



"기획은 공정하게! 희망은 다같이!"

잘사는 농어촌 행복한 국민

## 보도자료

제공일 : 2011. 7. 21.

제공자 : 농림수산식품부 원예경영과

과 장 : 김완수

사무관 : 정병석

전 화 : 500-2029

쪽 수 : 3P

별첨자료 : 있음(2P)

이 자료는 **농림수산식품부**에 보도하여 주시기 바랍니다.

### 과수 바이러스 없는 묘목(Virus Free) 생산·보급체계 개선

#### 《 주 요 내 용 》

#### ◇ 사과·배 등 주요과실을 대상으로 바이러스 없는 묘목(Virus Free) 보급 추진

##### ○ 2020년까지 수요량의 60%를 무병 우량묘목 보급

• 공급목표 : 0% → ('13) 5 → ('17) 30 → ('20) 60

##### ○ 무병우량묘목은 한국과수농협연합회를 통해 농가에 공급

#### ◇ 무병묘목 이력관리시스템 구축·운영

##### ○ 무병묘목 유통질서 확립을 위한 이력관리 및 피해보상 적립금 확대 운영 등

#### ◇ 중앙과수묘목관리센터가 과수묘목보급 거점역할을 수행토록 지원

##### ○ 과수품종 모수(母樹) 생산·관리, Virus 검정, 농가기술교육, 연구개발 등 수행

□ 농림수산식품부는 과수의 생산성 향상과 품질 개선 등 과수 산업 경쟁력 강화를 위해서 바이러스가 없는 무병 우량묘목 (Virus Free) 생산·보급을 내용으로 하는 과수 무병 묘목공급 대책을 마련하여 시행키로 했다.

○ 현재 과수묘목은 주로 영세 묘목업체 및 과원에서 바이러스 등 병해충 검정 없이 생산·유통되고 있어 이로 인한 피해가 우려

○ 과수농가 또한 과수 Virus 피해가 장기적으로 나타나기 때문에 무병묘목에 대한 인식이 부족한 편

○ 피해양상과 정도의 차이는 있으나 바이러스에 감염되면 수량감소 (20~40%), 당도저하(2~5°Bx), 착색불량, 기형과 등 피해가 발생됨

• 과수묘목 시장규모 : 400억원(등록된 묘목업체는 283개소), 연간 430만주 생산

○ 미국, 네덜란드, 일본 등 외국의 경우 무병묘(Virus Free) 중요성을 인식하고 체계적으로 바이러스 감염여부를 검정하여 묘목 보급 하고 있음

□ 정부에서는 사과·배, 포도를 대상으로 바이러스가 없는 우량 묘목(Virus Free) 생산·보급체계를 구축하기 위해서 묘목생산 기반조성, 품질관리, 연구개발 등에 '11~'17년까지 166억원을 지원할 계획이다.

① 우선 중앙과수묘목관리센터(한국과수농협연합회)에서 생산되는 묘목에 대해서 바이러스 검정을 하고 보증서 발급을 의무화 토록 개선

- 보증요목은 한국과수농협연합회 회원농협을 통해서 농가에 보급하고 자체보증 및 피해보상 적립금 납부 의무화
- ② 바이러스가 없는 우량요목의 유통관리를 위해 국립종자원에 요목 이력관리시스템을 구축·운영
- '12년에 시스템 구축, '13년부터 피해보상규정에 참여하는 업체를 대상으로 운영
- ③ 무병우량요목의 품질관리 강화를 위해 국립종자원의 바이러스 검사주기를 5년→2년으로 단축하고, '13년부터 시중에 유통되는 보증요목에 대해 바이러스 검사를 의무화
- ④ 바이러스 없는 요목 생산·보급을 위한 연구개발 지원(5년, 50억원)
  - 바이러스 검사기술 표준화, 접목기술(기계접목), 과수요목 수확기 등 기술개발을 위한 "과수무병요목 연구사업단"을 구성·운영
- ⑤ 중앙과수요목관리센터(한국과수농협연합회)의 원종확보·보존, 바이러스 검정 및 품질보증기능 등 기반조성 및 운영 활성화를 위해 '17년까지 매년 7억원 수준 관리비를 지원('11~'17까지 54억원)
  - 또한, 매년 과수요목업체 종사자, 농업인을 대상으로 바이러스 검사기술 교육을 실시
- 국내 과원을 대상으로 바이러스가 없는 요목(Virus Free)을 보급하는 경우 연간 1,567억원의 직·간접적인 소득증가 효과는 물론 과실의 당도향상, 기형과 감소, 착색증가 등 전반적으로 과실의 품질이 향상될 것으로 기대된다.

## < 참고 1 >

### <주요국의 과실 무병요목 보급 사례>

- ◇ 주요 과실 생산 선진국은 무병요(無病, Virus Free) 생산·공급 체계를 확립, 우량요목을 공급함으로써 과수산업경쟁력 제고
  - 무병요유통 : 미국('63), 영국('71), 네덜란드('74), 일본('83)
    - 사과수량(톤/ha) : 네덜란드 40톤, 이태리 40, 미국 30, 일본 21, 한국 15(FAO, '07)
- ◇ 무병요 육성·공급은 정부, 모수관리 및 요목생산은 민간이 역할을 분담하여 수행
  - 모수(母樹)의 공급은 대부분 품종육성관련 정부기관에서 공급하고 바이러스 검정을 주기적으로 실시
  - 민간은 자체 품질관리와 함께 정기적으로 정부검사 수검
- ◇ 종자·종묘관련 법령에 의거 무독요 검사를 의무화하거나 검정기관에서 인증하는 요목업자만 판매토록 제한
  - ① 네덜란드 : Naktuinbouw
    - 법령에 따라 판매하는 요목은 Naktuinbouw소속의 VNL검사를 의무화
    - 요목업체는 VNL에서 대목과 접수를 일괄공급 받아 요목을 생산 농가에 보급
  - ② 미국 : 주정부 검사기관(WSU-IAREC 등)
    - 요목회사에서 자체 무독요 육성, 주정부 지정 검사기관에 검사의뢰
    - 주정부법에 따라 주정부검사기관에서 2년마다 포장검사
  - ③ 일본 : 각 현에서 무독요 수급대책 협의회 구성·운영
    - 3년마다 모수검사조건으로 국가 또는 지방기관에서 무독요 분양
    - 분양접수는 요목생산용으로만 사용해야 하며 모수원 관리 책임 감소, 당도 감소 등

## < 참고 2 >

### < 바이러스 감염 실태 및 피해 >

#### ◇ 과수 바이러스의 특성

- 감염 : 잠복감염이 많으며, 바이러스 분리가 어려움
- 전염 : 접목 전염이 대부분이나 충매·토양전염도 되고있음
- 병징 : 잎, 줄기, 과실, 접목부에 발현하여 부위별로 감염정도가 다름
- 피해 : 만성적(영년생 작물)이며 수량 및 품질에 영향이 큼

#### ◇ 피해

- 수세 약화, 수명 단축, 결실 지연, 수량 감소, 당도 감소 등  
- 수량은 20~40%, 당도는 2~5°Bx 감소되는 것으로 추정

※ 「사과 감염묘목 무병묘목에 비해 수량 40%감소」 (일본, '69~'72)  
「포도 감염묘목과 무병묘목간 당도 2°Bx 이상 차이」 (14.5°Bx→17.2°Bx, 원예연)  
「포도 감염묘목 40%이상 수량 감소」 (Woodham 등, 1984)

#### ◇ 국내 감염 실태

- 정확한 실태파악은 되지 않았지만, 원예연구소 자체 조사 결과 ('93~'01) 평균 최저 감염율은 약 45% 수준

| 과 종 | 바이러스 감염종수 | 최저감염율(%) |
|-----|-----------|----------|
| 사과  | 4종        | 57.1     |
| 배   | 3종        | 45.0     |
| 포도  | 7종        | 34.4     |
| 복숭아 | 4종        | 22.5     |

#### ◇ 선진국 무병묘 인증·유통 현황

| 국 가  | 최초 유통년도 | 무병묘 유통비율(%) |
|------|---------|-------------|
| 미 국  | 1963    | 100         |
| 일 본  | 1983    | 100         |
| 영 국  | 1971    | 100         |
| 네덜란드 | 1974    | 100         |
| 한 국  | -       | 0           |