디지털 산림경영

막내인 횡성 청일 선도산림경영단지가 앞장선다!

글+사진 박세준_농수축산신문 기자



강원도 횡성군 청일 선도산림경영단지 전경

우리나라 사유림 경영 활성화의 새로운 도약대를 만들기 위해 사유림의 잡단적·장기적 경영을 지향하는 선도산림경영단지(이하 선도단지) 사업은 2014년 1차 공모지인 강원 홍천·전북 진안·전남 보성에서 첫 삽을 뜨면서 올해로 11년 차를 맞이했다. 이미 산림청의 지원을 졸업한 단지도 생겼지만 이제 기반을 다지며 서서히 발걸음을 내딛는 곳도 있다.

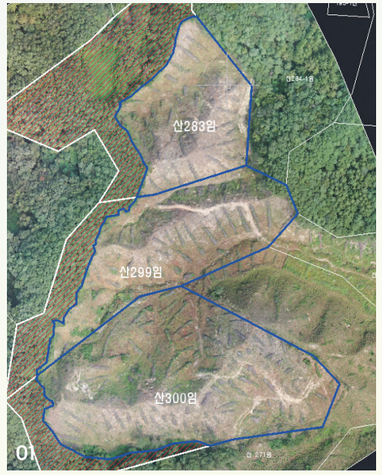
강원 횡성·충북 음성·전북 장수는 가장 마지막으로 선정된 선도단지 7차 공모지로서 올해로 사업 3년 차에 접어들었다. 이들 '막내단지'는 사유림 경영의 미래를 어떻게 준비하고 있을까? 강원도 횡성군 청일면 갑천리에 위치한 청일 선도산림경영단지(이하 청일단지)를 방문해서 살펴봤다.

선도단지, 4차 산업혁명의 첨단 기술을 접목하다

청일단지는 691.1㏊ 규모로 산주 86명이 참여하는 선도단지다. 소나무, 낙엽송, 잣나무 등 침엽수가 40%, 자작나무와 참나무류 등의 활엽수가 24%를 차지하고 있으며 입목축적은 237㎥로 관리가 잘된 국유림 못지않게 울창하다. '100년을 이어가는 횡성 드림 마운틴 단지 실현'이라는 비전하에 2031년까지 10년간 매년 7억7,800만 원을 투입해 조림 73㏊, 숲가꾸기 455㏊, 임도 5.6㎞ 개설을 진행해나갈 계획이다.

청일단지를 특히 돋보이게 하는 요인 중 하나로 첨단 기술의 적극적인 도입을 꼽을 수 있다. 횡성군산림조합(이하 횡성조합)은 횡성에 선도단지가 들어서기 전부터 이미 드론과 각종 정보통신기술(ICT) 등 4차 산업혁명의 첨단 기술들을 산림경영지도와 산림사업계획에 적극적으로 활용했다.

청일단지 업무를 담당하고 있는 조윤호 횡성군산림조합 선도산림경영과 과장은 산림조합중앙회에서 실시한 두 차례의 드론 측량 교육을 이수하며 드론 측량 도입과 산림사업·경영의 디지털 전환에 앞장선 사람이다.



01



02

조 과장은 "처음에는 단순히 드론으로 산을 찍으면 좋겠다고 접근했지만 교육을 받으면서 드론 측량의 활용 가능성을 확인해 조합으로 돌아가서 드론 도입을 적극 주장했다"며 "상대적으로 젊은 부재산주들과 협의할 때도 드론 측량 사진으로 설명하면 더 관심을 보이며 경청해주셨다"고 전했다. 조 과장은 직접 드론을 운용할 수 있는 드론 자격증도 취득한 상태다.

드론 측량의 결과물은 지도 앱인 '구글어스'에 연동된 키홀 마크업 언어(KML)와 지리정보체계(GIS) 응용프로그램인 퀀텀지리정보체계(QGIS)를 활용한 선도단지 데이터베이스에 반영돼 산주 상담 시 산림의 과거 이력과 현재 산림경영계획을 한눈에 파악하도록 도와준다. 특히 청일단지의 데이터베이스는 지난 40여 년간 시행된 갑천리 산림사업의 성과가 담겨 있으며, PC뿐만 아니라 스마트폰 앱으로도 접속 가능해 장소에 구애받지 않고 활용할 수 있다.

산림조합이 직접 벌채하는 직영벌채를 고수하는 점도 청일단지와 횡성조합의 특기할 만한 점이다. 횡성조합은 경력 10~15년의 노련한 직영벌채팀을 두고 있으며 중대재해처벌법이 시행되기 전부터 안전에 신경 써 외부 전문업체를 통한 안전교육을 주기적으로 실시해왔다.

01
청일단지는 다양한 정보통신 기술을 활용해 산림경영의 첨단화를 도모하고 있다. 사진은 드론으로 제작한 지도를 이용해 조림과 풀베기 대상지를 분석하는 화면이다(횡성조합 제공)

02
조윤호 횡성군산림조합 선도산림경영과 과장. 드론 측량을 통해 제작한 지도에 대해 설명하고 있다





조 과장은 “중대재해처벌법 시행 이후에도 조합장이 ‘내가 책임지겠다’며 적극적으로 직영벌채를 실시하고 있다”며 “값이 오르지 않거나 오히려 떨어진 수종도 있는 반면 인건비와 장비 사용료는 갈수록 올라 수익이 거의 나지 않지만 일종의 환원사업으로서 직영벌채를 고수하고 있다”고 강조했다.

조 과장 자신도 2019년 산림조합중앙회가 주최한 산림경영지도 우수사례 발표회에서 ‘공·사유림 직영벌채 활성화 방안’으로 최우수상을 받은 적이 있을 만큼 직영벌채 노하우가 상당하다.

횡성조합은 지난해 청일단지 내 9.1㏊의 군유림에서 직영벌채를 실시했으며 올해도 6.4㏊ 직영벌채를 계획해둔 상태다.

‘드림 마운틴 단지’ 산림복합경영으로 만든다

횡성조합이 원활한 선도단지 사업을 위해 산주들을 대상으로 실시한 설문조사에 따르면 선도단지 사업에 참여하는 목적 1위가 임도와 산림자원을 활용한 관광수입 창출(응답률 35.3%)이었으며 2위가 특용임산물 재배·생산·판매를 통한 수익 창출(21.6%)이었다. 이처럼 산림복합경영에 산주들이 높은 관심을 보임에 따라 횡성조합 또한 특화임산물 재배단지에도 각별히 신경 써 전문가 컨설팅, 산주와 지역주민 회의 등을 거치며 신중하게 진행했다.

조 과장은 “경남 의령과 강원 춘천의 선도단지를 견학한 결과, 지역주민과 산주가 잘 심어 가꾸고 팔 수 있는 품목을 선택하는 게 중요하다는 결론을 얻었다”며 “전문가들이 산마늘을 추천하기도 했지만 이미 선행 단지들이 산마늘을 많이 특화 임산물로 채택한 상황에서 막내 단지인 우리도 산마늘을 선택해서는 경제성이 없다고 판단했다”고 전했다.

그 결과 선정된 특화임산물은 돌배와 더덕이다. 돌배는 척박지에서도 잘 자라 노동력이 덜 필요하다는 점과 함께 꽃이 예뻐 랜드마크화할 수 있다는 점이 높은 평가를 받았다. 더덕은 우수한 지역적 특색을 가진 농산물임을 인증해주는 지리적 표시에 횡성더덕이 등록될 만큼 역사와 유명세를 가지고 있는 임산물이기에 빼놓을 수 없었다.

산림휴양·관광 분야는 사업 초창기이다 보니 아직은 밑그림을 그려나가는 단계다. 하지만 수도권과 가깝다는 지리적 이점, 삼국시대 신라 승려 자장이 창건한 봉복사와 같은 문화유산, 한국임업진흥원 그루매니저 출신 박영순 씨의 전국 1호 숲체험경영림을 비롯해 이미 다양하게 구축된 산림캠핑·휴양 인프라 등을 활용한다면 산주들이 원하는 산림 관광을 통한 수익 창출도 어렵지 않을 것으로 보인다.

조 과장은 “10년 동안 산주와 지역주민이 경영할 수 있는 자립력이 강한 청일단지를 만들고 싶은 욕심이 있다”며 “선도단지 덕분에 우리도 일하며 돈 벌고 있고 자식들도 고향에 돌아왔다는 말을 들을 수 있도록 노력하겠다”고 포부를 밝혔다.









03
산주·지역주민과 운영협의회 (횡성조합 제공)

04
처분 대기 중인 원목과 미이용 산림바이오매스

05
청일단지 내 가장 많은 수종인 잣나무

06
선도단지 사업 시작 전에 구축된 임도

07
지난해 신설된 임도. 사면 안정화 작업이 진행 중이다

08
지난달 준공된 청일단지 내 계류 보전 시설