



사진1 = 칼프(Calw) 구시가지 전경



## “새로운 숲을 만나다” 시리즈

# 독일 슈바르츠발트칼프 소나무 보호림

글·사진\_한국산림기술인교육원 원장 배 상 원

**독일 북부 슈바르츠발트에 위치한 칼프는 슈바르츠발트의 전형적인 산림지역으로 해발 250~950m에 자리 잡고 있다.**

칼프시는 지방자치구의 중심도시로 노벨문학상을 받은 헤르만 헤세가 태어난 곳이자 헤세 박물관과 헤세 길이 있는 문화도시로 구시가지의 다층 목조주택이 유명하다. 주변으로는 독일가문비나무, 전나무, 너도밤나무, 구주소나무 등으로 이뤄진 다양한 숲들이 있다.

이 숲 중에는 제한 보호림(Schonwald, 손발트)이 있으며, 슈바르츠발트가 위치한 독일 바덴뷔르템베르크 주에는 절대 보호림과 제한 보호림이 있다. 절대 보호림은 경제적인 이용이 금지가 된 숲으로 벌채, 숲 가꾸기, 목재 수집 등이 금지되고 자연에 맡겨진 숲이다.

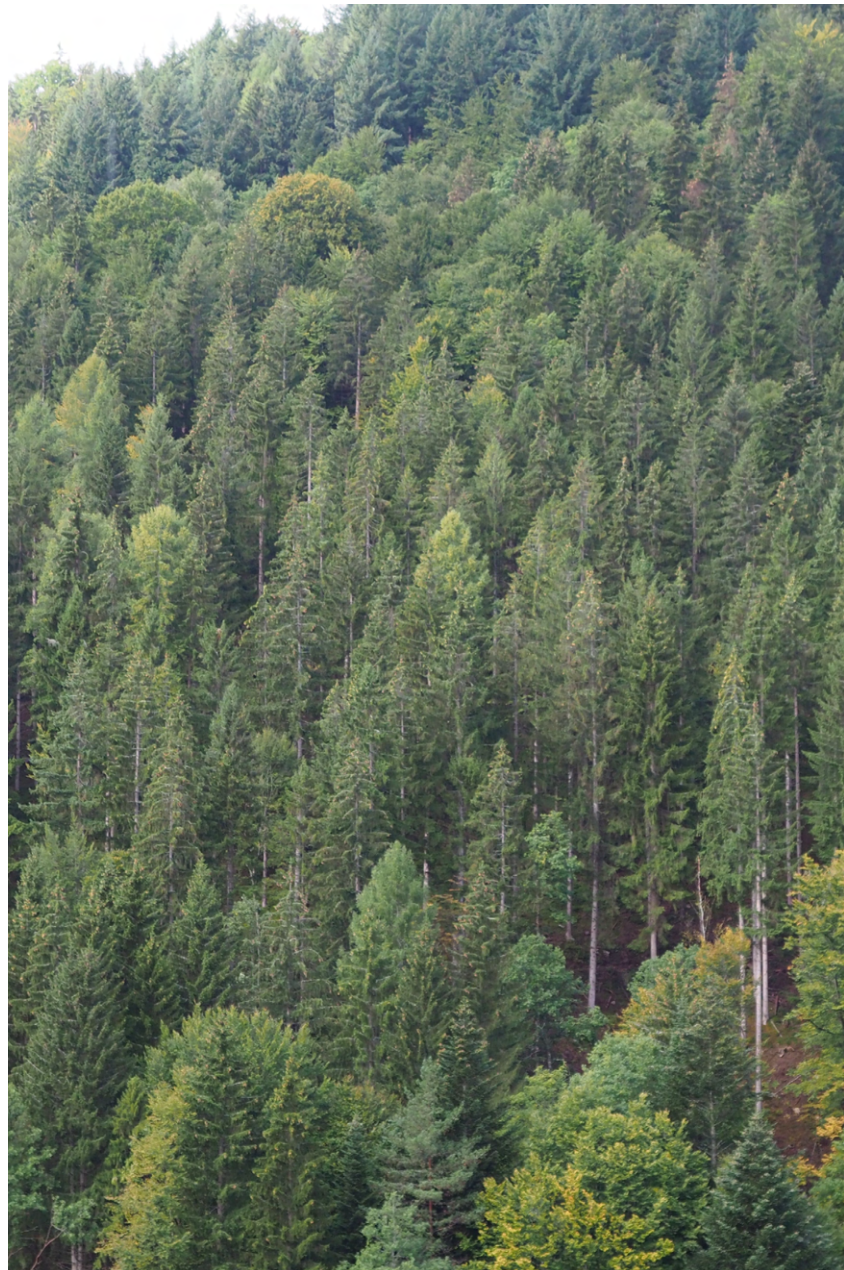


사진2 = 북부 슈바르츠발트의 독일가문비나무 숲 전경





사진3 = 헤젤미스(Heselmis) 보호림 전경

### 헤젤미스의 보호림

병해충 발생 등 주변 숲에 큰 피해를 주는 경우 예외적으로 승인을 받아 방제 작업을 할 수 있다. 제한 보호림은 기존의 경제적 이용이 가능한 숲으로 특정한 숲 구조나 소생물권을 유지, 발달, 개선하는 데 목적을 두고 있다. 제한 보호림 중 구주소나무 제한 보호림은 헤젤미스(Heselmis)의 소나무 숲이 많은 지역에 있는 대표적인 보호림으로 칼프시에서 서쪽으로 15km 떨어진 곳에 자리 잡고 있다. 헤젤미스 보호림은 가축사육을 위한 낙엽채취를 기반으로 한 구주소나무 숲 경영과 숲의 구조와 기능을 유지하기 위해 평지에 있는 공유림 0.62ha가 1985년에 제한 보호림으로 지정됐다.

헤젤미스 보호림은 면적이 좁지만 구주소나무 숲으로 둘러싸여 있는데 이 지역의 구주소나무 숲 160ha는 가축사육을 위한 낙엽채취 숲으로 1960년대 중반까지 낙엽채취가 이뤄졌으나 이후 낙엽채취를 하지 않았다. 칼프 서쪽에 있는 구주소나무 숲으로 난 임도로 들어서면 길 좌우로 붉은 줄기의 구주소나무가 줄지어 자라고 있고, 숲속으로 더 들어가면 헤젤미스 보호림이 숲길 왼쪽으로 나타난다. 굵기가 한 아름이 넘는 직경 40~50cm, 수고는 25~30m, 수령 140년이 넘는 구주소나무 노령 대경목이 서 있다.





사진4 = 헤젤미스(Heselmiss) 보호림의 숲바닥

### 헤젤미스 보호림과 주변의 구주소나무 숲

숲 바닥은 일정한 간격으로 낙엽이 제거되어 마치 밭의 고랑처럼 보이는데 이 작업은 전통적으로 낙엽을 채취해 이용하는 방법으로 숲 바닥 전체를 채취하지 않고 일부만 이용하여 지력과 구주소나무의 활력을 유지시켜 지속적인 이용을 가능하게 하고 숲도 유지하는 방법으로 보인다.

낙엽채취를 하지 않은 부분에는 숲 바닥이 초록색으로 덮여 있는데 어린 전나무, 소나무 치수, 베리, 사초 그리고 이끼들이 자라고 있고 버섯도 자라고 있어 색다른 모습을 보여주고 있다. 숲속이 잘 보일 정도로 커다란 구주소나무가 등성등성 자라고 있고 그

아래 낙엽을 채취해 밭고랑처럼 보이는 숲 바닥이 이 숲이 낙엽채취 숲임을 보여 주고 있다. 헤젤미스 보호림 그리고 주변의 구주소나무 숲에는 뇌조(Tetrao urogallus)가 살고 있다. 이 때문에 뇌조 서식환경을 개선하고 구주소나무를 유지하기 위해 전나무, 가문비나무, 너도밤나무들을 제거하는 환경개선 작업을 실시한다.

상층부가 소개가 되어 붉은 줄기의 구주소나무 아래 고사리가 번창해 초록 양탄자를 깔아 놓은 것처럼 보이고 있는 반면, 환경개선 작업을 실시하지 않은 곳은 가문비나무와 전나무가 구주소나무 밑에 자라고 있어





사진3 = 뇌조 서식 환경개선사업을 실시한 구주소나무 숲 전경



구주소나무 숲이 가문비나무·전나무 혼효림으로 변하고 있다. 일부 지역에서는 구주소나무 숲을 수확을 하는데 개발을 하지 않고 소면적으로 수확한다. 빈 공간에 구주소나무 치수가 발생해 후계림이 조성되는 천연갱신을 실시하고 있어 구주소나무 숲이 다층을 이루며 지속적으로 숲을 유지하고 있다.

헤젤미스 보호림과 주변의 구주소나무 숲은 가축용 낙엽채취의 소나무 숲 경영 방식의 유지, 뇌조 서식지 환경개선 사업, 소면적 수확 천연갱신 등으로 지속적으로 유지 및 관리를 하여 구주소나무 숲을 경영하고 있다.

### 자세히 보기



사진6 = 뇌조 서식 환경개선사업을 미실시한 구주소나무 숲 전경

사진7 = 구주소나무 천연갱신 숲 전경