM

식물위생조치에 관한 국제기준[CEPM, 1996; ICPM, 2001]

건열처리(kiln-drying)

요구되는 수분함량에 도달하도록 밀폐된 창고에서 열 및/또는 습도조절을 이용하여 목재를 건조하는 절차[ISPM No.15, 2002]

유전자변형생물체(living modified organism)

현대의 생명공학을 이용하여 획득된 유전물질의 새로운 조합 과정을 거친 어떤 살아있는 생물체[생물다양성 협약에 대한 생물안정성 카르타헤나(Cartagena) 약정, 2000. CBD]

LMO living modified organism [ISPM No.11, 2004]

더미.lot)

수많은 단일 상품의 단위를 말하며 구성, 원산지 등의 동질성으로 구별 가능하며 화물의 일부를 구성함[FAO, 1990]

표식(mark)

규제물품의 식물위생 상태를 증명하기 위하여 사용되는 국제적으로 인정된 공식 스템프 또는 소인[ISPM No.15, 2002]

최소흡수선량(minimum absorbed dose: Dmin)

처리량 내에서 국지적으로 나타나는 최소 흡수선량[ISPM No.18, 2003]

현대 생명공학(modern biotechnology)

자연적인 생리적 재생산 또는 재조합 장벽을 극복하면서 전통적인 번식이나 선택에 이용된 기술이 아닌 다음을 적용하는 것

- a. 재조합형 DNA와 핵산을 세포 또는 세포소기관에 직접 주입하는 것을 포함한 실험관내 핵산기술

- b. 분류학상 과(family)를 뛰어넘는 세포의 융합

[생물다양성 협약에 대한 생물안정성 카르타헤나(Cartagena) 약정, 2000. CBD]

모니터링(monitoring)

식물위생상황을 증명하기 위해 진행하는 공식 절차[CEPM, 1996]

모니터링 조사(monitoring survey)

어떤 병해충 집단의 특성을 증명하기 위해 진행되는 조사[FAO, 1995]

국가식물보호기관(National Plant Protection Organization)

IPPC에 의해 명시된 기능들을 수행하기 위해 정부에 의해 설립된 공식 기관
[FAO, 1990; 이전의 Plant Protection Organization(National)]

천적(natural enemy)

본래의 지역에서 다른 생물을 희생시켜 생활하며, 그 생물체 개체군을 제한하는데 도움이 되기도 하는 생물체. 여기에는 기생봉, 기생자, 포식자 및 식식성 생물체와 병원체가 포함됨[ISPM No.3, 1996; 개정 ISPM No.3, 2005]

자연적으로 발생(naturally occurring)

인공적 수단에 의해 변경되지 않은, 생태계의 한 요소 또는 야생 군집에서 선발된 요소[ISPM No.3, 1996]

비검역병해충(non-quarantine pest)

어떤 지역에서 검역병해충이 아닌 병해충[FAO, 1995]

NPPO National Plant Protection Organization

국가 식물보호기관[FAO, 1990; ICPM, 2001]

발생(occurrence)

토착 또는 유입되어 있음이 공식적으로 보고되어 있거나 및/또는 박멸되었음이 공식적으로 보고되지 않은 병해충이 어떤 지역에 존재함[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995; ISPM No.17; 이전의 Occur]

공식적인(official) 국가식물보호기관에 의해 제정, 승인 또는 수행되는 [FAO, 1990]

공식적 방제(official control)

검역병해충의 박멸이나 제한을 목적으로 또는 규제비검역병해충의 관리를 목적으로 한 의무적인(mandatory) 식물위생 규정의 적극적인 시행 및 의무적인 식물위생 절차의 적용[용어집 부속서 No.1 참조 (ICPM, 2001)]

생물체(organism)

자연적으로 발생하는 것처럼 번식 또는 복제가 가능한 어떤 생물체 [ISPM No.3, 1996; 개정 ISPM No.3, 2005]

발발(outbreak)

어떤 지역에서 정착된 병해충 개체군의 침입 즉, 유의할만한 급격한 증가를 포함한 최근에 검출된 병해충 개체군[FAO, 1995; 개정 ICPM, 2003]

포장재(packaging)

상품을 지지, 보호 또는 운반하는데 사용된 물질[ISPM No.20, 2004]

기생자(parasite)

자기보다 큰 생물체 외부나 내부에 살면서 그것을 먹는 생물체[ISPM No.3, 1996]

포식기생자(parasitoid)

미성숙 단계에서만 곤충에 기생하면서 발달과정에서 기주를 죽이고, 성충으로 자유 생활하는 생물체[ISPM No.3, 1996]

병원체(pathogen) 병을 일으키는 미소생물체[ISPM No.3, 1996]

경로(pathway)

어떤 병해충의 침입 또는 전파 수단[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995]

병해충(pest)

식물이나 식물성 산물에 해로운 식물, 동물 또는 식물병원체의 종, 계통 또는 생태형[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995; IPPC, 1997]

병해충 분류(pest categorization)

어떤 **병해충**이 검역병해충이나 규제비검역병해충으로서의 특성을 가지고 있는지의 여부를 판단하는 절차[ISPM No.11, 2001]

병해충 진단(pest diagnosis)

어떤 **병해충**의 탐지와 분류동정 과정[ISPM No.27, 2006]

병해충무발생지역(Pest Free Area)

과학적 증거에 의해 증명된 바와 같이 특정 **병해충**이 발생하지 않으며, 이러한 조건이 공식적으로 적절히 유지되고 있는 지역[FAO, 1995]

병해충무발생 생산장소(pest free place of production)

과학적 증거에 의해 증명된 바와 같이 특정 **병해충**이 발생하지 않으며, 이러한 조건이 정해진 기간 동안 공식적으로 적절히 유지되는 생산장소 [ISPM, No.10, 1999]

병해충무발생 생산포장(pest free production site)

과학적 증거에 의해 증명된 바와 같이, 특정 **병해충**이 발생하지 않으며, 이러한 조건이 일정기간 동안 공식적으로 적절히 유지되며, **병해충무발생 생산장소**와 동일한 방법으로 구획되어 관리되고 있는 생산장소의 일정한 부분[ISPM No.10, 1999]

병해충 기록(pest record)

주어진 조건하의 어떤 지역 (주로 한 국가)내의 특정한 장소에서 특정한 **병해충**이 특정한 시간에 있거나 또는 없음에 관한 정보가 있는 문서 [CEPM, 1997]

(검역병해충에 대한) 병해충위험 (pest risk (for quarantine pests))

어떤 **병해충**의 유입과 확산 가능성 그리고 이와 관련된 잠재적인 경제적 중요성 (용어집 보충서 No.2를 참조) [ISPM No. 2, 2007]

(규제비검역병해충에 대한) 병해충위험

(Pest risk (for regulated non-quarantine pests))

제식용 식물에 있어 어떤 병해충이 그 식물의 사용용도에 경제적으로 수용할 수 없는 영향을 미치는 가능성 (용어집 보충서 No.2를 참조) [ISPM No. 2, 2007]

병해충위험분석(합의적 설명)(Pest Risk Analysis(agreed interpretation))
어떤 생물체가 병해충인지, 규제되어야 하는지, 그리고 이에 대한 식물위생조치의 강도를 결정하기 위한 생물학적 또는 다른 과학적, 경제적 증거를 평가하기 위한 절차 [FAO, 1995; 개정 IPPC, 1997; ISPM No. 2, 2007)

(검역병해충에 대한) **병해충위험평가 (pest risk assessment(for quarantine pest))**

어떤 병해충의 유입과 확산 가능성 그리고 이와 관련된 잠재적인 경제적 중요성에 대한 평가 [FAO, 1995; 개정 ISPM No. 11, 2001; ISPM No. 2, 2007)

(규제비검역병해충에 대한) **병해충위험평가**

(pest risk assessment (for regulated non-quarantine pests))

제식용 식물에 있어 어떤 병해충이 그 식물의 사용용도에 경제적으로 수용할 수 없는 영향을 미치는 가능성에 대한 평가 (용어집 보충서 No.2를 참조) [ICPM, 2005]

(검역병해충에 대한) **병해충위험관리**

(pest risk management (for quarantine pests))

어떤 병해충의 유입과 확산 위험을 감소하기 위한 대안들의 평가와 선택 [FAO, 1995; ISPM No. 11, 2001 개정]

(규제비검역병해충에 대한) **병해충위험관리**

(pest risk management (for regulated non-quarantine pests))

제식용 식물에 있어 어떤 병해충이 그 식물의 사용용도에 경제적으로 허용할 수 없는 영향을 주는 위험을 감소시키기 위한 대안에 대한 평가 및 선택 (용어집 보충서 No.2를 참조) [ICPM, 2005]

(어떤 지역에서의) **병해충 상황(pest status (in an area))**

현재 및 과거의 **병해충기록** 및 여타 정보에 근거한 전문가의 판단을 이용하여 공식적으로 결정된, 적절한 경우 그 분포를 포함한 어떤 지역에서의 현재의 어떤 **병해충**의 존재 또는 부재[CEPM, 1997; 개정 ICPM, 1998]

PFA **병해충 무발생지역**[FAO, 1995; ICPM, 2001]

식물위생활동(phytosanitary action)

식물위생조치를 시행하기 위하여 취해진 검사, 실험, 조사 또는 소독과 같은 공식적인 활동[ICPM, 2001; 개정 ICPM, 2005]

식물위생증명서(Phytosanitary Certificate)

IPPC의 증명서 양식에 따른 증명서[FAO, 1990]

식물위생증명(phytosanitary certification)

식물위생 증명서를 발행하게 하는 식물위생 절차의 이용[FAO, 1990]

식물위생 수입요건(phytosanitary import requirements)

수입국으로 이동하는 화물에 대해 수입국이 정한 특정한 식물위생조치 [ICPM, 2005]

식물위생법령(phytosanitary legislation)

국가식물보호기관에 식물위생 규정을 초안할 수 있는 법적 권위를 부여하는 기본 법[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995]

식물위생조치(합의적 해석) (phytosanitary measure) (agreed interpretation)

검역병해충의 유입 및/또는 확산을 예방하기 위한 혹은 규제비검역병해충의 경제적 영향을 제한하기 위한 목적을 가지고 있는 법령, 규정, 또는 공식적인 절차[FAO, 1995; 개정 IPPC, 1997; ICPM, 2002]

‘식물위생조치’ 용어에 대한 합의적 해석은 규제비검역병해충에 대한 식물위생조치와의 관계를 설명하고 있다. 이 관계는 IPPC(1997) 제2조에 있는 정의에 정확하게 반영되어 있지 않다.

식물위생절차(phytosanitary procedure)

규제병해충과 관련하여, 검사, 시험, 조사 또는 소독처리의 실시하는 것을 포함한 식물위생조치를 수행하기 위한 공식적인 방법[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995; CEPM, 1999; ICPM 2001; ICPM, 2005]

식물위생규정 (phytosanitary regulation)

식물위생 증명절차 확립을 포함한, 검역병해충의 유입 및/또는 확산을 방지하거나 규제비검역병해충으로 인한 경제적 효과를 제한하기 위한 공식 규정 [FAO, 1990; 개정된 FAO, 1995; CEPM, 1999; 개정 ICPM 2001.]

(화물의) 식물위생 안전성 (phytosanitary security (of a consignment))

적정한 식물위생 조치의 적용을 통하여, 한 화물의 보존성(integrity)과 규제병해충에 대한 감염 및 오염 방지를 유지

생산장소(place of production)

단일 생산 또는 농장 단위로 운영되는 토지 또는 포장의 집합. 이는 식물위생목적상 분리하여 관리되는 생산포장(Production site)도 포함할 수 있음 [FAO, 1990; 개정 CEPM, 1999]

식물성 산물(plant products)

식물(곡류 포함)에서 생산된 미가공된 물질 및 원래 또는 가공의 특성상 병해충 유입 및 확산의 위험성을 야기시킬 수 있는 가공품[FAO, 1990; 개정 IPPC, 1997; 이전의 Plant product]

식물보호기관(plant protection organization(national))

“국가식물보호기관(National Plant Protection Organization)” 참조

식물검역(plant quarantine)

검역병해충의 유입 및/또는 확산을 예방하기 위해 또는 공식적 방제를 보증하기 위한 모든 활동[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995]

(이식을 포함한) 재식(planting (including replanting))

식물의 계속적인 성장, 재생 및 번식을 위하여 재배매체에 식물체를 심거나, 접붙이기 또는 그와 유사한 작업을 수행[FAO, 1990; 개정 CEPM, 1999]

식물(plants)

종자 및 생식질을 포함한, 살아있는 식물체 및 그 일부[FAO, 1990; 개정 IPPC, 1997]

제식용 식물(plants for planting)

식재된 상태로 유지되는, 식재 또는 제식될 식물[FAO, 1990]

조직배양 식물(plants *in vitro*)

밀폐된 용기 안의 무균 배지에서 자라는 식물에 대한 상품분류[FAO, 1990;
개정 CEPM, 1999; ICPM 2002, 이전의 Plants in tissue culture]

반입항(point of entry)

화물의 수입 및/또는 승객의 입국을 위해 공식적으로 지정된 공항, 항구
또는 육지 국경의 한 지점[FAO, 1995]

반입후 검역(post-entry quarantine) 화물이 수입된 후 실시되는 검역[FAO, 1995]

PRA 병해충위험분석(pest risk analysis)[FAO, 1990; 개정 ICPM, 2001]

PRA 대상지역(PRA area) PRA가 수행되는 것과 관련된 지역[FAO, 1995]

실질적으로 없는(practically free)

화물, 포장 또는 생산지에 유래할 것으로 예상되는 수 또는 양 이상으로
병해충(또는 특정 병해충)이 존재하지 않으며, 생산 및 상품 유통시 적용되는
바람직한 재배 및 출하 관행과 일치하는[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995]

현지검역(pre-clearance)

원산지 국가에서, 도착지 국가의 국가식물보호기관의 정기적인 감독 하에
또는 그에 의해 수행되는 식물위생증명 및/또는 통관[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995]

포식자(predator)

다른 동물체를 먹이로 삼으며, 생존기간 동안 먹이 중 한 마리 이상을
사망케 하는 천적[ISPM No.3, 1996]

처리량(process load)

하나의 독립된 단위로써, 정해진 양의 외형/loading configuration)으로 소독처리 되는 물질의 부피 [ISPM No.18, 2003]

가공된 목재(processed wood material)

접착제, 열, 압력 또는 이러한 방법의 조합을 통해 제조된 목재로 구성된 산물[ISPM No. 15, 2002]

금지(prohibition)

특정한 병해충 또는 상품의 수입 또는 이동을 금지하는 식물위생 규정 [FAO, 1990; 개정 FAO, 1995]

보호지역(protected area)

위험지역의 효과적인 보호를 위하여 필요한 최소한의 지역으로 국가식물보호기관이 결정한 규제지역[FAO, 1990; FAO에서 삭제, 1995; CEPM에서 추가, 1996]

잠정조치(provisional measure)

현재 적절한 정보의 부족으로 완전한 기술적 정당성 없이 설립된 식물위생 규정이나 절차. 잠정조치는 정기적으로 재검토되어야 하며 가능한 빨리 완전한 기술적 정당성을 갖추어야 함[ICPM, 2001]

검역(quarantine)

관찰, 조사 또는 추가적인 검사, 시험 및/또는 소독처리를 위한 규제물품에 대한 공식적인 제한[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995; CEPM, 1999]

검역지역(quarantine area)

검역병해충이 존재하고 공식적으로 방제되고 있는 지역[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995]

검역 병해충(quarantine pest)

위험지역에 잠재적인 경제적 중요성이 있으며, 그 곳에 아직 존재하지

않거나, 존재하지만 광범위하게 분포하고 있지 않으며 공식적으로 방제되고 있는 병해충[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995; 개정 IPPC, 1997]

검역소(quarantine station)

검역 목적으로 식물 또는 식물성 산물을 통제하는 공식적인 장소[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995; 이전의 **Quarantine station or facility**]

생목재(raw wood)

가공 또는 소독처리를 거치지 않은 목재[ISPM No. 15, 2002]

재수출된 화물(re-exported consignment)

어떤 국가로 수입된 후, 수출되는 화물. 저장, 분할, 다른 화물과 혼합 또는 포장이 교체될 수 있음(이전의 **country of re-export**)[FAO, 1990; CEPM, 1996 개정; CEPM, 1999; ICPM, 2001; ICPM 2002]

대조 표본(reference specimen)

동정, 확인 또는 비교를 목적으로 한, 보존되고 접근 가능한, 특정 생물체의 집단에서 유래된 표본 [ISPM No.3, 2005; revised CPM, 2009]

거부(refusal)

식물위생규정에 부합하지 못할 경우, 화물 또는 여타 규제물품의 반입을 금지하는 것[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995]

지역식물보호기구(Regional Plant Protection Organization)

IPPC 제 IX조에 따른 기능을 수행하는 정부간 기구[FAO, 1990; 개정된 FAO, 1995; CEPM, 1999; 이전의 **Plant Protection Organization(Regional)**]

지역기준(regional standards)

지역식물보호기구가 회원국들을 지도하기 위하여 제정하는 기준[IPPC, 1997]

규제지역(regulated area)

규제병해충의 유입 및/또는 확산을 방지하기 위하여, 혹은 규제비검역병해충의 경제적 영향을 제한하기 위하여 식물, 식물성 산물 및 여타 규제물품이 식물위생 규정 및 절차를 받아야 하는 지역[CEPM, 1996; 개정

CEPM, 1999; ICPM, 2001]

규제물품(regulated article)

특히, 국제수송과 관련하여, **병해충**이 잠복 또는 확산될 수 있는 식물, 식물성 산물, 저장 장소, 포장, 수송 수단, 컨테이너, 흙 및 여타의 생물체, 물품 또는 물질로서 식물위생조치가 필요한 것으로 간주되는 것[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995; IPPC, 1997]

규제비검역병해충(regulated non-quarantine pest)

제식용 식물에 존재할 경우, 식물의 사용용도에 경제적으로 수용할 수 없는 영향을 끼쳐 수입 체약국의 영토 내에서 규제되는 비검역병해충 (용어집 보충서 2 참조) [IPPC, 1997]

규제병해충(regulated pest) 검역병해충 또는 규제비검역병해충[IPPC, 1997]

(환경에의) 방사(release (into the environment))

어떤 생물체를 환경에 의도적으로 풀어놓는 것(유입과 정착 참조)[ISPM No.3, 1996]

(화물의) 합격 (release (of a consignment))

통관 후 반입 승인[FAO, 1995]

재식재(replanting) “planting” 참조

요구반응(required response)

어떤 소독처리 효과에 대하여 정해진 수준[ISPM No.18, 2003]

제한(restriction)

정해진 화물의 수입과 이동을 정해진 요건에 따라 허용하는 식물위생규정 [CEPM, 1996, 개정된 CEPM, 1999]

RNQP 규제비검역병해충[ISPM No.16, 2002]

원목(round wood)

수피의 존재 여부와 관계없이, 자연적인 둥근 표면을 가지고 있으며, 길이로 잘려지지 않은 목재[FAO, 1990]

RPPO 지역식물보호기구[FAO, 1990; ICPM, 2001]

제재목(sawn wood)

수피, 자연적인 둥근 표면의 여부와 관계없이 길이로 제재된 목재[FAO, 1990]

사무국(Secretary) IPPC 제12조에 따라 구성된 위원회의 사무국[IPPC, 1997]

종자류(seeds)

식용이나 가공을 목적(곡류 참고)으로 하는 것이 아니라, 재식용 및 재식을 하기 위한 종자에 대한 상품분류[FAO, 1990; 개정 ICPM 2001]

불임충 기술(SIT) sterile insect technique[ISPM No.3, 2005]

확산(spread)

어떤 지역에서 어떤 병해충의 지리적 분포의 확장[FAO, 1995]

기준(standard)

합의에 의해 제정되고 인정된 기구에 의해 승인을 받은 문서를 말하며, 공통의 그리고 반복되는 사용을 위하여 규칙, 지침, 또는 활동 또는 그 결과의 특징을 제공하여, 주어진 문구에서 최적의 규칙의 정도 성취를 목적으로 함 [FAO, 1995; ISO/IEC GUIDE 2:1991 정의]

불임충(sterile insect) 특정 처리 결과로서 생식할 수 없는 곤충[ISPM No.3, 2005]

불임충 기술(sterile insect technique)

포장에 있는 동일 종의 개체군 생식을 감소시키기 위해 광범위하게 불임충을 과도하게 방사하는 병해충 방제법[ISPM No.3, 2005]

저장산물(stored product)

건조 형태로 저장되는, 식용 또는 가공용의 미제조된 식물성 산물(여기에는 특히 곡류, 건조 과실 및 채소류가 포함됨)[FAO, 1990]

억제(suppression)

병해충 개체군을 줄이기 위해 감염 지역에서 식물위생조치를 적용하는 것
[FAO, 1995; 개정 CEPM, 1999]

예찰(surveillance)

조사, 탐지 또는 여타의 절차에 의해 병해충 발생이나 부재에 관한 자료를 수집하거나 기록하는 공식 절차[CEPM, 1996]

조사(survey)

어떤 병해충 개체군의 특징을 결정하거나 어떤 종들이 그 지역에 발생하는지 결정하기 위해 정해진 기간동안 실시되는 공식 절차[FAO, 1990; 개정 CEPM, 1996]

시스템적 접근 (systems approach(es))

서로 다른 병해충 위험관리방안을 종합한 것으로, 이중 최소한 2가지는 서로 독립적으로 작용하며, 그 효과가 누적되어 규제병해충에 대한 적정 보호 수준을 달성하게 되는 것 [ISPM No.14, 2002; 개정 ICPM, 2005]

기술적으로 정당한(technically justified)

적절한 병해충위험분석이나 또는 적용 가능한 경우 다른 이용 가능한 과학적 정보의 비교조사 및 평가를 이용하여 도달한 결론에 근거하여 정당한 [IPPC, 1997]

시험(test)

병해충이 존재 여부를 결정하거나 병해충을 분류동정 하기 위해 수행하는, 육안 검사를 제외한 공식적인 조사[FAO, 1990]

(특정 병해충의) 허용수준 (tolerance level (of a pest))

특정 병해충의 방제 또는 확산 또는 유입을 억제하기 위한 활동의 한계 수준이(threshold) 되는 병해충의 발생정도 (incidence) [CPM, 2009]

일시적임(transience)

정착하지 않을 것으로 예상되는 어떤 병해충의 존재[ISPM No.8, 1998]

경유(transit) “Consignment in transit” 참조

투명성(transparency)

식물위생조치 및 그 합리성을, 국제적인 수준에서 이용 가능하게 하는 원칙[FAO, 1995; 개정 CEPM, 1999; WTO/SPS 협정에 근거]

소독처리(treatment)

병해충의 사멸, 불활성 처리, 제거 또는 병해충을 불임화 및 불활성화 하기 위한 공식적 절차[FAO, 1990; 개정 FAO, 1995; ISPM No.15, 2002; ISPM No.18, 2003; ICPM, 2005]

소독처리 계획(treatment schedule)

정해진 효과(efficacy)에서 의도된 결과(즉, 병해충의 사멸, 불활성화 (inactivation) 또는 제거 또는 병해충을 불임화 또는 비활성화 (devitalization))를 달성하기 위하여 필요한 소독처리의 중요한 변수들 [ISPM NO.28, 2007]

육안검사(visual examination)

시험 및 처리과정(processing) 없이 병해충 및 오염을 검출하기 위해 육안, 렌즈, 광학 및 해부현미경을 사용하여 식물, 식물성산물 및 기타 규제물품 들에 대한 물리적 조사[ISPM No.23, 2005]

목재(wood)

수피가 있는, 또는 없는 상태의 원목, 제재목, 우드칩 또는 짐깔개에 대한 상품분류[FAO, 1990; 개정 ICPM 2001.]

목재포장재(wood packaging material)

상품을 지지, 보호 또는 운반하는데 이용되는 목재 또는 목재 산물(종이 제품은 제외)(짐깔개 포함) [ISPM No.15, 2002]

이 보충서는 2001년 4월 3차 ICPM에서 채택되었다.
이 보충서의 1차 개정은 2012년 3월 제7차 CPM에서 채택되었다.

이 보충서는 이 기준의 규정적인 부분이다.

보충서 1: 규제병해충에 대한 “공적 방제”와 “널리 분포하지 않는” 개념의 해석 및 적용에 관한 지침

서론

범위

이 보충서는 다음의 지침을 제공 한다:

- 규제병해충의 공적 방제 그리고
- 어떤 병해충이 존재하나 널리 분포하지 않는 것으로 고려되는 경우
이 병해충이 검역병해충으로 자격이 있는지 여부를 결정

참고문헌

ISPM 1. 2006. *Phytosanitary principles for the protection of plants and the application of phytosanitary measures in international trade.* Rome, IPPC, FAO.

ISPM 2. 2007. *Framework for pest risk analysis.* Rome, IPPC, FAO.

ISPM 6. 1997. *Guidelines for surveillance.* Rome, IPPC, FAO.

ISPM 8. 1998. *Determination of pest status in an area.* Rome IPPC, FAO.

ISPM 11. 2004. *Pest risk analysis for quarantine pests including analysis of environmental risks and living modified organisms.* Rome, IPPC, FAO.

정의

공식적 방제는 다음과 같이 정의된다.

검역병해충의 박멸(eradication)이나 제한(containment), 또는 규제비검역병해충의 관리(management)를 목적으로 한 강제적인 식물위생 규정의 적극적인(active) 시행 및 강제적인 식물위생 절차의 적용

배경

“존재하나 널리 분포하지 않으며 공식적으로 방제되는”이란 말은 검역병해충의 정의의 중요한 개념을 표현한다. 정의에 따르면, 검역병해충은 위험지역에서 경제적 중요성이 항상 있어야 한다. 또한, 해당 지역에 존재하지 않거나 또는 널리 분포하지 않으면서 공식적 방제 대상이어야 하는 범주를 충족하여야 한다.

용어집은 공식적을 “국가식물보호기관(NPPO)에 의해 제정, 승인 또는 수행되는”으로 방제를 “어떤 병해충 개체군의 억제, 제한 및 박멸”이라고 정의 한다. 그러나 식물위생 목적으로 공식적 방제의 개념은 이들 두 가지 정의의 조합으로 충분히 표현되지 않는다.

이 보충서의 목적은 다음의 해석을 보다 정확하게 설명하는데 있다:

- 공식적 방제의 개념과 공식방제를 어떤 지역에 존재하는 검역병해충 뿐만 아니라 규제비검역병해충에 실질적으로 적용
- 검역병해충의 “존재하나 널리 분포하지 않으며 공식적 방제 대상인”的 개념

“널리 분포하지 않는”은 ISPM 8: 1998의 병해충 상태의 설명에 포함되어 있지 않다.

요건

1. 일반 요건

공식적 방제는 ISPM 1: 2006, 특히 비차별, 투명성, 식물위생 조치의 동등성 및 위험분석의 원칙의 대상이다.

1.1 공식적 방제

공식적 방제는 다음을 포함한다.

- 감염지역에서의 박멸 및/또는 (지리적) 제한
- 위험지역에서 예찰
- 수입 시 적용되는 조치를 포함하여, 보호지역 내에서 또는 보호지역으로 이동을 제한

모든 공식적 방제 프로그램은 의무적인 요소를 가지고 있다. 수입 시 적용되는 동일 목적의 식물위생 조치를 정당화하기 위한, 방제의 필요성과 효과를 판단하기 위해서는, 최소한 공식적 방제 프로그램에 대한 평가와 병해충 예찰이 요구된다. 수입 시 적용된 식물위생 조치는 비차별원칙에 부합하여야 한다(아래 section 2.2 참고).

검역병해충에서 박멸과 (지리적) 제한은 억제(suppression)의 요소를 가지고 있다. 규제비검역병해충은 재식용에 적용되므로, 억제는, 수용할 수 없는 경제적 피해를 피하기 위하여 사용될 수 있다.

존재하지만 널리 분포하지 않는 검역병해충의 경우와 적절한 규제비검역병해충의 경우 수입국은 감염지역, 위험지역 및 보호지역을 규정하여야 한다.

검역병해충에 대한 박멸 및 제한은 억제적인 요소를 가질 수 있다. 규제비검역병해충의 경우, 재식용식물에 대하여 적용되기 때문에, 수용할 수 없는 경제적 영향을 예방하기 위하여 억제가 사용될 수도 있다.

1.2 널리 분포하지 않는

“널리 분포하지 않는”은 어떤 지역에서 병해충의 발생과 분포의 개념을 일컫는다. 어떤 병해충은 특정 지역에서, 존재하고 널리 분포하거나 또는 널리 분포하지 않거나, 또는 없다고 분류될 수 있다. 병해충위험평가(PRA)에서, 어떤 병해충이 널리 분포하는지에 대한 결정은 병해충 분류(categorization) 단계에서 수행된다. 일시적(transience)은, 어떤 병해충이 정착할 것으로 기대되지 않는다는 의미이므로, “널리 분포하지 않는” 개념에 적합하지 않다.

존재하면서 널리 분포하지 않는 검역병해충의 경우, 수입국은 감염지역과 위험지역을 설정하여야 한다. 검역병해충이 널리 분포하지 않는다고 할 때에는, 그 병해충이 잠재적 분포지역의 일부분에 제한되어 있고, 이 병해충의 유입 및 확산으로 인하여 경제적 피해의 위험이 있는 무발생 지역이 있다는 것을 의미한다. 이들 위험지역은 연속되어 있을 필요가 없으며 여러 개의 부분으로 구성될 수도 있다. 병해충이 널리 분포하지 않는다는 것을

정당화하기 위하여, 요청이 있을 경우 위험지역의 설명과 경계설정이 제공되어야 한다. 분포의 구분(categorization)에는 어느 정도의 불확실성이 있다. 이 구분은 시간이 지나면 변경될 수 있다.

해당 병해충이 널리 분포하지 않는 지역은 경제적 피해가 적용되는 지역(예, 위험지역)과 동일해야 하며, 그 병해충의 공식적 방제 대상 또는 고려 대상 지역이여야 한다. 어떤 병해충의 검역병해충 여부는, 분포에 대한 고려를 포함하고 공식적 방제 대상으로 놓는 것을 포함하여, 대부분의 경우 전체 국가 측면에서 결정된다. 그러나 어떤 경우에는 국가 전체보다 일부 분에서 검역병해충으로 규제하는 것이 더 적절할 수도 있다. 식물위생조치를 결정하는데 있어서 고려할 것은, 해당 지역에서 그 병해충의 잠재적 경제적 중요성이다. 적절한 경우의 예는, 하나 또는 그 이상의 섬을 포함하고 있는 국가 또는 다른 경우는 병해충의 정착과 환상을 막기 위한 자연 또는, 넓은 국가에서 특정 작물이 기후에 의해 정해진 지역에만 제한된 경우 같이, 인공적으로 만들어진 장벽이 있는 경우다.

1.3 공식적 방제를 적용하기 위한 결정

NPPO는, 비용 및 특정 병해충 규제의 이점과, 정해진 지역 내에서 그 병해충을 방제할 기술적, 일반적 능력 같은, PRA의 관련 사실을 고려하여, 존재하나 널리 분포하지 않으면서 잠재적으로 경제적으로 중요한 병해충의 공식적 방제 여부를 선택할 수 있다. 해당 병해충이 공식적 방제 대상이 아니라면 검역병해충 자격이 없다.

2. 특정 요건

특정 요건은, 병해충위험분석, 기술적 정당성, 비차별, 투명성, 시행, 공식적 방제의 강제성, 적용 지역과 NPPO 기관과 공식적 방제 참여와 관련된다.

2.1 기술적 정당성

국내 요건과 식물위생 수입요건은 기술적으로 정당하여야 하고 비차별적 식물위생조치여야 한다.

검역병해충 정의의 적용은 잠재적 경제적 중요성, 잠재적 분포와 공식 방제 프로그램(ISPM 2: 2007)에 대한 지식이 필요하다. 존재하면서 널리 분포

또는 존재하면서 널리 분포하지 않는, 병해충의 구분은 잠재적 분포와 관련하여 결정된다. 이 잠재적 분포는 그 병해충이 기회가 있으면, 예를 들면, 기주가 존재하고, 기후와 토양 같은 환경적 요인이 적당하여, 정착하게 되는 지역을 나타낸다. ISPM 11: 2004는, PRA를 수행할 때, 정착 및 확산 가능성을 분석하는데 고려해야 할 요인들에 대한 지침을 제공한다. 존재하나 널리 분포하지 않는 병해충의 경우, 잠재적 경제적 중요성은 그 병해충이 정착하지 않는 지역과 연관되어야 한다.

예찰은, 어떤 지역에서 병해충이 분포하는지를 결정하고, 더 나아가 그 병해충이 널리 분포하는지 여부에 대한 고려의 기초로서, 사용되어야 한다. ISPM 6: 1997은 예찰 지침을 제공하고 투명성 조항을 포함한다. 확산과 생식 속도 등의 병해충 생활환 같은 생물적인 요인은, 예찰 프로그램 설계, 예찰 데이터 해석과 널리 분포하지 않는 병해충 구분의 신뢰성 수준에 영향할 수 있다. 어떤 병해충의 특정 지역 내 분포는 정적인 상태가 아니다. 조건의 변화와 새로운 정보가, 그 병해충이 널리 분포하지 않는다는 것의 재고려의 필요성을 야기할 수 있다.

2.2 비차별

국내요건과 식물위생 수입요건과 비차별 원칙은 중요하다. 특히, 수입요건은 수입국 내 공식적 방제 효과보다 더 엄격하여서는 안 된다. 그러므로 어떤 정해진 병해충에 대한 국내요건과 식물위생 수입요건에는 다음과 같은 일관성이 있어야 한다.

- 수입요건이 국내요건보다 엄격하여서는 안된다.
- 국내요건과 수입요건은 동일하거나 동등한 효과를 가져야 한다.
- 국내요건과 수입요건의 의무적인 요소는 동일하여야 한다.
- 수입화물 검사의 강도는 국내 방제 프로그램의 동등한 과정과 동일하여야 한다.
- 위반의 되었을 경우, 수입화물에 대해서는 국내에서 취해진 것과 동일한 또는 동등한 조치가 취해져야 한다.
- 국내 공식적 방제 프로그램에서 허용치가 적용될 경우, 동등한 수입물에 대해서는 같은 허용치가 적용되어야 한다. 특히, 감염정도가 허용치를 넘지 않아 국내의 공식적 방제 프로그램에서 조치를 취하지 않을

경우, 수입품에서도 감염정도가 같은 허용치를 넘지 않는다면 어떠한 조치도 취하여서는 안된다. 수입 허용치 준수는 일반적으로 입항지 검사 또는 시험을 통하여 결정되지만, 국내화물에 대한 허용치 준수는 공식적 방제가 적용되는 마지막 단계에서 결정되어야 한다.

- 국내의 공식적 방제 프로그램에서 등급격하 또는 재분류가 허용된다면, 수입화물에 대해서도 유사한 선택이 가능하여야 한다.

2.3 투명성

공식적 방제의 국내요건과 식물위생 수입요건은 문서화되어야 하며, 요청이 있을 경우 제공되어야 한다.

2.4 시행

공식적 방제 프로그램의 국내 시행은 식물위생 수입요건 시행과 동등하여야 한다. 시행은 다음을 포함하여야한다:

- 법적 근거
- 운영 이행(operational implementation)
- 평가 및 검토
- 위반의 경우 식물위생 활동

2.5 공식적 방제의 강제성

공식적 방제는, 관련되는 모든 사람이 필요한 행동을 수행할 법적 의무가 있다는 점에서 강제적이다. 검역병해충에 대한 공식적 방제 프로그램의 범위는 전적으로 강제적이나(예; 박멸 캠페인을 위한 절차) 규제비검역 병해충에 대한 범위는 특정한 상황에서만 강제적이다.

2.6 적용 지역

공식적 방제 프로그램은 국가적, 준 국가적 또는 지역수준에서 적용될 수 있다. 공식적 방제 조치가 적용되는 지역은 지정되어야 한다. 식물위생 수입제한은 공식적 방제를 위하여 국내 요건과 동일한 효과를 가져야 한다.

2.7 NPPO와 공식적 방제 참여

공식적 방제는,

- 체약국 또는 적절한 법적 권한을 가지고 있는 NPPO에 의하여 설정

또는 승인되어야 한다.

- NPPO에 의해 수행, 관리, 감독 또는 최소한 감사/검토되어야 한다.
- 시행이 체약국이나 NPPO에 의하여 보증되어야 한다.
- 체약국이나 NPPO에 의해 수정, 종료되지 않으면 공식적 인증을 상실한다.

공식적 방제 프로그램의 책임과 신뢰성은 체약국에 있다. NPPO 이외의 대리기관(agency)에서 공식적 방제 프로그램에 대한 책임을 질 수 있으며, 공식적 방제프로그램의 일부분은 준 국가기관(sub-national authority) 또는 개인이 책임 질 수 있다. NPPO는 자국의 공식적 방제 프로그램의 모든 내용을 숙지하고 있어야 한다.

이 보충서는 2003년 4월 5차 ICPM에서 채택되었다.

이 보충서는 이 기준의 규정적인 부분이다.

보충서 2: 잠재적인 경제적 중요성의 이해와 환경적 고려사항을 포함한 관련용어에 관한 지침

1. 목적 및 적용범위

동 지침은 “잠재적인 경제적 중요성” 및 관련용어를 명확히 하기 위하여 그 배경과 다른 적절한 정보를 제공한다. 그럼으로써 경제적 중요성과 관련된 용어를 명확히 이해하고, 적용할 경우 국제식물보호협약과 식물검역관련 국제기준(ISPM)과 조화를 이루도록 한다. 또한 동 지침은 국제식물보호협약의 목적과 관련하여 특히 비경작/비관리식물, 야생식물, 식물병해충인 침입 외래종과 관련한 서식처와 생태계를 보호하는데 있어 어떤 경제적인 원칙의 적용을 보여준다.

동 지침은 IPPC의 다음 사항을 명확하게 한다.

- 금전적 또는 비금전적 가치를 이용한 경제적 용어로 환경적 우려에 대한 설명 가능
- 시장에 미치는 영향은 병해충으로 인한 결과의 유일한 지표가 아님을 주장
- 어떤 지역내에서 식물, 식물성 산물 또는 생태계에 끼친 경제적 피해가 쉽게 정량화될 수 있는 병해충에 대하여 회원국은 식물위생조치를 채택할 권리를 유지

또한, 동 지침은 식물병해충과 관련해서 IPPC의 범위가 농업(원예 또는 삼림 포함)에서 재배되는 식물, 비재배/비관리 식물, 야생식물, 서식처 및 생태계의 보호를 포함하고 있다는 것을 명확히 하고 있다.

2. 배경

IPPC는 비재배/비관리 식물, 야생식물, 서식처 및 생태계에 대한 부정적인 영향을 포함한 식물병해충의 해로운 결과는 경제적인 용어로 평가된다는 입장을 사실상 견지하여 왔다. ‘경제적 영향(effects)’, ‘경제적 충격(impacts)’,

‘잠재적인 경제적 중요성’ 및 ‘경제적으로 수용할 수 없는 충격의 용어에 관한 참고문헌과 국제식물보호협약 및 식물위생조치관련 국제기준에 있는 ‘경제적’이란 용어의 이용은 그러한 용어의 적용과 국제식물보호협약의 초점(focus)에 있어 일부 오해를 초래하였다.

협약의 범위는 생물다양성의 보존에 대한 중요한 기여를 하는 야생식물종의 보호에도 적용된다. 그러나 국제식물보호협약의 범위가 상업적으로만 초점을 맞추고 제한한다는 오해가 있었다. 국제식물보호협약은 환경적 우려를 경제적인 용어로 설명할 수 있다는 점을 명확하게 이해하지 못하였다. 이는 생물다양성협약 및 오존층 파괴물질에 관한 몬트리올협약을 포함한 다른 협정과 조화(harmonization)하는 문제를 유발했다.

3. IPPC와 식물검역관련 국제기준의 경제학적 용어 및 환경적 범위

국제식물보호협약과 식물검역관련 국제기준에 있는 경제적 용어들은 다음과 같이 분류될 수 있다.

정책적 결정을 지원하기 위하여 판단이 요구되는 용어

- 잠재적인 경제적 중요성(검역병해충 정의에서 사용)
- 경제적으로 수용할 수 없는 충격(규제비검역병해충 정의에서 사용)
- 경제적으로 중요한 손실(위험지역 정의에서 사용)

위의 판단을 지원하는 증거와 관련된 용어

- 경제적 영향을 제한(식물위생 규정의 정의 및 식물위생조치의 합의된 해석에서 사용)
- 경제적 증거(병해충위험분석 정의에서 사용)
- 경제적 손실을 야기(1997년 IPPC 제7조 3항에서 사용)
- 직·간접적인 경제적 충격(ISPM No.11 및 No.16에서 사용)
- 경제적 중요성 및 잠재적인 경제적 중요성(ISPM No. 11에서 사용)
- 상업적 및 비-상업적 중요성(ISPM No. 11에서 사용)

ISPM No. 2에서는 잠재적인 경제적 중요성을 평가하는 데 있어 고려할 요소로서 ‘환경에 대한 손실’을 언급하고 있다. 제2.2.3항은 다루어져야 할 광범위한 경제적 충격의 범위를 설명하는 많은 항목들을 포함하고 있다.

ISPM No. 11의 2.1.1.5항에서는 그 병해충이 PRA 대상지역에서 수용할 수 없는 경제적 충격을 줄 가능성이 명확히 나타나야 하며, 여기에는 환경에 대한 충격이 포함될 수 있다고 언급하고 있다. 동 기준의 2.3항에서는 어떤 병해충의 유입에 대한 잠재적인 경제적 영향을 평가하는 절차를 기술하고 있다. 효과는 직접적 또는 간접적인 것으로 간주될 수 있다. 2.3.2.2항에서는 상업적인 영향에 대해 언급하고 있다. 2.3.2.4항은 병해충 유입에 따른 비-상업적 및 환경적 영향평가에 관한 지침이 제시되어 있다. 동 조항에서는 어떤 유형의 효과는 쉽게 구별될 수 있는 기존의 시장에 대해 영향을 미치지 않을 수 있다는 점을 인정하고 있으나, 충격은 적절한 비-시장적 가치평가 방법에 의해 대략적으로 추정할 수 있다고 기술하고 있다. 이 항목에서는 정량적 측정이 불가능할 경우 최소한 정성적 분석과 함께, 이러한 정보가 위험분석에서 어떻게 사용되었는지에 관한 설명이 포함되어야 한다고 강조하고 있다. ‘방제조치가 환경에 미치는 영향 및 기타 부정적 영향’에 대해서는 2.3.1.2항(간접적 영향)에서 경제적 중요성에 대한 분석의 일부로 다루어져 있다. 위험이 허용할 수 없는 것으로 나타난 경우 3.4항은 비용-효과측정, 실행 가능성, 최소한의 무역 제한을 포함한 위험관리방안의 선택에 관한 지침을 제공하고 있다.

2001.4월 ICPM은 현행 IPPC하에서 환경적 문제를 고려하고 식물 병해충의 환경에 대한 잠재적 위험과 관련하여 다음의 다섯 가지 항목에 대한 검토가 추가 설명에 포함되어야 함을 확인하였다.

- 멸종위기에 처한(또는 위협을 받는) 자생식물종의 감소 또는 제거
- 핵심 식물종(생태계를 유지하는데 있어 주요한 역할을 담당하는 종)의 감소 또는 제거
- 자연 생태계의 주요 구성요소가 되는 식물종의 감소 또는 제거
- 생태계 불안정을 초래하는 방식으로 식물의 생물적 다양성에 변화 야기
- 견역병해충이 유입되었을 경우 필요한 방제, 박멸 또는 관리프로그램으로 인한 결과 및 이러한 프로그램이 생물적 다양성에 미치는 영향(예; 농약 살포 또는 외래 포식자나 기생자 방출)

따라서 식물병해충과 관련하여 IPPC의 적용범위가 농업(원예 또는 산림 포함)상 재배되는 식물, 비재배/비관리된 식물, 야생식물, 서식처 및 생태계의

보호를 포함하는 것은 분명하다.

4. 병해충위험분석에 있어서의 경제적 고려

4.1 경제적 영향의 형태

병해충위험분석에 있어 경제적 영향은 시장에 미치는 영향만 있는 것으로 해석되어서는 아니된다. 상업적 시장에서 판매되지 않는 상품과 서비스가 경제적 가치를 가질 수 있으며, 경제적 분석은 시장 상품과 서비스에 대한 연구보다 훨씬 많은 것을 포함하고 있다. ‘경제적 영향’이란 용어 사용은 다양한 범위의 영향(환경적 및 사회적 영향포함)이 분석될 수 있는 틀을 제공한다. 경제적 분석은 다른 형태의 상품과 서비스로부터 나오는 비용과 이익을 정책 입안자들이 비교할 수 있는 하나의 수단으로서 금전적 가치를 이용한다. 이점은 금전적 용어를 사용할 수 없는 정성적 · 환경적 분석과 같은 다른 도구의 사용을 배제하지 않는다.

4.2 비용과 이익

어떤 정책에 대한 일반적 · 경제학적 검증은 그 이익이 최소한 비용과 같은 크기일 경우 수행하게 된다. 비용과 이익에는 시장 및 비시장적 요인이 모두 포함되는 것으로 널리 이해되고 있다. 비용과 이익은 정량화할 수 있는 측정수단과 정성적 측정수단에 의해 나타낼 수 있다. 비시장 상품과 서비스는 정량화하거나 측정하는 것이 어려울 수 있지만 반드시 고려되어야 한다.

식물위생의 목적을 위한 경제적 분석은 비용 및 이익과 관련된 정보를 제공만 할 수 있으며, 특정 정책에 대한 어떤 이익 및 비용 분포가 다른 것보다 반드시 더 좋다는 판단을 하는 것은 아니다. 원칙상 비용과 이익은 이것이 누구에게 발생하는지에 관계없이 측정되어야 한다. 이익과 비용이 어떻게 분포하는 것이 바람직한가에 관한 결정이 정책적인 선택이라면, 이는 식물위생적인 고려와 합리적인 관계를 가져야 한다.

비용과 이익이 어떤 병해충 유입의 직 · 간접적 결과로서 발생하였는지 또는 비용이 발생하거나 그 이익이 나타나기 전에 일련의 인과관계가 필요한지 고려되어야 한다. 유입된 병해충이 자연환경에 미치는 잠재적 손실에 관한 정량적인 데이터가 부족한 경우가 많기 때문에 병해충 유입으로 인한 간접적 영향과 관련된 이익과 비용은 직접적 영향과 관련된 것보다 분명하지 않을 수

있다. 흔히, 자연환경에 유입된 병해충에 의해 야기될 수 있는 손실 비용에 관한 금전적 정보가 없다. 모든 분석에 있어서 예상비용과 이익을 포함한 불확실성을 확인하고 설명하여야하며 전제를 명확하게 기재하여야 한다.

5. 적용

어떤 식물 병해충이 “잠재적인 경제적 중요성”이 있는 것으로 간주되기 위해서는 다음의 기준에 부합하여야만 한다.

- PRA 대상지역에 유입될 가능성
- 정착 후 확산될 가능성
- 식물에 대한 잠재적인 해로운 영향, 예를 들면
 - 작물(예 : 생산이나 품질의 손실) 또는
 - 환경(예 : 생태계, 서식처 또는 종) 또는
 - 기타 특정 가치(예; 휴양, 관광, 미학)

제3항에 언급된 바와 같이, 식물병해충의 유입으로 인한 환경적 피해는 IPPC에서 인정하고 있는 피해의 한 종류이다. 그래서 상기 3가지 기준과 관련하여, IPPC체약국들은 오직 환경에 대해서만 피해를 줄 가능성이 있는 병해충에 대해서도 식물위생조치를 채택할 권리를 갖는다. 이러한 조치는 환경에 대하여 잠재적인 피해를 줄 수 있는 증거에 대한 고려가 포함된 PRA에 근거하여야 한다. 환경에 미치는 병해충의 직접 및 간접적 영향을 명시하는 경우 병해충의 유입으로 인한 피해나 손실의 특성은 PRA에 구체화되어야 한다.

규제비검역병해충의 경우, 병해충 개체군이 이미 정착되어 있기 때문에 우려지역으로 유입 그리고 환경 영향은 “경제적으로 수용할 수 없는 충격”을 고려하는 적절한 기준이 아니다(ISPM No. 16. 규제비검역병해충의 개념 및 적용 참조).

참고문헌

ICPM. 2001. *Report of the Third Interim Commission on Phytosanitary Measures, Rome, 2-6 April 2001.* (Includes Appendix XIII,

"Statements of the ICPM Explaratory Open-ended Working Group on Phytosanitary Aspects of GMOs, Biosafety, and Invasive Species, 13-16 June 2000, Rome".)

IPPC. 1997. *IPPC*. Rome, IPPC, FAO.

ISPM 2. 1995. *Guidelines for pest risk analysis*. Rome, IPPC, FAO. [published 1996] [revised; now ISPM 2:2007]

ISPM 11. 2001. *Pest risk analysis for quarantine pests*. Rome, IPPC, FAO. [revised; now ISPM 11: 2004]

ISPM 16. 2002. *Regulated non-quarantine pests: concept and application*. Rome, IPPC, FAO.

이 부록은 참고 목적이며 기준의 규정적인 부분은 아니다.

보충서 No.2에 대한 부록

동 부록은 동 보충서에 사용된 일부 용어에 대한 추가적인 설명을 제공하고 있다. 이 부록은 이 보충서의 규범적인 부분은 아니다.

경제적인 분석(Economic analysis) : 정책입안자들이 여러 형태의 상품 및 서비스와 비용 및 이익을 비교할 수 있도록 하나의 측정수단으로서 금전적 가치를 주로 사용한다. 경제적 분석은 금전적 가치를 사용하지 않는 다른 수단(예 : 정성적 또는 환경적 분석)의 이용을 방해하지 않는다.

경제적 영향(Economic effects) : 이는 시장영향 뿐만 아니라 환경적 및 사회적 고려사항과 같은 비시장적 영향까지 포함한다. 환경적 영향이나 사회적 영향에 대한 경제적 가치의 측정은 정하기가 어려울 수 있다(예 : 다른 종의 생존 및 안녕 또는 산림이나 정글의 미적인 가치). 경제적인 영향을 측정하는데 있어 정성적이거나 정량적인 가치 모두 고려될 수 있다.

식물병해충에 대한 경제적 충격(Economic impacts of plant pest) : 여기에는 시장조치 뿐만 아니라, 직접적으로 경제적 용어로 측정하는 것이 어려울 수 있지만 재배되는 식물, 재배되지 않는 식물이나 식물성 산물에 피해를 주거나 손실을 주는 시장조치로 인한 결과들을 포함한다.

경제적 가치(Economic value) : 이는 인류복지에 미치는 변화의 영향(예 : 생물다양성, 생태계, 관리된 자원 또는 천연자원)에 대한 비용을 측정하는 근거가 된다. 상업적 시장에서 팔리지 않는 상품이나 서비스는 경제적 가치를 가질 수 있다. 경제적 가치를 결정하는 것이 협력적인 행동(cooperative behavior)에 근거한 다른 종들의 생존과 안녕을 위한 도덕적 또는 이타적인 관심을 차단하지 않는다.

정성적 측정(Qualitative measurement) : 이것은 질 또는 특성을 금전적 또는 숫자상의 용어 이외의 것으로 나타내는 가치평가이다.

정량적 측정(Quantitative measurement) : 이것은 질 또는 특성을 금전적 또는 다른 숫자상의 용어로 나타내는 가치평가이다.

이 부록은 2009년 3-4월 제4차 CPM에서 채택되었다.

이 부록은 참고 목적이며 이 기준의 규정적인 부분이 아니다.

부록 1: 식물위생용어집과 관련된 생물다양성협약의 용어

1. 개요

2001년부터 해로운 식물을 포함하여 일차적으로 환경과 생물다양성에 영향하는 병해충으로부터 야기되는 위험으로 IPPC의 범위가 확대된 것은 명백하다. ISPM No. 5(식물위생용어집, 2008, 이후 용어집으로 약칭)을 검토하는, 용어집 기술위원회는 이 우려되는 분야를 포함하기 위하여 국제기준에 새로운 용어와 정의의 추가가능성을 검토하였다. 특히, 이전에 다른 국가간 기구의 용어들에서 있었던 몇몇 경우와 같이, 생물다양성협약(CBD)에서 사용되는 용어와 정의를 고려하였다.

그러나 CBD 용어와 정의에 대한 연구결과, 그들은 IPPC와는 다른 개념에 근거하고 있음을 보여주었으므로, 유사한 용어가 상당히 다른 의미를 지니게 된다. 따라서 CBD용어와 정의는 이 용어집에 직접 사용될 수는 없다. 대신 이들 용어와 정의가 IPPC 용어와는 어떻게 다른지에 대한 설명을 용어집의 부록으로 제공하기로 결정하였다.

이 부록은 CBD 또는 IPPC의 범위를 명확히 하기 위한 목적이 아니다.

2. 제시

고려된 각각의 용어와 관련하여 CBD 정의를 먼저 제공하였다. 그 옆에 "IPPC에서의 설명"이 있고, 항상 그랬듯이 용어집의 용어(또는 용어집에서 파생된 형태)는 볼드체로 표시하였다. 이 설명은 CBD 용어를 또한 포함할 수도 있으며, 이 경우 볼드체로 표시하고 용어 뒤에 "[CBD]"라고 기재했다. 설명은 본 부록의 주 내용을 차지한다. 각 정의에는, 어려운 부분 대한 추가의 명확함을 제공하기 위한 주석이 따른다.

3. 용어

3.1 외래종

CBD 정의	IPPC 내에서 설명
과거 ¹ 혹은 현재의 자연 분포에서	외래 ² 종(alien species)[CBD]은 해당 지역의

외부로부터 유입된 종이나 아종(亞種), 또는 하위 분류군(lower taxon); 생존하고 그 후 번식하는 그러한 종의 일부 또는 생식체, 종자, 알이나 영양체(propagules)를 포함	고유종이 아니며(non-indigenous), 사람 ⁵ 에 의해 그 지역으로 들어온 ⁴ (entered) 모든 성장 단계의 생물체 개체 ³ , 개체군 또는 생물체의 살아있는 부분
---	--

주석:

¹ "과거 및 현재"의 분포와 관련된 조건은 IPPC의 목적과는 무관하다. 왜냐하면 IPPC는 현재의 상황에 대해서만 관심이 있기 때문이다. 해당 종이 현재에 존재한다면, 과거에 존재했는지는 중요하지 않다. CBD 정의에서 "과거"라는 단어는 아마도 해당 종이 (최근) 멸종한 지역으로 재유입되는 것을 허용하는 듯 하며, 재유입된 종은 외래종으로 고려되지 않는 듯하다.

² "외래"는 그것의 자연분포지역과 비교한 위치와 분포만을 설명한다. 이는 이 생물체가 해롭다는 것을 암시하지는 않는다.

³ CBD 정의는 특정 시간대에 개별체의 물리적 존재를 강조하며, 반면 발생에 대한 IPPC 개념은 일반적인 그 종(taxon)의 지리적 분포와 연관되어 있다.

⁴ CBD 목적에서는 외래종은, 자연분포지역이 아닌, 그 지역에 이미 존재하고 있다(아래 유입을 참조). IPPC는 우려지역에 아직 분포하지 않은 생물체(즉, 검역병해충)에 대하여 더 우려한다. "외래(alien)"라는 용어는 적절하지 않으며, "exotic", "비고유의(non-indigenous)" 또는 "비토종(non-native)"이 ISPMs에서 사용된다. 혼선을 피하기 위하여, 이들 중 하나만을 사용하는 것이 바람직하며, 반대말인 "고유의(indigenous)"와 같이 쓰일 수 있으므로, "비고유의(non-indigenous)"가 적절할 것이다. "exotic"은 번역에 문제가 있으므로 적당하지 않다.

⁵ 자연적인 방법에 의해서 지역에 유입된 어떤 비고유의 종은 외래종(alien, CBD)이 아니다. 이는 자연적인 범위를 확장한 것일 뿐이다. IPPC에서는 이러한 종도 여전히 검역병해충으로 고려된다.

3.2 유입

CBD 정의	IPPC 내에서 설명
간접적이거나 직접적이건 인간의 작용으로 인한 자연적 범위 (과거 혹은 현재) 밖의 외래종(alien species) ⁶ 의 이동. 이러한 이동은 한 국가 내에서 또는 국가간, 국가 관할지역 ⁷ 을 넘어서 이루어질 수 있음	해당 종이 인간작용의 이동으로 인하여 고유 지역에서 (해당 종이 고유한 지역으로부터 하나 또는 여러 개의 그렇지 않은 지역들을 거쳐 계속적인 이동을 통해) 직접 또는 간접적으로 비고유 지역으로 들어옴

주석:

⁶ CBD의 정의는 유입(introduction[CBD])이 외래종(alien species [CBD])을 우려하고 있으며 그래서, 해당 종이 그 지역에 이미 침입하였다는 것을 의미한다. 그러나 CBD의 지침의 많은 문서들에 근거하여 보면, 그렇지 않을 수 있으며, 그리고 지역에 고유하지 않은(non-indigenous) 종이 처음 들어오게 되는 것이 유입(introduced [CBD])되는 것임을 추정할 수 있다. CBD는 해당 종이 여러 번 유입(introduced(CBD))될 수 있으나, IPPC는 이미 정착한 해당 종은 다시 유입될 수 없다.

⁷ "국가 관할권을 넘은 지역" 문제는 IPPC와는 무관하다.

⁸ 간접 이동의 경우, 한 지역에서 다른 지역으로의 모든 이동이 유입(introduced [CBD])인지 (예를 들어 의도적이건 의도적이지 않건, 인간의 작용을 통해) 또는 어떤 경우에는 자연적 확산(spread)을 통할 수도 있는 지역부에 대해 구체적으로 정의에서 기술하지 않았다. 예를 들어 어떤 종이 하나의 지역에 유입(introduced [CBD]) 된 뒤 인접한 지역에 자연적으로 확산된 경우, 이러한 의문이 생긴다. 이러한 경우 간접 유입(introduced [CBD])으로 간주할 수 있으므로 그 종은 인접지역에서는 자연적으로 침입하였음에도 불구하고 외래종(alien species(CBD))이다. IPPC의 맥락에서 보면 자연적 확산이 일어난 중간 국가는 자연적 확산을 제한할 의무가 없다. 그러나 관련 수입국에서 이에 대응하는 식물위생 조치를 수립했다면 의도적 혹은 의도적이지 않은 유입(introduced [CBD])을 방지할 의무는 있을 수 있다.

3.3 침입 외래종

CBD 정의	IPPC 내에서 설명
유입 및 확산이 생물 다양성 ^{10,11} 을 위협 ⁹ 하는 외래종(alien species)	침입 ¹² 외래종(invasive alien species [CBD])은 정착 또는 확산을 통해 식물 ¹³ 에 해가 되거나, 혹은 위험 분석(risk analysis [CBD])을 통해 식물에 잠재적으로 해가 되는 것으로 나타난 외래종(alien species [CBD])

주석:

⁹ "위협(threaten)"은 IPPC 언어와 바로 동등한 것은 없다. IPPC의 병해충 정의는 "해로운(injurious)"를 사용하지만 검역병해충의 정의는 "경제적 중

요성”을 언급한다. ISPM No. 11 (환경위험과 유전자변형생물체(LMO)에 대한 분석을 포함한 검역병해충에 대한 PRA, 2004)에서는 **검역 병해충이** 식물에 직접 또는 간접적으로(다른 생태계의 요인을 통하여) 해로운 수 있다는 것이 명확하다. 반면 용어집의 보충서 2의 “경제적 중요성”은 작물 또는 환경 또는 다른 특별한 가치 (위탁, 관광, 경관)에의 해로운 영향에 따른다.

¹⁰ 침입외래종(**invasive alien species**, CBD)은 “생물다양성”을 위협한다. 이는 IPPC의 용어가 아니며, IPPC의 범위(scope)에 대응하는 범위를 가지고 있는지에 대한 의문이 생긴다. 그러므로 “생물다양성”은, 농업생태계에서 경작되는 식물과, 수입되어 산림, 쾌적한 시설(amenity) 또는 서식지관리 등에 **심겨진** 비고유식물, “사람이 만든” 또는 아닌 서식지의 고유 식물의 보존성 (integrity)까지 확대된 넓은 의미를 가져야 한다. IPPC는 어떤 경우에 속하든 식물을 보호하기는 하나, CBD의 범위가 이렇게 넓은지는 명확하지 않다: “생물다양성”의 일부 정의들은 훨씬 좁은 관점을 가진다.

¹¹ CBD에 의해 만들어진 다른 문서에 기초하면, 침입외래종은 또한 “생태계, 서식지 또는 종”을 위협한다.

¹² CBD 정의와 이에 대한 설명은 침입외래종 전체를 우려하고 있고 “침입”은 설명하고 있지 않다.

¹³ IPPC의 내용은 식물을 보호하는 것이다. 식물과 관련없는 생물다양성에 대한 영향이 있는 것이 명확하므로, IPPC와 관련없는 침입외래종(CBD)도 있다. IPPC는 식물성산물 또한 우려하나, CBD의 범위에서 식물성산물을 생물다양성의 구성요소로 고려하는지는 분명하지 않다.

¹⁴ IPPC에서는 위험지역에 한번도 침입한 적이 없는 생물체(organisms)도 병해충위험분석 결과에 따라 잠재적으로 식물에 해롭다고 고려될 수 있다.

3.4 정착

CBD 정의	IPPC 내에서 설명
새로운 서식지에서 계속 생존할 가능성이 있는 살아있는 자손 ¹⁶ 을 성공적으로 생산하는 외래종(alien species)의 과정 ¹⁵	침입한 지역 내의 일정 서식지에서 성공적인 번식에 의한 외래종(alien species[CBD])의 정착(establishment)

주석:

¹⁵ 정착(establishment[CBD])은 결과가 아닌 과정이다. 자손이 지속적인 생존 가능성이 있다면 (그렇지 않다면 자손(offspring) 뒤에 쉼표가 있었을 것), 한 세대의 번식을 정착(establishment[CBD])이라 할 수 있을 것이다.

CBD의 정의는 "가까운 장래의 지속(perpetuation for the foreseeable future)"에 대한 IPPC 개념을 표현하지 않는다.

¹⁶ "자손(offspring)"이 영양적으로 번식하는 생물체(많은 식물들, 대부분의 진균, 다른 미생물체)에 얼마나 적용되는지는 명확하지 않다. "지속(perpetuation)"을 사용하는데 있어서, IPPC는 유성생식과 개별체의 복제에 관한 문제를 모두 피한다. 생존하는 것은 종(species) 전체이다. 오래 산개체가 성숙기까지 성장하는 것도, 가까운 장래까지의 지속(perpetuation)으로 간주될 수 있다. (예: 비고유(non-indigenous), 식물의 재배장(plantation))

3.5 의도적 유입(도입)

CBD 정의	IPPC 내에서 설명
인간에 의한 외래종(alien species)의 자연 범위 밖으로의 의도적 이동 그리고/또는 ¹⁷ 방출	환경 ¹⁸ 으로의 방출을 포함한, 비고유 종(non-indigenous species)의 지역으로의 의도적 이동

주석:

¹⁷ CBD 정의의 "그리고/또는"은 이해하기 어렵다.

¹⁸ 대부분의 식물위생 수입규제체제 하에서는 규제병해충의 의도적인 도입은 금지된다.

3.6 Unintentional introduction: 비의도적 유입

CBD 정의	IPPC 내에서 설명
의도적이지 않은 다른 모든 유입	감염 혹은 오염된 교역되는 화물, 또는 여행자 수하물, 차량, 인공수로와 같은 경로를 포함하는 다른 인간활동에 의한 비고유 종의 들어옴(entry) ¹⁹

주석:

¹⁹ 규제병해충의 비의도적인 유입을 방지하는 것이 식물위생 수입규제제도의 중요한 부분이다.

3.7 위험 분석

CBD 정의	IPPC 내에서 설명
1) 과학적 근거의 정보를 이용한 외래종	위험 분석(risk analysis[CBD]) ²² 은 1) 특정

<p>(alien species)의 유입과 정착 가능성의 결과²⁰에 대한 평가 (예: 위험 평가) 그리고 2) 사회 경제적 그리고 문화적 고려²¹를 유념하여 위험 감소 또는 관리(예: 위험 관리)를 위해 실행할 수 있는 조치의 확인</p>	<p>지역에 들어간(enter) 외래종(alien species[CBD])의 해당 지역²³ 내의 정착 및 화산 가능성 평가, 2) 잠재적으로 바람직 하지 않은 결과와 관련된 평가, 그리고 3) 이러한 정착 및 화산의 위험을 감소하는 식물위생 조치의 평가와 선택</p>
---	--

주석:

²⁰ 어떤 종류의 결과가 고려되는지가 분명하지 않다.

²¹ 위험분석(risk analysis[CBD])의 과정 중 어떤 단계에서 사회-경제적 그리고 문화적 고려를 해야 하는지(평가 중인지 혹은 관리 중인지 혹은 둘 다 인지)가 명확하지 않다. ISPM No. 11 (환경위험과 유전자변형생물체(LMO)에 대한 분석을 포함한 검역병해충에 대한 PRA, 2004) 또는 ISPM No. 5(식물위생 용어집, 2008)의 보충서 No. 2과 관련해서는 어떤 해석도 제공할 수 없다.

²² 이 설명은 IPPC 정의 중 병해충위험분석(pest risk analysis)에 대한 정의보다는 병해충위험평가(pest risk assessment)와 병해충위험관리(pest risk management)의 정의에 기초한다.

²³ 위험분석(risk analysis [CBD])을 들어오기(entry) 전에 실시해야 하는지의 여부가 명확하지 않다. 그렇다면, 유입가능성과 유입위험을 감소시키기 위하여 평가되고 선택된 조치 또한 평가되어야 할 것이다. 위험분석(CBD)은 더 이상의 유입을 제한하는 조치를 구명하는 것으로 가정될 수 있고 (CBD에 의해 생산된 다른 문서에 근거하여), 그렇다면 병해충위험분석에 더 가까이 관련된다.

4. Other Concepts: 기타 개념

CBD 지침에서는 개념에 대한 정의를 제공하지 않으나, IPPC와 CBD에서 같은 의미로 고려되지 않거나 혹은 IPPC에 의해 구분되지 않는 다양한 다른 용어들을 사용한다.

- 국경 통제
- 검역조치
- 증명 책임
- 자연적 범위 또는 분포
- 예방적 접근
- 임시 조치
- 통제 (control)

- 법적 조치 (statutory measures)
- 규제 조치 (regulatory measures)
- 사회적 영향
- 경제적 영향

5. 참고자료

CBD. 1992. Convention on Biological Diversity. Montreal. CBD,

CBD. Glossary of terms (<http://www.cbd.int/invasirve/terms.shtml>, accessed November 2008)

ISPM 11. 2004. *Pest risk analysis for quarantine pests including analysis of environmental risks and living modified organisms*. Rome, IPPC, FAO