

통일준비를 위한 산림부문 대북정책 수립전략

박 경 석 박사
국립산림과학원 임업연구관

1. 북한 산림황폐의 원인

- 다락밭 조성 등 농지 확장을 위한 산지개간
 - ▶ '76년, '81년부터 시작된 자연개조사업으로 다락밭 조성
 - ▶ 가중된 식량난을 해결하기 위해 화전 개간 (비탈밭)
- 취사, 난방용 등 무분별하게 임산연료 채취
 - ▶ 경제난으로 석유 소비가 감소하고 임산연료 소비 증가
 - ▶ 식재 후 2~3년 된 조림목도 연료로 사용
- 산림병해충, 산불 등 산림 피해 확산
 - ▶ '70년 말 솔나방 등 산림병해충 약 25만ha 발생
 - ▶ 고온, 가뭄으로 북한 전역에 산불 빈발
 - '96~'97년 912건이 발생하여 46,017ha의 피해 발생
- 지역성 폭우 등 자연재해 피해
 - ▶ '07년 다보스포럼은 북한을 기후변화에 위협한 국가로 분류
 - ▶ 연평균 ha당 40~60톤의 토사가 유출되어 표토층 붕괴

- ▶ 북한 황폐산림 면적 변화
 - 산림면적 : 899만ha로 추정(위성사진 자료 분석)
 - 산림황폐면적 : 163만('99) → 284만ha ('08)증가, 입목지는 감소
 - 입목지 : 8,201(1990) → 6,821(2000) → 6,187(2006) → 5,666천ha(2010)

구분	산림(천ha)					
	총면적	입목지	황폐지			
			소계	무입목지	개간산지	나지
1999	9,166	7,534	1,632 (17.8%)	534	972	126
2008	8,993	6,155	2,838 (31.6%)	1,413	1,322	103

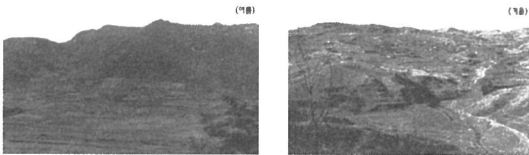
자료 : 국립산림과학원



- 통일준비를 위한 산림부문 대북정책 수립전략

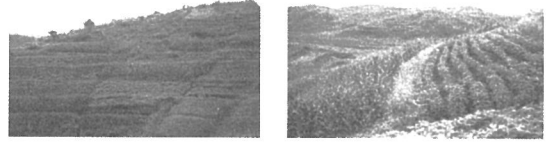
2. 통일이전 북한 산림복구 추진방안

- ▶ 우리 경험을 살려 『양묘-조림-연료-식량』을 체계적으로 연결시키는 패키지 계획으로 추진
 - 북한의 임농복합경영 『산림복원계획(2013-2022)』을 감안한 연계 실행
 - 소토지(폐기밭) 이용 방식을 수용하는 임농복합경영 방식 접목 추진
- ▶ 국제사회와 협력하여 국제기준의 조림CDM, REDD+사업 최대한 활용
- ▶ 초기 민간주도의 성공 모델 구축 후, 민관협력 사업으로 확대추진



- ▶ 민간이 선도하여 북한 산림녹화 거점을 개척하고, 정부는 거점지역을 규모화하고 시스템하여 정착시키는 Two-Track 방식으로 진행
- ▶ 민관협력사업 (Two-Track)
 - 민간단체가 개척한 지역을 거점화하여 당국간 사업으로 확대 추진하는 방법
 - 민간: 최대한 많은 신규 거점 지역 확보
 - 정부: 거점지역의 산림녹화사업 규모화, 산림녹화 시스템 등 기반시설 구축
- ▶ 북한 산림복구가 지체될수록 복구비용 급증
 - 북한 자체 산림복구는 재원과 기술부족으로 한계
 - 북한 산림복구 비용 추정 : ('07) 8.2조원 →('09) 14.3조원 →('13) 32조원
- ▶ 북한 산림복구 지속성 확보를 위한 산·관·학 국제협력기구 설립

- 국제 NGO(한스자이델 재단, 월드비전 등), 국제기구(FAO, 세계농업농업센터 등)와 협력 추진



3. 통일준비 대북 산림정책 전략

산림재건

- ▶ 북한 급변 사태 대비 산림분야 대응 전략
 - 산림행정 통합 및 산림인력 구조조정
 - 산림재건 긴급 대책 및 장기 산림녹화 계획 수립
- ▶ 남한 산림공무원 파견, 산림조사 기구설립
- ▶ 기존 북한 산림조직 개편과 효율적 인력 활용 추진
 - 임업성, 국토환경보호성, 인민보안성에 산재된 산림업무 통합 추진
 - 사회주의 체제의 방만한 산림인력 현황 파악 및 구조 조정 착수
- ▶ 북한 산림 재건 긴급 대책 및 장기 산림녹화 계획 수립
 - 전담 산림조사 기구 설치로 북한 전역 산림 조사 실시
 - 산림실태 파악 : 황폐산림 상태 및 원인 분석
 - 긴급 산림사업 대상지 선정 : 사방사업, 산림병해충 방제

● 산림병해충 방제

- ▶ 통일자산으로서 산림의 건강성 회복을 위한 병해충 긴급 방제
 - 병해충 발생 실태 파악 및 긴급 병해충 방제 사업 신속 진행



잣나무 넓적잎벌 피해지



솔나방(송충이) 피해지

● 연료림 조성

- ▶ 북한 주택 연료 절약용 아궁이 개량 및 연료림 조성 사업 우선 추진

- 흙과 돌을 이용한 시공이 간편한 아궁이 개량 방법 보급
- 1가구 당 땔감 소요량 대비 연료림 조성 계획 수립

● 수계 유역관리

- ▶ 자연재해(홍수, 가뭄 등) 피해방지 수계 유역 관리 사업 실시
 - 경사지 산림토양 안정화 사업(산지사방, 야계 사방, 사방댐 등)

● 대체식량+주민소득

- ▶ 북한 주민 참여 유인을 위한 유실수(밤, 호두, 비타민 나무 등) 단지 조성
- ▶ 버섯, 약용식물 재배 시설 및 저장·가공 시설 지원
 - 기간 : '05. 10 ~ '06. 3
 - 지역 : 북강원도 고성군 금천리
 - 면적 : 100ha (120km의 작업로 설치)
 - 본수 : 고접묘 4만본 (ha당 400본 식재)
 - 성과 : 남북한 기술전수 사업으로 평가, 북한 전담관리 인력배치



※ 조림지 내 간작형태로 고구마 재배하여 관리인력의 식량 제공