

## Ⅱ. 양묘사업 현지지도점검 결과

산림청 산림자원과  
유 주 열 서기관

### 1. 조사개요

- 기 간 : 2005. 8. 29. ~ 9. 2.(5일간)
- 대 상 : 도별 2개소이상 (8개도 총20개소)
- 조 사 반
  - 산림청(종묘담당서기관 류주열 외1)
  - 국립과학원(토양분석실장 변재경)
  - 산림생산기술연구소(양묘연구실장 유세걸)

### 2. 조사결과

정부지정묘목을 대량생산하고 있는 민간 생산자의 양묘포지 입지여건, 양묘사업기준 준수여부, 묘목생산 기반조성과 관련된 보조금 운영실태 등 양묘사업 전반에 걸쳐 지도·점검

#### 양묘포지 입지

- 묘포장의 적지는 조림지부근에 위치해있고 완경사지로 물빠짐이 좋은 사질양토가 알맞으며 관개와 배수가 편리한 곳이어야 함
- 소규모 분산된 점토질 논 토양(통계상 논의 포지비율 57%)으로 대부분 포지를 임차하여 사용
- 논 토양은 배수와 통기가 좋지 않고 과습하여 묘목 발육상태가 불량하고 장마기에는 상습침수 우려가 있으며 포지에서 생산된 묘목은 뿌리발달이 저조하거나 뿌리썩음 현상이 발생

- 논 토양 생산묘목은 조림시 토지 적응력이 떨어지고 내건성이 약해져 활착율 저조로 이어지는 등 조림목 생장에 나쁜 영향을 미치게 됨
- 자가 고정포지는 장기간 연작으로 파종상에서 발아가 되지 않거나 미량원소 결핍으로 황화현상 발생
- 논 토양은 양묘장으로써의 토양조건이 부적합하므로 앞으로 논토양 양묘는 원칙적으로 금지하도록 시책을 추진할 방침이며 앞으로 묘목대행생산 지정시 포지의 적정성 여부를 심사하여 대행생산자 지정토록 「산림자원의 조성 및 관리에 관한 법률 시행령」에 반영 법제화할 계획임

#### □ 시업 관리

- 묘상규격과 배수로는 규격대로 설치되어야 하고 시업기준본수가 준수되어야 정상규격 우량묘목 산출이 가능함
- 극히 일부포지를 제외하고는 묘상규격이 미달하거나 시업기준 본수를 초과한 과밀 시업으로 생리적장애가 나타나 정아가 고사하는 등 연약 또는 도장묘 발생
- 제초 및 간인작업 지연으로 제초작업과정에서 묘목 뿌리가 흔들리거나 뿌리가 손상을 입어 묘목의 성장장애 발생
- 자작나무 과밀시업으로 도장묘가 발생하고 묘목의 성장점(초두부)을 임의로 절단하거나 규격미달 묘목을 이식 등 재시업하였으며, 특히 시업 금지한 만주고로쇠 나무를 시업한 곳이 있음
- 상수리나무 단근효과(세근발달)가 있는 것으로 믿고 지나친 관수를 하여 오히려 묘목의 뿌리가 썩는 등 잘못된 양묘 상식으로 우량묘목생산에 배치되는 시업
- 철저한 묘목검사를 이행하고 체계적인 양묘시업지도와 지도결과를 묘목대행생산자 심사시 반영 대행생산지정시 우수 묘목생산자에게 지정량 우대 등 인센티브 부여하는 제도 시행

□ 시업수종 선정

- 그 지역 기후에 잘 자라는 향토수종이 양묘수종으로 정해져야 함
- 온대중부이북 고산지대가 생육적지인 잣나무, 자작나무를 생육 기후대가 다른 중부이남지역에서 그 지역 수급 묘목으로 양묘하는 등 산림대별 기후조건이나 토양 조건이 고려되지 아니한 채 종자확보와 양묘가 용이한 수종 위주의 관행적 양묘가 행하여짐
- 기후대별 용재생산목적 조림권장수종과 활엽수종자 채취량을 감안하여 양묘수종이 결정 되도록 묘목 대행생산자 지정시 유의

□ 파종용종자 수급

- 산림용종자 채취원은 ①채종원 ②채종림 ③채종임분 지역임
- 침엽수는 채종원산 종자가 수급되나 활엽수의 경우 종자산지가 불확실한 검증 않된 종자 임의구입 사용
- 종자산지내역 증명이 없으면 일체 종자유통이 되지 않도록 산림용종자의 국가관리체계 확립과 종자공급의 투명성확보를 위해 개발된 「산림용종자 유통관리정보 시스템」을 2005년도 종자채취분부터 활용방침

□ 용기양묘

- 생산자별로 묘목규격에 차이가 크며(소나무 2년생 최대 50cm, 최소 11cm), 같은 시설내 묘목일지라도 성장상태가 균일하지 않음
- 용기묘는 시험보급단계이므로 용기와 상토는 시책으로 보급하는 검증된 제품을 사용해야 함에도 임의 용기와 상토 사용
- 균일한 묘목을 생산하지 못하는 주된 원인은 관수 시비 등 양묘기술 부족에 기인한 것으로 균일한 묘목생산을 위해 용기양묘기술 습득과 시업요령준수(정부지정 묘목은 필히 보급형 용기와 상토를 사용)

## □ 묘목생산기반조성 보조금사업운영 실태

- 관정시설
  - 시설양묘에 필수적인 시설로 유용하게 활용하고 있으나 일부는 임차포지 또는 소규모 포지에 시설함으로써 투자효과 반감됨
  - 우선순위 기준 마련 시행
- 토양개량제시용
  - 산도교정시는 특히 시용량에 유의해야하는데 산도측정 없이 임의로 석회를 살포하거나 대상포지를 잘못 선정하여 오히려 철의 흡수가 어렵게 되어 황화현상으로 생장둔화를 초래하거나 염류장애가 발생 역효과
  - 토양분석결과에 의해 처방에 의한 적정량을 산출 시용
- 양묘장비
  - 묘목생산에 적합한 트랙터(65HP), 쟁기, 쇄토기, 로우더, 살포기를 구입 활용하고 있으나 장비고가 없이 노천방치하거나 지원목적(토양개량제 살포)에 맞지 않는 장비 구입하는 사례
  - 보조금 지원 시기 변경시행(장비구입 확인 후 보조금 지급)

## □ 수범사례(전파)

- 노지양묘 : 경남지부 권순석
  - 규격묘상을 만들고 배수로 깊이를 깊게 하고 객토를 하여 논토양 입에도 배수불량 요인제거 노력
  - 적기 간인, 제초, 비배 관리는 물론 기준본수 준수하는 등 철저한 시업으로 우량 묘목생산
- 용기양묘 : 충북지부 이효영
  - 철저한 관수, 비배관리로 우량 묘목생산
  - 온실내에 작업레일을 설치 용기 등 작업도구 운반을 용이하게 하여 묘목 생산비용 절감
- 양묘포지 : 전남지부 : 김영호
  - 산자락 완경사지를 포지로 선정 규모화 하는 등 묘포 토지로서 의 선정기준에 가까운 포지를 보유하고 묘목생산기반조성에 노력