

국내 간벌재로 선진국형 목재방음벽 개발

— 간벌재 이용의 다각화로 육림사업의 활성화 추진 —

산림청에서는 70년대에 식재한 낙엽송, 잣나무 등 조림목의 속아베기(간벌)을 촉진하기 위하여 간벌작업비 보조지원, 간벌생산재 이용방법개발 등을 적극 추진하던 중 이번 간벌재를 이용한 선진국형 『목재방음벽』이 개발되어 앞으로 조림지 간벌사업에 도움을 줄 수 있는 계기를 조성했다고 말했다.

○ 간벌(속아베기)대상 산림면적 : 440천정보

— 연평균 약 40천정보

— '96 간벌재 생산량 160천m³

○ 생산재 이용개발 다각화 추진중

— 현재 : 통나무집, 펄프, 톱밥제도, 보드류, 농업용 등

— 앞으로 집중개발할 분야 : 주요 지역 방음벽 집성재 분야

※ 이용재 개발을 위한 정부지원 : 총 139억원

— 가공시설자금 95억원, 원자재 구입자금 44억원

— 1정보당 간벌비 보조 : 650천원

○ 새로 개발된 목재방음벽은 선진국

형으로서 산림사업 현안과제인 간벌(속아베기) 촉진과 간벌재 용도 개발의 전기를 마련한 것임.

— 목재방음벽은 환경부 「설치기준」에 합격하고 특허청에 「의장등록」 완료

· 환경부 방음시설의 성능 및 설치기준 시험에 합격

· 특허청에 4종의 목재 방음벽 의장등록 완료

— 목재방음벽의 특성

· 목재는 유연한 목재섬유이므로 탄력성이 우수하고 목재만의 자연스러운 색과 부드러운 질감으로 운전자에게 안정감을 준다.

· 가공방법이 용이하여 주변공간과 조화되는 다양한 디자인(수직형, 빗살형, 창문형 등)이 가능하고, 태양에 대한 경사각은 빛과 그림자를 통하여 많은景觀변화를 주며 빛 반사의 영향이 없어 운전자에게

- 시각적 안정감을 준다.
- 방음벽 안에 들어가는 흡음재 (Mineral rock wool)는 고 밀도(100kg/m³)의 제품으로 인체에 무해하며 30년이 지나도 처짐현상이나 흡음성이 거의 동일하다.
 - 목재의 취약점인 부패, 해충에 의한 피해 등 인체에 무해

- 하도록 가압방부처리로 완전히 해결하였으며, 150kg/m³ 이상의 풍압에도 견딜 수 있다.
- 지주(H-BEAM)의 간격은 일반적으로 4.0m, 다리에서는 2m이며 경사로의 경우 높이와 길이에 있어서 계단식 처리로 가능하다.

나무에서 산림욕 방향제개발

산림청 임업연구원에서는 산림욕효과를 도시공간에서도 즐길수 있도록 하는 방법을 고안, 나무에서 산림욕성분의 정유를 추출하여 공기청향제로 이용하는 방법을 개발했다고 밝혔다.

- 산림청 임업연구원에서는 기업체와 공동으로 산림욕성분인 정유를 실용화하는 연구에 착수하여 현재까지 소형정유추출장치를 설계·제작, 전남 강진에서 정유를 생산(20kg/월)하고 있으며, 정유의 정제방법을 포함하여 방향제로의 이용법등 노하우를 기업체에 양허했다고 밝혔다.
- 또한 생산한 정유를 사용하여 공기청향제 원료2종(차량용, 실내용)을 개발하여 차량내에서 산림욕 효과와 실내에서 숲속공기를 느낄수 있도록 했으며, 이외에도 약취제거용 스프레이식 청향제,

방향성 나무하루방, 자동분사장치용 방향제 등도 개발했다고 밝혔다.

- 그동안 국내에서는 정유의 생산실적이 전혀 없었고, 유통되고 있는 정유는 전량 수입하여 사용되고 있었기 때문에 외화가 낭비되고 있었다. 따라서 이번 정유추출 기술 개발로 인해 외화절약의 효과와 국민건강 증진 및 임업의 수익성 등 1석3조의 효과를 기대할 수 있게 되었다.
- 정유란 『식물체가 가지고 있는 방향성(芳香性)』기름성분으로서 지나 있을 잘랐을 때 맡을 수 있는 향기성분이 산림욕의 주체인 정유이다. 수목은 끊임없이 미생물등 해균에 대해 자기방어 역할을 담당하는데 이역할을 담당하는 것을 피톤치드라 부르며, 휘발성