

우리나라 산림토양 크게 개선되다

○ 산림청은 약 25년전에 조사된 토양자료를 현재와 비교 분석한 바 그동안의 나무심기등 숲을 정성드려 가꾸은 결과 우리나라의 숲이 점차 울창하여짐에 따라 빗물에 의한 흩이 씻겨 내리지 않고 각종 식물들이 번성함으로써 나무들의 생장기반이 안정화되어 나무들이 잘 자랄수 있는 토양조건으로 크게 개선되고 있다고 밝혔다.

○ 산림청 임업연구원 입지환경과에 따르면 '93년현재 우리나라 산림토양을 분석한 결과, 이제는 산림 토양이 나무가 잘 자랄수 있는 입지조건이 조성되었다고 밝혔다.

○ 전체임지의 토양변화를 보면 과거(1969)와 비교할때 불량임지가 전체 면적의 28.5%에서 17.1%로 감소하였으며, 양호 임지는 17.3%에서 무려 2배가 넘는 36.6%로 증가하였다.

○ 과거의 황폐임지와 오늘날의 황폐임지를 비교하여 보면 과거의 토양상태는 땀감을 얻기 위하여 나무를 무분별하게 남벌하여 토양유실을 불러 일으켰다. 그결과 임목생육에 있어 양료창고라고 할 수 있는 표토층이 3~5cm에 불과하였으나 오늘날에는 5~8cm로 약 2배가량 증가하였고 낙엽층, 유기물 및 질소함량도 0.9cm에서 4.0cm로, 0.5%에서 3.6%로, 0.09%에서 0.18%로 각각 증가하였다.

하층식생의 변화에서도 토양이 성숙되어감에 따라 식생이 발달하여 토양의 양료공급에 한 몫을 하게 되었다.

과거에 비하여 식물종은 5종에서 11종으로

증가하였고, 피복율도 77%에서 85%로 증가하여 임목의 생장기반 안정화에 기여함으로써 토양환경이 개선되었다.

○ 척박지에서의 토양변화는 표토의 두께가 5~6cm에서 6~8cm로 약간 증가하였으며, 낙엽층도 1.5cm에서 3.2cm로 증가하였으나 증가율에서는 황폐임지보다는 약간 떨어졌다.

유기물함량도 0.5%에서 3.2%로 6배이상 증가하였고 질소 함량도 0.04%에서 0.2%로 5배 증가하였다. 하층의 식생도 증가하여 건조한 토양에서 출현하는 식생인 감의털, 청가시덩굴 등 8종에서 약간 건조하거나 토양습도가 적당한 토양에서 나타나는 미역취등 18종으로 증가하였고, 피복율도 40%에서 80%로 2배이상 증가되었다.

비옥지에서의 토양변화를 살펴 보면 토심은 20~23cm에서 23~27cm로 약간 깊어졌으며 낙엽층은 3.5cm에서 5.5cm로 증가되었다. 토양내 유기물과 질소의 함량은 5.1%에서 7.2%, 0.25%에서 0.33%로 다소 증가하였다.

하층식생의 종수변화에서도 13종에서 25종으로 급격히 증가하였으며, 피복율도 과거 80%에서 95%로 나무가 없는 땅이 거의 보이지 않을 정도이다.

○ 이러한 우리나라의 토양변화는 결국 임목생장에 영향을 주고 임지의 생산력도 향상되어 생산임지의 면적이 과거에 비하여 증가되었으며, 반면에 불량임지 즉, 생산력이 나쁜 토양의 면적이 감소 되었음을 나타내 결과적으로 나무들이 쑥쑥 잘 자라고 있는 것으로 판단되었다.

우리나라 산림토양의 비옥도 변화추이

조사항목별	'69	'93	증감율
1) 전체 임지의 토양변화			
-불량임지면적	28.5%	17.1%	60%
-양호임지면적	17.3%	36.6%	212%
-보통임지면적	54.2%	46.3%	85%
2) 황폐지의 토양변화			
-표 토 층	3~5cm	5~8cm	168%
-낙엽층	0.9cm	4.0cm	444%
-유기질함량	0.5%	3.6%	720%
-질소함량	0.09%	0.18%	200%
-하층식생식물종	5종	11종	220%
-피복율	77%	85%	110%
3) 척박지의 토양변화			
-표 토 층	5~6cm	6~8cm	120%
-낙엽층	1.5cm	3.2cm	213%
-유기질함량	0.5%	3.2%	640%
-질소함량	0.04%	0.2%	500%
-하층식생식물종	8종	18종	225%
-피복율	40%	80%	200%
4) 비옥지의 토양변화			
-토심	20~23cm	23~27cm	115%
-낙엽층	3.5cm	5.5cm	157%
-유기질함량	5.1%	7.2%	141%
-질소함량	0.25%	0.33%	132%
-하층식생식물종	13종	25종	192%
-피복율	80%	95%	118%
5) ha당 임목축적	10.07m ³	43.94m ³	436%

국내목재생산 및 유통실태 조사결과

○ 산림청은 벌채생산자 6,255명과 목재중간상인 145명을 대상으로 국내목재생산·유통·

판매실태와 목재정책에 대한 설문조사결과를 분석 발표했다.

○ 산림청이 지난 '91.1.1~'92.9.25까지 약 1년 10개월에 걸쳐 국내산 목재의 생산 및 유통 실태를 일일히 면접 조사한 결과에 따른 것이라고 밝히고,

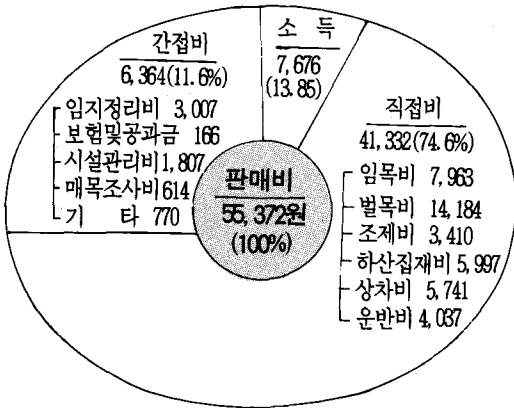
○ 우선 벌채생산자 6,255명에 대한 실태조사에서 나타난

① 이들의 주된 직업을 보면, 농업에 종사하는 자가 60.7%로 가장 많았고, 벌목업종사자는 7.4%에 불과하며

② 벌채의 목적은 주벌이 31.8%로 가장 많고 병해충 피해목 벌채가 24.5%로 전체의 56.8%로 가장 많고 병해충 피해목 벌채가 24.5%로 전체의 56.3%를 점하는 것으로 나타났다.

③ 벌채대상수종은 소나무가 50.6%로 가장 많았으며, 포플러는 1.7%에 불과하다.

④ 임목 1㎡를 생산판매시 판매대전과 판매경비 및 판매소득을 보면 판매금액은 1㎡당 55,372원으로 판매경비 47,696원을 공제하면, 잔액은 7,676원으로 약 13.8%의 판매 소득이 발생하나 자가 노력비를 감안하면 소득이 없는 것으로 나타났으며, 이중 임목대와 인건비등 직접 경비가 86.5%를 점하고 있어 아직 기계화가 미흡한 것으로 나타났다.



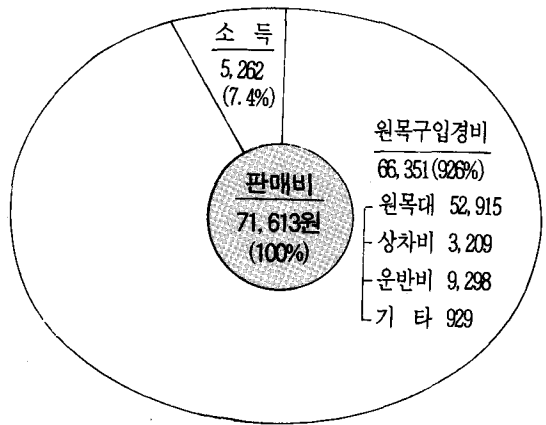
⑤ 판매용도별로는 제재 및 건축용 31.1%, 펄프제지 25.9%, 버섯자목 14.0%, 중간상인판매 16.4%, 갱목용 7.6%, 해태항목 0.6%, 기타 4.4%로 나타났다.

⑥ 유통단계는 임목생산자가 직접 소비자(제재소)에게 판매하는 경우와 중간벌목상을 통하여 소비자(펄프, 탄광업체)에 판매하는 경우로 대별되며, 과거보다 유통단계가 대폭 단순화된 것으로 나타났다.

○ 중간상인 145명에 대한 실태조사에서 나타난

① 이들의 주된직업은 전문중간목상이 55.9%로 가장 많고 임업 24.1%, 농업 11.7%, 기타 8.3% 순으로 나타났으며,

② 이들의 원목구입경비 및 판매소득은 1㎡당 5,262원으로 약 7.4%에 불과한 것으로 나타났다.



○ 이들에 대한 기타 벌채동기, 판매처 선정 방법, 벌채시 기계사용율등을 조사한 결과,

① 벌채동기는 타사업을 위한 벌채가 36.6로 가장 많았으며,

② 판매처 선정방법은 고정납품처없이 판매하는 자가 60.6%를 점하고 있어, 판로확보가 매우 어려운 것으로 나타났다.

③ 또 벌채시 기계사용율은 소형기계탑사용이 83.8%로 대종을 이루고 있으나, 기계탑과 집재기 상차기등 일관작업 시스템을 갖춘자는 2.3%에 불과하여 아직 일관작업 기계화 실현이 요원한 것으로 나타났다.

○ 정부에 목재정책에 대한 건의 및 애로사항은,

① 수입에 따른 국내목재가격 안정대책

② 인부임 고가 및 인부구득난 해소 조치

③ 벌채절차 간소화 조치

④ 판로보장대책 강구

⑤ 생산재 극인찍기 폐기

⑥ 허가기준을 재적에서 면적으로 개정 조치

⑦ 벌채량 시·군별 할당제 폐지등으로 각각 나타났다.

설문조사결과요지

1. 벌채생산자의 주된 직업별

계	농업	벌목업	임업	축산업	기타
6,255명 (100%)	3,794 (60.7)	465 (7.4)	246 (3.9)	37 (0.6)	1,713 (27.4)

2. 벌채생산자의 벌채목적별

계	주벌	수종갱신	병해충목	간벌	기타
100%	31.8	20.2	24.5	14.0	9.5

3. 벌채생산자의 벌채수종별

계	소나무	낙엽송	리기다	참나무	포플러	기타
100%	50.6	16.5	5.2	9.8	1.7	16.1

4. 벌채생산자의 판매용도별

계	건축용	펄프용	표고자목	갱목용	해태목	중간상인	기타
100%	31.1	25.9	14.0	7.6	0.6	16.4	4.4

5. 벌채동기별

계	타산업전환	판매수입	자가용	벌목직업수수료	기타
6,255명 (100%)	2,289 (36.6)	1,405 (22.5)	1,101 (17.6)	214 (3.4)	1,246 (19.9)

6. 판매처 선정방법

계	고정납품처확보	납품처비고정	선수금납품	임협위탁	납품처없이
1,405명 (100%)	199 (14.2)	852 (60.6)	100 (7.1)	30 (2.1)	224 (16.0)

7. 별채 인부사역별

계	봉급제직영	도급제	일용인부	혼합사용	임협작업단
5,795명 (100%)	47 (0.8)	899 (15.5)	4,058 (70.0)	647 (11.2)	144 (2.5)

8. 별채시 동력사용

계	소형기계톱만사용	기계톱+상차	기계톱+집재기+상차기	수작업
6,255명 (100%)	5,241 (83.8)	492 (7.9)	143 (2.3)	37.9 (6.0)

9. 별채작업용 동력소유

계	기계톱	소형원저	삭도+집재기	트랙터+집재기	크레인+상차기	기타
	(4,885대)	78대	53대	55대	40대	77대
2,014명 (100%)	2,014 (100.0)	57 (2.8)	32 (1.6)	45 (2.2)	28 (1.4)	64 (3.2)

1993년도 임산물 총생산액공표

○ 산림청은 1993년도 임산물 총 생산액은 8,985억원으로 나타났으며, 1992년도 생산액 8,252억원보다 8.9%증가 했다고 발표했다.

○ 산림청에 따르면, 산업분류상 임산물로 정의하고 있는 용재, 연료, 농용자재, 종실류,

버섯류, 산나물류등 12개종류에 총 50개품목에 대한 연간 생산액을 조사한 것이라고 밝히고,

- '93년도 품목별 임산물 총 생산액 8,985억 원 중 녹비, 퇴비, 사료등 농용자재가 3,038억 원으로 34%를 점하여 가장많고 밤, 호도, 대

추, 잣등 종실류가 2,640억원으로 29%를 점하고 있으며, 품목별 생산액은 다음표와 같다.

— 품목별 생산액 비교 —

품목별 계	'93		'92		증 감	
		억원		억원		억원
		8,985		8,252		733
	M/T	억원	M/T	억원	M/T	억원
종 실 류	93,136	2,640	117,549	1,923	△24,413	171
농용자재	7,725	3,038	8,536	2,958	△811	80
버 섯 류	3,231	668	3,647	996	△416	△328
산나물류	17,842	606	16,330	476	1,512	130
용 재	711	609	674	487	37	122
연 료	488	334	677	409	△189	75
약 용 류	1,832	163	1,186	144	646	19
기 타	—	927	—	859	—	68

— 임산물 생산액 점유율 변동추이 —

(단위 : 10억원)

구분		'93	'92	'90	'80
국민총생산액 (A)		263,860.9	238,704.6	178,262.1	42,397.1
농림어업생산액 (B)		18,785.0	17,805.8	15,592.4	5,589.9
임산물생산액 (C)		898.5	811.8	788.1	368.5
점유율 (%)	(A/C)	0.34	0.34	0.44	0.86
	(B/C)	4.78	4.56	5.05	6.59

○ 품목별 증감사유를 보면, 증가된 품목은 산나물류와 용재, 기타품목이며 감소된 품목은 종실류, 농용자재, 버섯류, 임산연료로 나타났다. 종실류와 농용자재는 금액면에서는 증가를 보이고 있는 이유는 종실류는 송이버섯과 밤생산량이 기후조건 불량등으로 감소됨에 따라 가격이 상승되었으며, 농용자재는 농촌인력

감소에 의한 인건비 상승에 기인한 것으로 각각 분석되었다.

생산액이 증가된 원인은 ① 산나물류의 경우는 도시민의 무공해 건강식품 수요의 증가에 기인되며, ② 용재의 경우는 국제원목가격 상승에 따른 국내재생산 증가에 기인한 것으로 분석되었다.