

## 北 산림복원은 ‘국제적’ 문제 역량 모아 함께 풀어나가야

베른하르트 젤리거 (Bernhard Seliger) 독일 한스자이델재단 한국사무소 대표

북한의 산림을 복원하는 것은 북한만의 과제가 아닌 국제적 성격을 지닌다.  
북한 산림의 성공적 복원은 한반도 전체, 나아가 전 세계적으로 훌륭한 자원으로 기능할 것이기 때문이다.  
국제사회의 역량을 하나로 모아 함께 대응해 나가야하는 과정에서 지혜가 필요하다.

### '건강한 숲으로 통일미래 풀다' 시리즈 순서

- 제1편  
북한 산림현황과 복원사업 의미
- 제2편  
평안남도 상서리 양묘장 사업 경험
- 제3편  
북한 산림교육센터 설립과 역할
- 제4편  
산림병해충 방제 지원과 효과
- 제5편  
현지 워크숍과 전문가 역량강화
- 제6편  
남북 산림협력의 미래와 제언

북한은 지난 2012년부터 최근 6년간 전 국토의 산림 조성과 이로 인한 풍요로운 미래를 그리기 위해 애심찬 사업에 착수했다. 그리고 이는 김정은 정권의 가장 특징적인 정책으로 자리 잡았다. 많은 전문가들은 김정은 국무위원장이 1960년대 한국에서 진행된 산림녹화 사업의 성공에서 교훈을 얻었을 것이라고 분석하고 있다. 2012년부터 2022년까지 진행되는 북한의 10개년 계획은 모든 황폐화된 산림에서 복원 작업을 완성하여 전체 산림 면적의 절반 이상이 복원될 것을 목표로 한다. 이어 20~30년 이상의 장기 계획에 돌입하여 현재의 단일재배에서 기후변화를 견딜 수 있는 낙엽수 등의 비율이 높은 혼성림으로 숲을 바꾸고자 하고 있다.

이러한 맥락에서 북한의 산림 전문가들은 이미 다양한 종류의 수종을 가지고 임시 재배를 진행하고 있으며 이로 인해 토양의 질이 저하되거나, 침식 혹은 홍수 피해와 같은 북한의 농업 및 산림 분야에서 발생하는 많은 문제점들을 해결할 수 있을 것이라고 기대한다. 이는 단지 북한의 문제가 아니라 한반도의 생태 다양성 보존을 위해서도 중요한 사안임에 틀림없다.

### 북 산림복원, 국제적 역량 결집 어떻게 할 것인가?

그러나 진정으로 성공을 거두기 위해서 계획만으로는 불충분하다. 훌륭한 계획을 위한 일정한 전제조건들이 만족되어야 하며 성공적인 나무 심기를 위해서도 원자재의 조달과 같은 선행 조건들이 만족되어야 한다. 즉, 북한 혼자의 힘으로는 성취할 수 없는 목표다. 다행히 한국을 비롯하여 여러 국가의 정부 및 국제기구 등에서 북한을 도울 수 있는 역량을 보유하고 있으며, 돋고자 하는 의지 역시 충분한 상황이다.

과거 한국에서 햅볕정책이 시행되던 시기에 다수의 기관들이 북한의 산림복원 사업을 돋는 데 적극적으로 참여하였으며 대부분 성과를 보이기도 했다. 그러나 사업의 지속성에 있어서는 의문의 여지가 남는다. 유엔 식량농업기구(FAO)나 컨선월드와이드(Cconcern Worldwide), 한스자이엘재단(HSF) 같은 단체들은 평안남도 상서리 시범지역을 비롯하여 북한 산림복원을 위한 역량강화에 초점을 맞춰 프로젝트를 진행해왔다. 그럼에도 지식과 기술, 교육연수, 예산과 장비의 마련 등 많은 부분에서 더욱 다양하고 많은 지원이 필요한 것은 사실이다. 그렇다면 대북제재가 해지되지 않은 현재의 시점에서 실질적으로 집행 가능한 사업은 무엇일까?



지난 2012년의 북한 평안남도 상서리 언덕 모습. 산림이 원전히 황폐화되어 있으며 이는 당시 북한의 저지대에서 흔히 볼 수 있는 풍경이었다.

북한에서 산림복원 계획을 훌륭히 수행하기 위한 첫 번째 준비단계로는 새롭고 현대적인 산림자원 조사가 필요할 것이다. 산림자원 조사는 평가와 분석을 목적으로 산림정보를 체계적으로 모으는 활동을 의미한다. 지속 가능한 생태계를 조성하기 위해 반드시 필요한 정보로는 목재의 잠재적 가치와 활용의 추정이다. 이를 위해서는 수종, 흥고직경(DBH), 높이, 수령, 결점 등에 대한 정보가 총체적으로 수집되어야 한다.

#### 우선적 준비단계, 현대적 산림자원 조사가 필수

이러한 정보를 기반으로 1헥타르(ha) 당 나무의 수, 흥고면적, 목재 기본밀도, 그리고 목재의 가치를 계산할 수 있다. 2012~2022년에 진행될 10개년 계획에 따르면 북한은 이미 양묘장 외의 지역에서 군 단위로 복원 작업이 진행될 산림 지역 면적과 주요 수종을 파악한 단계인 것으로 보인다(사진 1). 그러

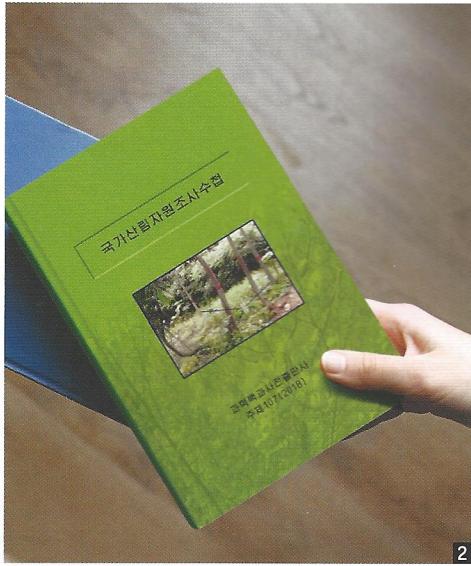
나 아직은 정보가 충분하지 않다. 특히 새로운 나무를 심는다고 하더라도 오래된 나무들이 계속해서 베인다면 전체적인 산림복원의 효과는 줄어들 수밖에 없다. 몇백 그루의 나무를 심는 것에 성공하였다고 하더라도 전체적인 총량 측면, 즉 바이오매스(Biomass)의 변화에도 주목해야 할 필요성이 있다.

또한 산림자원 조사는 산림복원 작업의 성공을 평가하는 국가 단위의 정책결정자들에게만 중요한 것은 아니다. 향후 녹색기후기금(Green Climate Fund, GCF)을 이용한 프로젝트의 추진 기반에 있어서도 국제적인 기부자들이 기후변화 정책의 일부 등 산림복원 프로젝트를 재정적으로 지원하기 위해서 기본 정보를 필요로 할 것이 때문이다.

독일 한스사이델재단 한국사무소는 2016년부터 북한 국토환경 보호성 산하 산림경영연구소와 함께 산림자원 조사를 위한 사업들을 진행하고 있다. 이를 위해 스웨덴, 독일 및 몽골의 전문가들과 함께 첫 번째 연수를 진행하였다. 2018년에는 산림 전문가들을 위한 ‘산림자원조사수첩’이 출판되었다(사진 2). 그러나 향후 더 많은 것들이 진행되어야 한다.



① 세포군의 산림복원 10개년 계획과 양묘장 전경도. 많은 지역에서 군 단위 양묘장은 이미 구체적인 계획을 가지고 있다.



2



3

② 한스사이엘재단 한국사무소의 지원으로 북한 산림 전문가의 능력배양을 위한 '산림자원 조사수첩'이 출판되었다. ③ 2017년 산림자원조사를 위한 교육 연수 중 평안남도 상서리의 모습. 훈성림이 조성되어 있으며 작지만 제 기능을 다 하고 있는 양묘장을 통해 나무 묘목을 공급하고 있다.

예컨대 산림자원 조사를 위한 장비의 지원과 인력의 확보 등이 과제로 남아있다. 특히 조사에 필요한 GPS와 같은 현대적 장비가 아직은 활발히 활용되지 않고 있는 상황인데, 북한 내부에서 이러한 장비를 구하기가 어려울 뿐만 아니라 수입의 제한으로 인해 외부 지원이 어려운 상황이다.

더 큰 문제는 물질적 지원에 관한 것이다. 인천 송도에 소재한 녹색기후기금(GCF)은 기후변화 및 이와 관련한 산림복원, 생태다양성 프로젝트의 자금을 제공하는 주요 단체다. GCF에 따르면 현재 전 세계의 산림지대는 매년 평균적으로 26억t의 이산화탄소를 흡수하는데 이는 화석연료로 인한 배출량의 1/3에 해당하는 정도다. 반면 총 온실가스 배출량의 약 24%가 산림의 무분별한 벌채에서 기인하고 있다. 이는 전 세계 교통 분야에서 배출되는 온실가스보다 많은 수치에 해당한다.

GCF가 후원하는 또 다른 활동은 산림전용 및 황폐화방지(REDD+)로, 개발도상국의 산림 전용 및 황폐화를 막고 산림보존과 지속가능한 관리를 통해 온실가스 흡수 능력을 향상시켜 산림을 통해 온실가스를 감축하고자 하는 활동이다. 현재 GCF를 비롯한 많은 단체들이 전 세계의 산림복원 프로젝트를 지원하기 위해 많은 예산과 지원을 투자하고 있다.

#### 대북제재 국면 속 지속적 사업 가능한 활동 파악해야

최근 북한은 녹색기후기금과 협력하기 위한 준비에 박차를 가하고 있다. 그러나 진지한 협력과 지원이 이루어지기 위해서는 아직도 많은 단계들이 남아있다. 북한의 산림복원 활동을 지원하기 위한 방안 중 하나로 투자를 약속할 수 있는 기관들을 찾는 것과 동시에 현재의 대북제재 상황 속에서 UN이나 미국이 면제권을 줄 수 있는, 혹은 향후에 면제를 고려하고 있는 산림 관련 활동들이 무엇인지를 구체적으로 파악하는 일이 될 것이다. 남북한 협력에 있어서도 대규모 산업이나 교통과 관련된 협력보다는 작은 규모이지만 실질적인 협력과 신뢰구축이 가능한 산림 분야에 초점을 맞추는 것이 도움이 될 것이다.

수십년간 산림자원의 납용으로 인한 황폐화 문제로 곤욕을 치렀으나 성공적인 산림복원 활동을 통해 느린 속도지만 점진적으로 건강한 산림을 회복하고 있는 한국은 북한에 좋은 사례로 기능할 수 있다. 실제로 산림복원에 박차를 가하고 있는 북한에서도 희망적인 모습을 발견할 수 있다. 예컨대 현재 평안남도 상서리에서 새롭게 조성되고 있는 산림지대는 6년 전만 하더라도 나무를 전혀 찾아볼 수 없는 지역이었다. 그러나 현재는 훌륭한 훈성림이 조성되어 있으며 야생동물도 다시 서식하기 시작했다(사진 ③).

앞으로는 북한의 전 지역에서 이러한 모습을 보게 되기를 기대한다. 북한의 산림을 복원한다면 북한뿐만 아니라 한반도 전체, 나아가 전 세계적으로 훌륭한 자원이 될 것으로 판단하기 때문이다. 북한 산림 문제는 더 이상 북한에 국한된 성격이 아니다. 국제사회와의 역량을 하나로 모아 다 함께 대응해 나가야하는 과정에서 지혜가 필요하다. ■