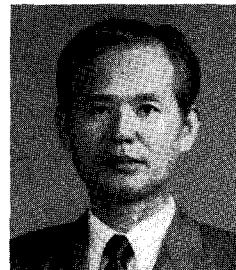


종자산업법 제정에 따른 임목종자 공급체계 개선

임목육종연구소 원종과장

韓 永 昌



1. 머리말

WTO체제의 출범과 OECD가입과 함께 세계 경제 질서는 급변하고 있습니다. 우리 주변의 국내외 제반 환경여건은 우리에게 세계질서에 걸맞은 변화를 요구하고 있습니다. 정부에서는 主要農作物種子法과 種苗管理法을 통합하여 종자관리체계를 일원화하고 國際貿易機構知의財產權協定(WTO/TRIPs)의 이행과 관련된 植物新品種育成者の 권리 보호하는 제도를 도입하는 한편 각종 규제의 완화를 통하여 민간종자산업의 발전을 도모하고 농업·임업 및 수산업 생산의 안정에 이바지하기 위하여 1995년 12월 6일 법률 제 5,024호로 종자산업법을 제정 공포하였습니다. 그 주요 틀자를 소개하면 다음과 같다.

첫째, 농산물·임산물 또는 수산물의 생산을 위하여 재배되는 화훼, 약용작물등 모든 작물의 종자가 종자산업법의 적용을 받도록 하여 종자관리를 효율적으로 하도록 하였으며(법 제2조제2호 및 제3호), 품종이 新規性, 區別性, 均一性, 安定性 및 固有한 品種名稱을 갖춘 때에는 新品種으로서 보호를 받을 수 있도록 하였다(법 제57조).

둘째, 식물신品种육성자의 권리를 보호하는 제도를 도입하여 식물신品种육성자에게 보호 품종의 商業的 이용에 관한 獨占的 權利를 인정하고(법 제57조), 농민이 자가생산을 목적으로 자가재종을 할 때에는 농림수산부장관이 육성자의 권리를 제한할 수 있도록 하여 영세 농가를 보호할 수 있도록 하였으며(법 제58조), 품종보호에 관한 심판 및 재심은 농림수산부에 두는 品種保護審判委員會에서 관장하며, 그 심판에 대한 솟는 특허법원의 전속관할로 하였다(법 제91조 및 제105조).

셋째, 모든 품종은 하나의 고유한 품종명칭을 가지도록 하고 品種名稱登錄原簿에 등록되어 있는 품종명칭만을 사용하도록 하여 유통상의 혼란을 방지하도록 하였다(법 제108조 및 제112조).

넷째, 현재 정부가 주도하는 쌀·보리등 주요농작물의 종자생산을 개방하여 민간종자업자도 종자생산에 참여할 수 있도록 하였으며(법 제121조), 농림부장관, 특별시장·광역시장·도지사등이 생산하는 종자는 국가가 보증하도록 하고 민간종자업자가 생산하는 쌀·보리등 주요농작물의 종자는 국가가 보증하도록 하고 민간종자업자가 생산하는 종자는 자체적으로 보증하도록 하여 우량종자의 원활한 유

통을 위한 種子保證制度를 확립하도록 하였다
(법 제124조).

다섯째, 농업생산의 안정에 이바지하는 쌀·보리등 주요농작물의 종자는 國家品種目錄에 등재하는 경우에만 판매 또는 보급할 수 있도록 하여 일정 성능 이상의 우량품종이 농가에 보급될 수 있도록 하고(법 제138조), 유통종자의 포장 또는 용기에 종자의 생산년도, 종자의 품질등을 표시하도록 하여 농민이 안심하고 우량종자를 구입할 수 있도록 하였다(법 제143조).

여섯째, 유통종자의 분쟁이 발생한 경우 분쟁당사자의 신청에 의하여 국가가 栽培試驗을 실시하여 종자분쟁의 원인을 밝힐 수 있도록 하였다(법 제 148조)

이상과 같은 종자산업법 제정에 따른 임목 종자 공급체계에 대하여 농림부 종자산업 활성화 시책추진 관계관 회의시 검토된 내용들을 기초로 하여 단위과제별로 현재의 현황과 문제점을 알아보고 개선방안을 생각해 보고자 한다.

2. 종자공급체계의 개선방안

I 우수품종의 육성보급

1. 현황 및 문제점

□ 주요 용재수종에 대하여는 정부 주도로 개량종자 생산 기반을 구축하여 종자를 보급하고 있으나 조경, 관상수종 및 특용(약용)수종에 대하여는 체계적인 종자 생산 기반이 조성되어 있지 않음. □ 일부 외국 유망수종과 종자채취가 곤란한 조경, 관상수종은 수입종자에 의존하고 있는 실정임. □ 임목은 특허법에 의한 신품종 등록이 어려울 뿐만 아니라 신품종 육성으로 인한 세계시장에서 권리보호 및 상업적 이용에 대한 독점적 권리 인정의 경험 이 없음으로 신품종 육성에 대한 관심부족

2. 개선방안

□ 새로운 품종 육성

「새로운 품종의 육성, 개발로 국제 경쟁력 제고」

○ 용재수종 육성

- 경제적으로 가치가 높은(생장, 재질, 내한성 등) 향토수종의 우량품종 육성 및 종자생산원 조성

- 소나무 : 유전평가 조기 완료에 의한 2세대 채종원 조성
- 전나무 : 우량 성숙 임분 채종림 지정 확대(표 3참조)
- 구상나무 : 수형목 선발에 의한 채종원 조성(표 2참조)
- 분비나무 : 수형목 선발에 의한 채종원 조성(표 2참조)

○ 조경수종 육성

- 정원수, 도시림, 풍치림으로 경관적 가치가 높은(꽃, 수형, 단풍이 아름다움, 내공해성 등) 고부가 가치 품종 육성 및 종자, 삽수 생산원조성

- 느티나무, 은행나무, 산벚나무 : 우량개체 선발에 의한 종자공급원 조성(표 2 참조)

○ 유실수종 육성

- 생산성과 경제성이 높은(내한성, 내충성, 내박피성, 극조생종 및 대립성 품종 등) 신품종 육성 및 접수 생산원 조성

- 밤나무 : 우량 신품종 육성 및 채수포 조성
- 호도나무 : 우량 신품종 육성 및 채수포 조성

○ 외국수종 육성

- 국내 적응력이 우수한 외국 유망수종(품종) 육성

- 스트로브잣나무, 펜들라자작나무, 루브라참나무, 팔루스트리참나무 등 : 종자공급원 조성(표 3참조)

- 신품종 육성자의 권리 보호
 - 신품종 심사관 및 심판관 제도 운영
 - 심사관제도 운영 : 산림청
 - 심사관자격 : 5급 이상 기술적, 연구적 공무원
 - 신품종 육성 활성화 방안 수립
 - 신품종 육성자에 대한 정부 보상이외에 인사제도상 인센티브 제공
 - 품종보호를 받을 수 있는 작물의 속·종 결정

연도별	대상작물
1차연도(1998)	-
2차연도(1999)	조경수 및 관상수
3차연도(2000)	유실수종(밤나무, 호도나무 등)
4차연도(2007)	기타 모든 수종

- 신품종 평가 기술 개발
 - 신품종 구비조건에 관한 기술적 연구 및 이론의 정립
 - 품종별 형질의 고유특성 구명
 - 첨단기술을 이용한 품종의 분류법 개발
- 향토수종 중 수출 유망품목 개발
 - 국제 경제력이 있는 고유 향토수종 종자 생산 수출
 - 대상수종 : 소나무, 전나무, 가문비나무, 리기테다소나무, 구상나무, 느티나무, 느릅나무, 은행나무, 밤나무 등 (표 1, 2 참조)
 - 수입대체 가능 유망품목 개발
 - 외국에서 수입하고 있으나 국내 육성개발이 가능한 품목
 - 대상수종 : 스트로브잣나무, 펜들라자작나무, 루브라참나무, 팔루스트리참나무 등
 - 첨단 육종기술 이용이 가능한 품목 발굴
 - 유용한 DNA표시인자 선발에 의한 육종 효율 증진 : 리기테다소나무, 밤나무
 - 생장점 배양에 의한 무병묘 생산 : 대추나무
 - 유전자 조작에 의한 신품종 육성

- 생분해성 플라스틱 생산 품종 육성 : 포플러류
- 오염물질 정화품종 육성 : 포플러류
- ※ 산림 신품종 육성은 임목육종연구소에서 관리
- 주요산림 수종의 지속적 개량
 - 미래 수요에 대비하여 생장과 재질이 우수한 다양한 수종의 육종집단 선발 확대
 - 2세대 채종원 조성용 모수 선발을 위한 인공교배 조기 완료
 - 주요 향토수종의 종자배포구역 설정

II. 우량 종자 생산 보급

1. 현황 및 문제점

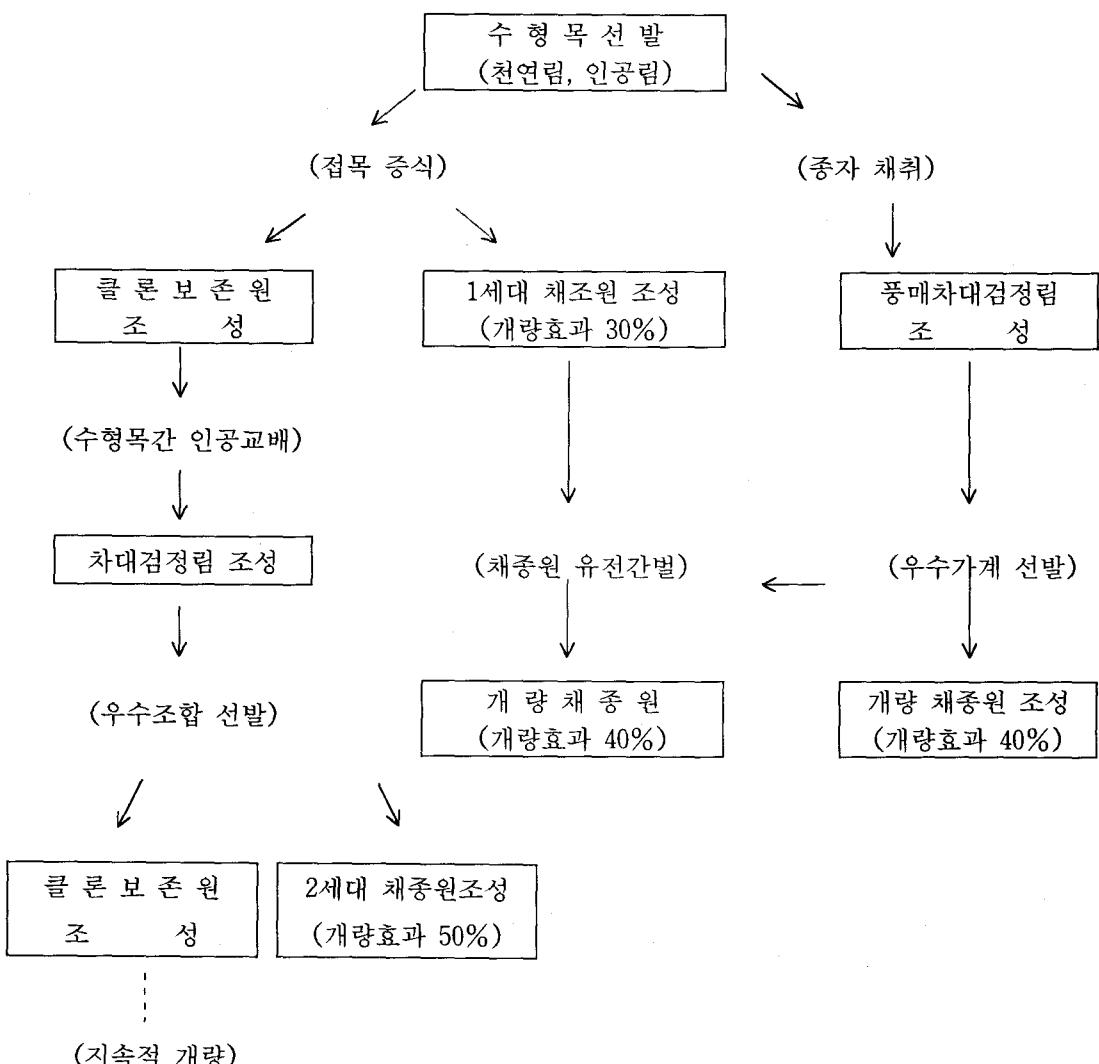
- 우량종자는 수형목으로 조성한 채종원산 종자가 가장 우수하므로 채종원에서 생산된 종자로 전량 공급 목표로 추진중이나, 일부수종의 종자생산량은 수요보다 생산량이 부족하며 이와 반대로 수요량 보다도 과잉 생산되는 수종도 있어 수요공급에 불균형을 이루고 있는 실정임.

- 수형목 선발 및 지정 관리
- 수형목 기준
 - 주위 정상목(10본)의 평균보다 수고 5%, 직경 20% 우수
 - 수간 통직, 생장 왕성
 - 종자 결실 양호
 - 관리 주체
 - 선발 : 임목육종연구소장
 - 지정관리 : 국유림·지방산림관리청장·민유림·도 산림환경연구소장
 - 선발현황 : 26수종 2,724본(표 1참조)
 - 침엽 수 : 10수종 1,582본(소나무, 잣나무 등)
 - 활엽 수 : 16수종 1,142 (상수리나무, 느티나무 등)
 - 채종원 조성관리

- 조성실적
- 조성수종 : 잣나무, 상수리나무 등 20수종
 - 조성면적 : 724ha(표 1 참조)
 - 조성년도 : 1968 ~ 1995년
- * 종자공급 실적 : 26천kg(62천ha 조림분)
- 조성지역 및 주체

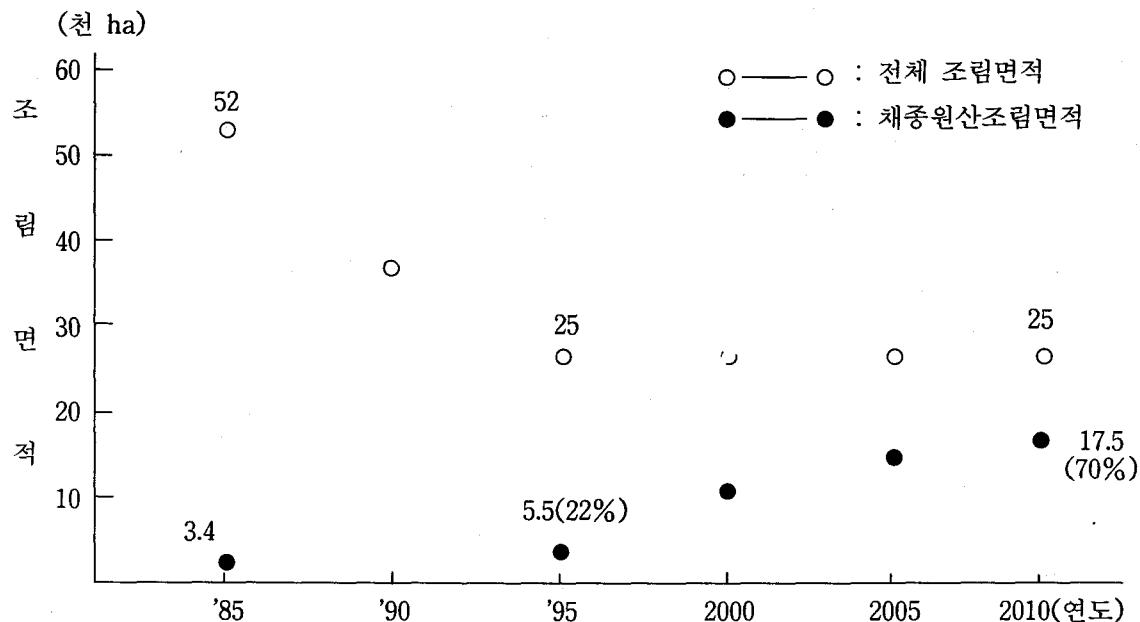
동북부 지역 271ha - 강원 춘천, 명주 (동부육종장)
 중 부 지역 269ha - 충북 충주, 충남 안면 (중부육종장)
 남 부 지역 184ha - 경남 함양, 제주 서귀포 (남부육종장)

채종원 조성 흐름도



총 조림면적과 채종원산 조림추이

- 채종원산 종자 '76년부터 공급시작
- '95년 채종원산 종자 --- 22% 공급
- 2010년 채종원산 종자 --- 70% 공급목표



□ 일부 수종에 대하여는 채종원산 종자로 수요종자량이 충당될 때까지 잠정채종림을 지정, 수요종자를 채취 공급 중이나, 기 지정 채종림 중 부적합 임분도 일부 있으며 또한 새로운 수요에 따라 조림수종이 다양해지므로써 이에 필요한 채종림이 부족한 실정임.

- 채종림 지정관리
- 지정 기준
 - 생장이 우량한 임분
 - 병충해 피해가 없는 임분
 - 종자 채취 및 관리가 용이한 임분
- 수종 : 낙엽송, 굴참나무 등 14수종 1, 404.9ha(표 1 참조)

* 종자 공급실적('95) : 15천kg (19천ha 조림분)

- 관리 주체
- 선정 : 임목육종연구소장
- 지정관리 : 국유림 - 지방산림관리청장
민유림 - 시·도지사(도·산림환경연구소장)

□ 채종원(림) 채취 종자의 부족 종자는 일반 채종임분을 지정 채취 공급

- 일반채종임분 선정 관리
- 기준
 - 생장이 우량한 임분
 - 채종이 용이하고 종자결실이 양호한 임분
 - 대상임분의 종자 산지가 확실한 임분
- 관리 주체
 - 국유림 : 지방산림관리청장
 - 민유림 : 시·도지사(도·산림환경연구소장)

□ 무성번식에 의한 우량 토목 공급을 위한
채수포 조성

○ 채수포 조성관리

- 대상수종

- 속성수 : 이태리포플러, 현사시나무, 양황칠나무, 수원포플러

- 유실수 : 밤나무

- 조성면적 : 14ha

속성수 : 1ha

유실수 : 13ha

* 공급실적('86 이후) : 유실수 1,800ha, 속성수 26,400ha

- 관리 주체

- 도 산림환경연구소장, 임협 중앙회장

□ 종자(접·삽수) 생산 및 공급

- 채종원산 종자 : 임목육종연구소장

- 채종림산 종자

- 국유림 : 지방산림관리청장

- 민유림 : 시·도지사(도 산림환경연구소장)

- 일반채종임분산 종자

- 국유림 : 지방산림관리청장

- 민유림 : 시·도지사(도 산림환경연구소장)

2. 개선방안

□ OECD 국제규범에 부합한 국가종자관리체계 확립

○ 산림자원 조성용 종자로 채종원(림)산 우량종자 공급

- 과다 조성 채종원의 정비보완

- 대상 수종 : 소나무, 해송, 리기다소나무, 리기테다소나무 등

- 대책 : 불량 채종원의 정비 또는 잉여 종자 수출방안 모색, 통일 대비 보존관리 등

- 주요 용재수종으로 개량효과가 기대되는 수종의 채종원 조성 확대

- 대상 : 기조성 수종 중 면적 부족 및

새로운 유망수종

- 규모 : 13수종 88ha(표 2 참조)

- 기간 : 1996 - 2005년

- 내공해, 내음, 내화수종 채종원 조성

- 대상 : 미래수요 증가 예상수종

- 규모 : 21수종, 10.5ha(표 2 참조)

- 기간 : 1996 - 2005년

- 경관적 가치가 높은 다양한 조경 및 특용수종 채종원 조성

- 대상 : 채종원산 부족 수종 및 미래수요 증가 수종

- 규모 : 29수종, 14.5ha(표 2 참조)

- 기간 : 1996 - 2005년

- 기지정 채종림 정비

- 대상 : 부적합 임분 및 채종림 지정 목적이 완료된 임분

- 수종 : 삼나무, 해송, 리기테다소나무 등 채종림 지정 확대

- 대상 : 채종원산 부족 수종 및 미래수요 증가 예상수종

- 규모 : 13수종, 389ha(표 3 참조)

- 기간 : 1996 ~ 2000년

표 1 수종별 수형목 선발 및 채종원(림) 현황

수종	수형목	채종원	채종림
	본	ha	ha
계	2,724	723.5	1,404.9
소계	1,582	702.0	1,220.9
소나무	425	109	-
해송	151	22	10.0
리기다소나무	87	50	-
리기테다소나무	150	80	-
잣나무	300	91	817.8
낙엽송	149	270	354.4
전나무	100	10	-
삼나무	93	30	7.4
편백	114	40	28.3

수종	수형목	채종원	채종립
테다소나무	13	-	2.0
스트로브잣나무	-	-	1.0
소계	1,142	21.5	184.0
가래나무	102	2.4	-
거제수나무	48	2.7	12.0
물오리나무	34	3.1	-
피나무	43	0.2	-
상수리나무	207	2.6	50.0
굴참나무	110	1.0	29.0
신갈나무	110	-	34.0
줄참나무	110	1.5	17.0
물푸레나무	100	4.0	-
들매나무	104	2.0	-
느티나무	102	1.0	-
박달나무	50	1.0	10.0
자작나무	-	-	32.0
황철나무	4	-	-
물황철나무	2	-	-
사시나무	10	-	-
서어나무	6	-	-

표 3. 채종립 지정 계획

수종	면적
13 수종	389 ha
전나무	200
느티나무	30
루브라참나무	8
버지니아소나무	2
분비나무	10
가문비나무	5
구상나무	5
음피나무	5
노각나무	5
박달나무	5
(팬돌라자작나무포함)	
참나무류	100
(팔루스트리참나무포함)	
스트로브잣나무	4

* 박달나무, 참나무류, 스트로브잣나무는 추가지정

표 2. 채종원 조성 계획

구분	대상수종	면적	수종별 조성면적	
계	63 수종	113ha		
용재수종	13	880	분비나무(6), 음나무(4), 피나무(14), 잣나무(24), 편백(10), 거제수나무(2), 가문비나무(2), 구상나무(5), 노각나무(5), 참중나무(3), 서어나무(4), 가시나무(5), 박달나무(4)	
내공해수종	13	6.5	산벚나무, 때죽나무, 오리나무, 참중나무, 사스레피나무, 벽오동, 해송, 은행나무, 참나무류, 가중나무, 느티나무, 까마귀쪽나무, 벼름나무	* 수종당 0.5ha 조성
내음수종 (수원합양림)	4	2.0	서어나무, 음나무, 주목, 녹나무	* 수종당 0.5ha 조성
내화수종	4	2.0	황벽나무, 굴참나무, 아왜나무, 동백나무	* 수종당 0.5ha 조성
조경수종	20	10.0	은행나무, 느티나무, 복자기나무, 마가목, 벚나무류, 층층나무, 매자나무, 화살나무, 당단풍, 산딸기나무, 쪽동백, 이팝나무, 채진목, 때죽나무, 가중나무, 낙우송, 회화나무, 칠엽수, 향나무, 꽁꽁나무	* 수종당 0.5ha
특용수종	9	4.5	옻나무, 다릅나무, 쉬나무, 두충나무, 두릅나무, 단풍나무, 고로쇠나무, 느릅나무, 동백나무	* 수종당 0.5ha 조성

* 용재수종 중 잣나무, 편백, 거제수나무는 추가조성, () 내는 조성면적

III. 종자 보증제도 실시로 우량종자 생산, 보급 및 유통기반 조성

1. 현황 및 문제점

산림법에 종자의 검사, 판매 등에 관한 사항이 규정되어 있으나 종자의 생산, 유통에 관한 구체적 사항이 명시되어 있지 않다. 임목종자는 일반농업 분야 종자와 상이한 점이 많기 때문에 종자관리 체계의 특수성이 있으므로 OECD 산림번식자원의 유통 통제에 관한 규정에 미흡한 실정임.

2. 개선 방안

□ 우량종자 공급을 위한 종자 보증제도 도입

- 종자공급원별 표시방법과 종자산지 증명서 및 종자품질 보증표 부착 유통
 - 품질 보증 내용 : 수종별, 종자공급원의 종류, 산지명(클론명), 채취년도, 품질 등
 - 종자공급원별 색깔 구분
 - ─ 일반채종임분산 종자 - 황색
 - ─ 채종립산 종자 - 녹색
 - ─ 1세대 채종원산 종자 - 분홍색
 - ─ 2세대 채종원산 종자 - 청색

□ 종자보증

- 국가보증

- 임업연구원, 임목육종연구소, 지방산림관리청 : 국가 생산종자 보증
 - * 임목육종연구소는 국제유통종자 인증
- 도 산림환경연구소 : 지방자치단체 생산종자보증
- 자체보증
- 종자업자 : 자체 생산 종자로서 종자관리사에 의한 보증

□ 종자의 유통 관리 체계 확립

- 임업생산의 안정상 주여 종자에 대하여는 국가 품종목록 등재 대상수종만 생산, 판매 토록 함

- 국가 품종목록 등재 대상작물 : 국가에서 종자공급 기반(채종원, 채종립)이 구축되어 있어서 국내 수요전량이 공급가능한 수종에 대하여 우선실시

- 대상수종 : 10수종 (소나무, 해송, 리기테다소나무, 잣나무, 낙엽송, 전나무, 삼나무, 편백, 자작나무류, 참나무류)

□ 종자의 품질 향상 및 관리 기술 개발

- 수종별 채종적기 구명
- 효율적인 탈종 및 정선 방법 구명
- 채종 기계화에 관한 연구
- 종자 장기저장 기술 개발(대립종자, 풍흉주기가 있는 종자 등)
- 종자 검사장비의 현대화
- 종자 저장시설의 현대화

IV. 민간중심으로 종자산업 활성화 유도

□ 민·관의 유기적 역할 분담

내 용	주관	협조	비 고
○ 유전자원 관리	정부	정부	산림청, 임업연구원, 임목육종연구소, 지방자치단체
○ 기초연구(육종기술, 모본육성 등)	정부	민간	임목육종연구소, 민간연구소
○ 품종성능관리 유지	정부	민간	국가 품종 목록 등재 품종만 유통 (주요수종)
○ 품종개발	정부	민간	완성품종육성
○ 종자생산 보급	정부	민간	상업성이 있는 품종은 민간 참여적극 유도

내 용	주관	협조	비 고
○ 우량종자 생산 지원	정부	민간	민간인이 우량종자를 생산공급할 목적으로 종자공급원을 조성, 관리 종자를 생산코자 하는 경우 우량모수 제공 및 기술지원
○ 종자보증	정부	민간	보증 종자만 유통 국가보증 • 국가 생산 종자 • 지방자치단체 생산 종자 • 국제 유통 종자 자체보증 • 민간 생산 종자
○ 유통관리	정부	민간	산림청, 지방자치단체

V. 법령정비(안)

OECD 규정 및 이사회의 결정사항 준수를 위하여 우리나라의 종묘생산, 관리, 인증, 유통

에 관한 산림법 시행령, 산림법 시행규칙의 개정이 되어야 하며 구체적인 세부사항은 종묘사업실시요령(산림청 예규)을 개정하여 OECD 규정을 수용하면서 우리 실정에 부합되도록 정비함.

□ 관계 법령의 개정

OECD 규정 내용	현 행 제 도	개 정 (안)
<p>1. 산림번식자원의 종류 규정과 구비 요건</p> <p>가. 일반번식자원(일반채종 임분산 번식자원)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 담당부서는 산지(원산지) 확인, 등록 및 종묘생산 과정 감독 <p>나. 우량번식 자원(채종림산 번식자원)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 담당부서는 산지(원산지) 확인, 등록 및 종묘생산 과정 감독 <p>다. 1세대 채종원산 번식자원</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 담당부서는 산지(원산지) 확인, 등록 및 종묘생산 과정 감독 	<p>1. 산림번식자원의 종류 규정과 구비요건</p> <p>가. 일반번식자원</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 규정없음 <p>나. 우량번식자원</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 산림법 제49조, 50조 ○ 산림법 시행규칙 제42조 1항 - 조림용 종자채취를 위한 채종림 지정 및 대상수종 <p>다. 1세대채종원산 번식자원</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 산림법 제49조 3항, 시행령 47조 - 우량종자 공급을 위한 채종원 조성 	<p>○ 일반번식자원 규정 신설</p>

OECD 규정 내용	현 행 제 도	개 정 (안)
라. 2세대 채종원산 번식자원 ○ 담당부서는 산지(원산지) 확인, 등록 및 종묘생산 과정 감독	라. 2세대 채종원산 번식자원 ○ 규정없음	○ 2세대 채종원산 번식자원 에 대한 규정 신설
2. 산지구역의 표기 가. 행정구역, 지리적경계, 해발 혹은 다른 적절한 방법으로 산지구역 구분 나. 산지구역 지도와 고유번호 지정 출판	2. 산지구역의 표기 가. 산지구역 구분 ○ 규정없음 나. 산지구역 지도 ○ 규정없음	○ 산지구역 구분 규정 신설 ○ 산지구역 지도 및 고유번 호지정작성 출판규정 신설
3. 승인된 모수의 목록 가. 산림번식 자원의 종류, 산 지 고유번호, 원산지등에 대한 목록을 작성하여 출 판 나. OECD회원국에 목록과 지 도 배포	3. 승인된 모수의 목록 가. 산림법 시행규칙 제42조, 2, 3항, 종묘사업 실시요령 11조 - 채종림등의 지정, 고시 및 채종원 대장기록	○ 번식자원의 종류별 목록과 산지지도 작성규정 신설 ○ 1세대 채종원산 및 2세대 채종원산 번식자원목록 기 재내용을 구체적으로 규정 신설
4. 번식자원의 승인 가. 일반 번식자원(일반채종 임 분산 번식자원) ○ 산지(원산지)가 확실한 임분 나. 우량번식자원 (채종림산 번 식자원) ○ 우량번식자원에 최소구비 요건을 충족하는 임분	4. 번식자원의 승인 가. 일반번식자원 ○ 규정없음 나. 우량번식자원 ○ 산림법 제 51조, 종묘사업 실시요령 제3조, 제6조 - 유전검정 실시 - 채종림등의 지정해제 및 채 종원 지정기준	○ 일반번식자원 승인요건 규 정 신설
다. 1세대 채종원산 번식자원 ○ 채종원 구비요건을 충족하 는 1세대 채종원 ○ 유전자원 보존을 위한 단 일 수종 채종원 라. 2세대 채종원산 번식자원 ○ 검정결과 주요 형질들의 유전 적 우수성이 입증되는 임분	다. 1세대 채종원산 번식자원 ○ 별도 규정은 없으나 OECD 구비요건 충족 라. 2세대 채종원산 번식자원 ○ 별도 규정은 없으나 OECD 구비요건 충족	○ 1세대 채종원산 번식자원 승인요건 규정 신설 ○ 2세대 채종원산 번식자원 승인요건 규정 신설

OECD 규정 내용	현 행 제 도	개 정 (안)
<p>5. 산림번식자원의 생산</p> <p>가. 번식자원 생산구비요건</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 번식자원 생산, 유통, 통제, 규정을 출판 - 담당 부서는 번식자원 종류 별 최소 구비요건 충족 여부를 주기적으로 점검 - 번식자원 채집자는 담당부서에 등록 - 번식자원 생산은 등록된 묘포상용 및 번식자원에 대한 상세한 기록 유지 <p>나. 번식자원의 분류관리</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 모든 번식자원은 다음의 기준에 따라 분류관리 - 속, 종, 아종, 품종 - 산지, 채종원, 클론등 <p>6. 산림용 종묘의 국제 유통</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 국제 유통되는 산림용 종묘는 OECD 담당 부서의 인증 	<p>5. 산림번식자원의 생산</p> <p>가. 번식자원 생산구비요건</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 산림법 제 45조, 동법 시행령 45조 종묘사업 실시요령 제 14조 - 종묘 생산업자 등록 - 종묘 판매업자 자격규정 - 채종원 및 채종립 종자 채취자 지정 ○ 종묘사업실시 요령 제19조, 20조 - 묘포의 구비요건 및 양묘업자 묘포신고 ○ 묘포의 구비요건 및 지정 양묘자 <p>나. 번식자원의 분류관리</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 세부 규정없음 <p>6. 산림용 종묘의 국제 유통</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 규정없음 	<p>○ 번식자원의 통제 규정강화</p> <p>○ 산림법 제 45조 1항의 산림용 종자의 정의 확대개정(인공종자, 세포, 조직, 기관, 접수, 삽수 및 버섯종균을 포함)</p> <p>○ 번식자원의 분류관리에 관한 의무규정 신설</p> <p>○ 산림용 종묘의 국제 유통에 관한 규정 신설</p> <p>산림법 : 국제 유통되는 산림용 종묘는 산림청장이 지정하는 기관의 인증을 받아야 한다.</p> <p>시행령 : 산림종묘를 국제유통하고자 하는자는 임목육종연구소장의 인증을 받아야 한다.</p> <p>시행규칙 : ①산림종묘를 국제유통하고자 하는자는 별지서식의 묘목수출(입)승인신청서를 임목육종연구소장에게 제출, 승인을 받아야 한다.</p>

OECD 규정 내용	현 행 제 도	개 정 (안)
<p>7. 검사, 봉인 및 표찰 부착</p> <p>가. 검사</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 담당 부서는 번식자원에 대한 생산 과정별로 무작위 추출 검사 ○ 종자는 표찰부착 봉인 포함하여 유통 <p>나. 표찰부착</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 담당부서가 영어 혹은 불어로 발행한 표찰부착 <p>다. 산지와 클론 증명</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 유성번식자원은 산지증명, 무성번식자원은 클론 증명 <p>8. OECD제도 운영방법</p> <p>가. 담당부서 지정 및 의무</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ OECD제도 담당 운영부서 지정 ○ 번식자원의 생산관리, 유통 시 OECD 규정 준수 의무 	<p>7. 검사, 봉인 및 표찰 부착</p> <p>가. 검사.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 산림법 46조, 47조 동시행정령 46조 종묘사업실시요령 제 16조-18조, 동 제31조-41조 - 종묘의 품질과 규격 검사의 위탁 - 종묘 검사 방법 및 절차 <p>나. 표찰부착</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 산림법 제 46조 - 종묘의 품질보증표 부착 <p>다. 산지와 클론 증명</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 산림법 시행규칙 제 40조 - 종묘 품질보증표 <p>8. OECD제도 운영방법</p> <p>가. 산림번식 자원 전문운영 부서지정</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 규정없음 	<p>② 임목육종연구소장은 승인된 국제유통용 산림종묘에 대하여 별지 서식에 의거 산지(클론)증명서와 종묘 품질 검사표찰을 부착하여야 한다.</p> <p>○ 종묘 품질보증표 일부 보완</p> <p>○ OECD제도 운영부서 지정 규정신설</p>

VI. 조직개편(안)

1. 현황 및 문제점

- 산림청에 신품종 심사 담당부서가 명정되어있지 않음
- 산림청에 종자 보증 업무 및 종자 국제 유통 전담 담당부서가 명정되어있지 않음

2. 개선방안

- 신품종 심사관 제도 운영
 - 심사관 제도 : 산림청에서 운영
 - 신품종 심사관 정원 : 5인(위원장: 산림청 국장급)
 - 심사관 자격 : 국가 5급이상 기술직, 연구직 공무원
 - 산림용 종자 보증, 유통 관리부서 신설
 - 산림청 : 종자산업과 (가칭)
 - 종자산업 활성화, 종자 공급체계 추진 등 총괄 조정, 지원
 - 임목육종연구소 : 종자관리과(가칭)
 - 종자 보증 업무 총괄 및 국제 유통 종자 인증
 - 신품종 재배 검정 업무
 - 신품종 심사 업무
 - 종자 공급원조성
 - 임목육종연구소, 육종장(3기관) : 종자관리 담당관
 - 지역별 종자 유통, 검사, 보증 업무 및 종자관리 업무총괄
 - 자체 생산 종자 보증
 - 지방산림관리청 및 도 산림환경연구소 : 종자관리계
 - 국가 생산 종자 및 지방자치단체 생산 종자 보증

요약

1. WTO 체제의 무한 경쟁 시대에 적극 대응하여 살아남기 위하여는 오직 새로운 품종의 육성과 개발 보급으로 국제 경쟁력을 높이는 길 뿐이다. 그러므로 많은 새로운 품종의 개발이, 촉진되도록 신품종 육성자에 대하여 정부 보상 이외의 인센티브가 주어지도록 제도적 뒷받침이 되도록 개선되어야 할 것이다. 신품종 구비조건, 형질의 고유특성 구명 및 첨단기술을 이용한 품종구분 등 신품종 평가 기술의 연구개발로 많은 품종이 UPOV에 등록 신품종으로 보호를 받으면서 상업적 이용에 독점적 권리를 인정받도록 하며, 향토수종 중 국제경쟁력이 있는 수출 유망품종 개발로 우량종자를 생산, 수출도록 하여야 할 것이다.
2. 첨단 육종기술 이용에 의한 신물질 개발특허 또는 신품종을 육성, UPOV에 등록하므로써 상업적 이용에 독점적 권리를 인정받도록 연구에 몰두할 수 있는 연구체제가 되어야 할 것이다.
3. OECD 산림번식자원의 유통, 통제규정에 부합되는 국가 종자 관리체계 확립으로 용재수종, 내공해수종, 내음수종, 내화수종, 조경수종 및 특용수종 등 앞으로 수요증가가 예측되는 수종에 대한 종자공급원조성 확대로 국제적 수준의 우량종자를 생산보급하여야 할 것이다.
4. 종자 보증제도가 도입되므로써 우량종자의 원활한 유통을 목적으로 임목종자에 관한 유통관리제도의 개선이 필요하다고 생각된다.
5. 임목종자를 생산보급함에 있어 현재는 경제성이 없으므로 국가가 주도하여 생산보급하고 있으나 장래에는 상업성이 있는 품목에 대하여는 민간중심으로 종자산업이 활성화되도록 유도하는 것이 바람직하다고 생각된다.

6. 임업선진국과 대등한 수출입을 하기 위하여
여는 국제무역기구지적재산권협정(WTO/
TRIPs)과 OECD 규정에 부합되는 국내 법
령, 제도 및 조직의 보완, 정비가 필요하며
전문인력 및 시설장비 확보가 필요하다고
생각된다.

끝으로 우리는 WTO 체제의 세계 경제질서
변화에 따라가지 말고 우리가 변화를 이끌어
가는 주체가 되도록 다함께 노력합시다

protection of new varieties of plants.
61pp

참 고 문 헌

1. 농림부, 1996. 종자산업법 해설집. 623pp
2. 산림청, 1995 산림법 편람 351pp
3. _____, 1995. 종묘사업 실시요령. 85pp
4. _____, 1995. OECD 규정 세부검토 추진
계획(안)
5. _____, 1995. 산림번식 자원의 OECD 가
입에 대비 현행제도 보완(안)
6. _____, 1996. 종자공급체계 개선 산림분야
검토(안)
7. 임목육종연구소, 1996. 임목육종 40년.
535pp
8. _____, 1996. 임목육종연구설계서.
216pp
9. _____, 1996. 산림용 종묘 생산
현황과 개선 대책. 18pp
10. _____, 1996. 수형목 편람. 259pp
11. Agriculture committee of OECD. 1974
Decision of the countil establishing
an OECD sheme for the control of
forest reproductive 20pp
12. Adiministrative and legal committee
of UPOV. 1991. International convention
for the porotection of new varieties
of plants. 23pp
13. Adiministrative and legal committee
of UPOV. 1994. Model law on the