

임업투자 수익성 해마다 악화되고 있다

산림청은 우리나라 주요조림수종의 과거 10년간 수익성 변동추세를 분석한 결과, 수익성이 해마다 악화되고있어 정부의 과감한 지원책이 강구되어야 한다고 주장했다.

○산림청 임업연구원 임업경제과에서 '83~'92까지 10년간 우리나라 주요조림수종의 내부투자수익률(IRR=Internal Rate of

Return)을 분석한결과에 따르면, '83년에 비하여 3~8%나 수익율이 하락하고 있으며, 호도나무의 경우는 호도가격이 상승되어 수익율 하락 추세가 둔화 되었으나 밤나무의 경우는 밤가격이 크게 하락함으로써 '83년에 비하여 수익율이 8.5%나 하락한 것으로 나타났다.

주요수종 수익성 변화추이

구 분			벌기 (년)	I. R. R. (%)				
				'83	'85	'88	'90	'92
장기수	인공림	잣 나무	50	9.1	9.5	7.6	6.2	5.4
		낙엽송	40	6.1	5.9	5.4	4.0	1.2
	천연림	소나무	50	4.9	7.6	6.7	4.8	1.3
		상수리나무	60	4.3	5.2	4.6	2.3	0.2
속성수	이태리포플러	15	12.6	11.1	12.6	8.2	7.2	
		오동나무	20	6.2	6.1	8.2	4.9	2.7
유실수	호도나무	50	8.9	12.4	17.6	14.0	12.7	
		밤나무	25	9.2	8.0	6.2	2.1	0.7

※ 내부투자 수익율은 수종별로 벌기령까지 매년 투자액에 대하여 기대되는 수익율을 나타내는 것으로 현재 가장 저리자금인 산림개발기금 대출금리 연리3%를 감안할때 잣나무, 이태리포플러, 호도나무만이 경제성이 있으며, 기타 조림수종은 모두 적자로 나타나고 있다.

○이렇게 수익율이 매년 악화하고 있는 원인은 국내 목재가격은 연평균 11% 상승한데 반하여 농촌임금은 연평균 32%,묘목 가격은 17.2%나 상승하고 있을뿐아니라 도시화·산업화에 따른 농촌인력감소와 임도시설미비 임업기계화의 부진등 여러가지 요인으로 생산비용이 해마다 증가하고 있

는데 기인된 것으로 분석되었다.

○우리 임업의 현실은

-총 산림면적6,464천ha 중 국유림 1,381천ha로 21%, 공유림 489천ha로 8%, 사유림 4,594천ha로 71%이며, ha 당 임목 축적은 평균 42m³로 선진국인 독일 266m³,

일본 124m², 미국 78m²와 비교하면 극히 빈약한 실정이다.

- 또한 20년생이하 어린나무가 3,603천 ha로 57%를 차지하고 있으며, 사유림 소

유규모가 10ha미만 96%를 점하고 산주 1인당 산림소유면적도 평균 2.4ha에 불과하여 영세성을 면치못하고 국내목재자급율은 12%에 불과하다.

생산원가상승요인

구 분	단 위	'82	'83	'85	'88	'90	'92	연평균 (증감율%)
국내재원목가격 (소나무)	원 / m ²	59,458	62,000	68,000	78,500	83,666	72,166	11.0
농가인구	천 명	9,688	9,474	8,251	7,272	6,661	5,706	△ 3.7
인건비 (남자성인)	원 / 1일	8,163	8,656	9,695	12,275	18,563	28,758	32.0
묘목가격 (잣나무 4년생)	원 / 천본	74,100	73,000	78,000	95,000	117,000	141,000	17.2
생산자물가상승율	% / 년말	2.3	△0.8	0.5	2.3	7.2	1.6	1.6
농수산물대출금리	% / 년	16.0	10.0	11.5	11.5	11.5	11.5	12.0
임업성장율	%	△16.9	23.0	△8.7	△ 7.7	△10.9	5.8	△ 1.3

- 8. 15해방이후 인공조림한 면적은 2,028천ha로 총산림면적의 31%로 아직 천연림갱신 조림대상지가 69%나 남아 있어 정부의 산림투자확대정책이 시급히 강구되어야 할 실정에 있다.

- 한편 '92년 브라질 리우환경회의이후 산림자원국의 별채량 감소와 수출규제가 가속화 되고 최근 그린라운드 등 세계적인 환경보호강화운동이 확산되고 있으나 국내 산림투자는 정부예산 사정상 우선순위에 밀려 1994년의 경우 정부 총예산의 0.35%에 불과한 실정이며

- 국민생활수준 향상에 따른 도시민의 건강 및 레저수요와 산림내 휴식공간을 찾는 인구는 매년 급격히 증가하고 있으나 공급은 크게 부족한 실정에 있으며,

- 산주들은 산림에 대한 소득이 없고 장

기적인 투자만해야 하는 어려움 때문에 투자를 기피하고 있으며, 최근에는 도시인의 휴식공간 제공과 산소, 맑은물 공급등 이른바 산림의 공익기능은 '92년기준 27조 6,100억원으로 평가되고 있으며 임업총생산액 8,252억원의 33.5배나 되고있어 이 공익적가치의 혜택은 수혜자 부담원칙에 따라 수혜자가 부담하거나 국가가 산주의 산림사업 투자 재원으로 환원해 주어야 하며, 산림에 대한 각종 세제도 면제하여 저수익성인 산림사업의 투자를 활성화시켜야한다고 주장하고 있다.

○이에 대한 대책으로

- 총 산림면적의 21%에 불과한 국유림 면적을 최소한 40%이상 확대하고 영세한 사유림 소유 규모를 확대 또는 협업경영으로 규모경제 (1,000ha~3,000ha)를 실현

시키고 임업전문 기능인 작업단에 의한 작업 능률을 제고시켜 노동투입량을 절감함과 동시에, 임도시설의 확충(0.9m/ha→10m/ha)과 임업기계화추진으로 생산비절감을 유도하는 한편,

-원목집하장과 임산물직매장의 확대설

치와 국내재 이용 기술향상 및 새로운 용도개발에 박차를 가해 나가면서, 관계부처와 협의하여 예산 및 세제지원에 적극 노력하므로서 임업을 경쟁력있는 산업으로 육성해 나가겠다고 밝혔다.

산촌지역 종합개발계획

산림청은 지금까지 정부지원에서 소외되었던 산촌주민의 소득향상과 국토의 균형발전을 위하여 “산촌지역 종합개발계획”을 수립 추진하겠다고 밝혔다.

○산림청이 밝힌내용에 따르면 임야율이 75%이상되는 지역을 “산촌”으로 분류할 경우 농가인구의 37% 전국토의 40%를 차지하는 광활한 지역이 “산촌”에 해당된다고 밝히고,

○이 “산촌”지역은 농촌의 일부로 인식되고 있으나 지금까지 농촌에 대한 정부의 투자는 평지농촌 또는 면소재지 등의 집단농촌을 위주로 이루어지고 있어 “산촌” 지역은 투자대상에서 제외되므로서 낙후지역으로 전락되어 산촌의 과소화와 국토의 균형발전을 크게 저해하여 왔다고 밝혔다.

○특히 “산촌”은 대부분 산으로 둘러싸여 있어 평지농촌과 달리 농외소득이 없고, 수려한 산림자원을 가지고 있으면서도 이를 소득으로 연계시키지 못하고 있는 실정에 있다.

○따라서 산림청은 “산촌”에 대한 산림소득원 개발 사업과 주거 및 생활환경개선사업, 자연휴양림 조성사업등 이른바 『산

촌지역 종합개발계획』을 수립, 강력히 추진해 나가겠다고 밝혔다.

첫째, 산림소득원개발사업은 산림과 한계농지등을 최대한 활용하여 산채, 약초, 버섯, 산지인삼 등 산촌지역특성에 맞는 품목을 개발, 품목별 주산단지를 육성하고 주변 산림에는 흑염소, 토종닭 등 임간방목과 산지 과수재배를 허용, 산촌의 실질소득을 보장하며,

둘째, 산촌주거 및 생활환경개선사업은 산촌의 취약형태를 유지하면서 증·개축 또는 신축을 지원하고 진입로, 상하수도, 마을회관 등 문화시설과 공동저장, 공동판매장 시설등을 지원하므로서 산촌지역주민의 생활안정과 삶의 질을 향상시켜 나가는 한편,

셋째, 앞으로 산촌지역에 새로 조성하는 자연휴양림은 등산로, 산림욕장, 체력단련장 등 심신휴식공간으로만 제공하고 숙박시설은 산촌마을의 민박시설을 확보하여 도시민의 휴양비용 일부를 산촌주민의 소득으로 연계시켜 나갈 계획이다.

○산림청은 이와같은 산촌지역 종합개발계획의 추진일정으로,

- 우선 '94년에는 한국농촌경제연구원을 통하여 이상적인 산촌모델개발에 관한 연구용역계약을 이미 체결하였으며,

- '95년에는 시범 산촌개발대상지를 선정 기본설계를 실시하고 매년 10~15개 산촌마을을 개발, 2004년까지는 전국적으로 150개 산촌마을을 집중 개발할 계획으로, 현재 소요예산을 확보하기 위하여 관계부처와 협의중이라고 밝혔다.

○한편 산림청은 산촌지역 종합개발계획이 완료되면 낙후된 산촌지역의 소득향상과 풍요로운 산촌·돌아오는 산촌으로 탈바꿈되고, 산촌지역의 과소화 현상으로 인한 산림노동력 부족현상이 해소되며, 산촌지역의 주거생활환경이 획기적으로 개선되어 농산촌의 균형개발은 물론 국토의 균형발전에도 크게 기여할 것으로 확신한다고 덧붙였다.

수질오염원인 크롬 및 비소화합물의 오염 제어균 개발

산림청 임업연구원은 수질오염원인 크롬 및 비소화합물에 강한 흡착력과 정화능력이 큰 버섯균을 발견했다고 밝혔다.

○임업연구원 목재가공과 목재보존연구실 이동흡 박사팀은 목재방부제가 목재를 썩히는 목재부후균류와의 작용관계를 규명하기 위한 시험중 방부제의 유효성분인 크롬 및 비소화합물을 이용하는 균인 “시루뻘버섯”을 발견하게 되었다고 밝혔다.

○이 버섯균은 초기생장이 매우 빨랐으며, 생장이 정상에 도달한 후 사멸까지의 기간이 매우 길어 산업적 이용에 유리한 특성을 갖고 있는 것으로 나타났다.

○특히 시루뻘버섯 균사가 있는곳에 농도 500PPM의 비소화합물을 투입후 3일이 경과하자 오염물질인 비소화합물이 97% 정화되었으며, 5일이 경과하자 99%까지 정화되었다.

○한편 시루뻘버섯균사가 있는곳에 농도

2,000PPM의 크롬을 투입한 결과 3일이 경과하자 크롬이 균체내에 70%이상 강한 흡착력을 보였다.

○따라서 시루뻘버섯 균사의 크롬 및 비소화합물의 정화능력 및 흡착능력으로 보아 앞으로 생활하수나 공장폐수정화에는 물론, 수질오염방지에 크게 기여하게 될 것으로 전망하고 있다.

○다만, 이동흡박사팀은 시루뻘버섯 균체내에 흡수된 비소화합물이 균체내에 자체축적 또는 배출여부규명과 일반적으로 균체중의 크롬은 동물 또는 인체의 독성이 없는 3가크롬이 대부분이나 균체의 물리적 작용에도 불구하고 독성이 큰 2가크롬이나 6가크롬으로 계속 유지된다면 별도로 응축시켜 특정 폐기물로 처리해야하는 문제가 있으므로 현재 이 과정에 대한 검증시험을 진행중이라고 덧붙였다.

계속되는 가뭄으로 올봄심은 나무와 조림용묘포 피해발생

산림청은 계속되는 가뭄으로 올봄에 심은 나무가 고사하거나 생육이 부진하고 양묘장의 어린묘에 피해가 발생하는 등 산림에도 피해가 심하다고 밝혔다.

○산림청에 따르면, 7월중 계속되는 가뭄으로 올 봄에 심은 나무와 묘포장에 피해가 나타나고 있어, 이에 대한 피해 조사와 함께 긴급대책을 강구토록 각 시·도와 영림서에 지시했다고 밝혔다.

○산림청이 조사한 조림용 묘포의 가뭄 피해는 총 묘목생산계획량 82,632천본 중 8.3%인 6,865천본으로 추정하고 있으며, 그중 6,000천본은 가뭄이 심한 남부지역의

피해라고 밝혔다.

○그밖에 여름 천연송이가 적정발생온도(19℃)보다 약 배이상 고온 다습한 날씨 때문에 발생이 중단되어 여름의 미각을 맛볼 수 없게 되었으며, 기타 표고버섯, 싸리버섯, 목이버섯, 능이버섯 등도 수분공급이 여의치 못하여 생산량 감소로 농가소득에 많은 영향이 예상된다.

○산림청은 8월초까지 비가 내리지 않을 경우 산림에도 더 많은 피해가 있을 것으로 보고, 올 봄 조림지와 전국 묘포장에 대한 대책을 강구코자 산림피해실태 조사에 나섰다

전통 칠 자원인 우량 황칠나무 증식방법개발

산림청 임목육종연구소에서는 우리나라 남부지방의 특산 수종이며, 전통칠 자원인 황칠나무 증식 방법을 개발 천연도료인 황칠을 대량 생산할 수 있는 길이 열렸다고 밝혔다.

○황칠은 세계적으로 희귀한 황금색 천연도료로 광택이 우수하고 투명하여 장기간 사용하여도 변하지 않아 고급 공예품 및 내구성을 요하는 자료 보존에 적합한 우리나라 고유의 전통적인 천연도료이다.

○임목육종연구소 남부육종장 연구팀이

새로 개발한 황칠나무의 증식방법은 우량 개체목의 중앙부위 가지에서 7월하순부터 8월초사이에 삽수를 채취하여 성장 조절제 100mg/l 에 처리한 후 배양토인 버미클라이트, 펄라이트, 피트모스를 같은 양으로 혼합한 삼목상에 5cm 깊이로 삼목한 결과 약제처리없이 삼목할 경우 34%의 수준인 발근율이 82%로 대폭 개선시키는데 성공했다고 밝혔다.

○황칠나무는 이식후 15년정도 성장한 나무에서 황칠원료채취가 가능한데 채취방

법은 나무껍질에 상처를 주면 나오게 되는 노란색의 수액을 채취하여 황칠을 제조하게 된다.

○천연도료 자원인 황칠나무의 증식방법이 개발 보급됨에 따라 귀중한 문화유산인 황칠공예가 일부 전통공예가에 의해서만 그 맥이 이어지고 있었으나, 황칠은 옷칠과 함께 전통도료로서의 가치와 우수성이 재조명되고 있으며 생활수준의 향상에 따른 고급 공예품의 수요가 증대할 것으로 예상

되어 많은 발전이 기대되고 있으며 지역생산 농가의 소득에도 많은 도움이 될 것으로 전망된다.

○황칠나무는 제주, 전·남북지역에 많이 분포되었으나 산업화와 함께 개발에 밀려 지금은 제주 일부지역과 전남의 보길도, 거문고 등 섬지역에 일부 남아있어 희귀수종화 되어가는 과정에서 대량 증식방법 개발은 매우 가치있는 연구라 평가된다.

갈수록 인기있는 자연휴양림

산림청은 '89년부터 최초로 국민에게 선보인 산림내 자연휴양림이 해를 거듭할수록 입장객이 증가하고 있어 국민들로부터 매우 인기가 높은 것으로 분석되었다.

○산림청이 밝힌 바에 의하면, 최초개장 연도인 '89년부터 '93년까지 5년간 전국의 31개 자연휴양림 입장객은 총 3,678천명이며, 연평균 약25%이상 증가하고 있는 것으로 나타났다.

○'94년에는 15개소를 늘려 전국적으로 46개소를 운영하고 있으며 특히 여름철(6~8)에 인기가 높은 것으로 밝혀졌다.

○5년간 입장객이 가장 많은 휴양림은 대전에 있는 만인산 휴양림으로 1,867천명이 입장하여 총 자연휴양림 입장객의 약 51%를 차지하였으며, 다음이 경남 용추계곡 자연휴양림으로 533천명의 입장객을 기록했다.

자연휴양림이 국민들에게 인기가 높은 것은 특히 공해와 피로에 지친 도시민들이

깨끗하고 아름다운 자연과 울창한 산림속에서 발산하는 “피톤치드”라는 방향성 물질이 우리의 마음을 상쾌하게 해주고 심신의 피로를 말끔히 해소시켜 주는 약리효과가 매우 뛰어나기 때문인 것으로 분석되었다.

○자연휴양림내에는 산책로, 산림욕장, 산막, 각종체육시설과 자연관찰원, 야영장, 임간수련장 등 다양한 시설을 갖추고 있어 가족들의 나들이 하기에는 가장 좋은 곳이다.

○산림청은 국민의 휴식수요가 매년 급증하고있는 추세에 있어 앞으로 자연휴양림 시설을 연차적으로 확대하여 2000년까지는 100개소를 운영할 계획이라고 밝히고, 무엇보다 아름다운 자연경관이 훼손되지 않도록 이용객들에게 주의해 줄것과 성수기인 여름철에는 사전에 현지 자연휴양림 관리사무소에 예약을 한후 떠나도록 당부하고 있다.