

북한의 임업 ④

서승진 / 산림청 과장

〈전 9월호에서 계속〉

山林資源 造成

북한의 林政에 있어서 가장 비중을 두고 지속적으로 추진 되어온 사업이 조림을 위주로 한 산림자원의 조성이다. 소위 自力更生 經濟原則을 견지해 온 북한으로서는 목재 등 임산물의 自給自足 또한 국가적인 주요 과업의 하나일 수 밖에 없으며, 이러한 연유로 산림사업을 역점적으로 추진해 왔다고 한다.

本文에서는 우선 북한의 조림사업 추진 개황을 살펴본 다음에 조림사업의 추진 방향 및 체계, 조림수종 및 관련기술, 그리고 산림용 종자 및 묘목의 생산공급에 대하여 언급코자 한다.

1. 推進概況

북한의 조림사업 전개과정을 그들이 발표한 자료를 토대로 하여 살펴보면 황폐지 및 無立木地를 대상으로 한 綠化造林 위주의 단계(1960년 이전)와 立木地 중 쓸모없는 임지를 대상으로 한 樹種更新 造林段階(1961년 이후)로 구분할 수 있다. 그러나 북한이 60년대에도 수원함양림, 사방림, 호전림 등의 砂防的 조림을 병행한 것을 보면

綠化造林이 실제 끝난 시기는 60년대 말경이라고 보여진다. 본 문에서는 편의상 북한이 발표한 자료를 토대로 조림단계를 구분하였다.

1) 綠化造林段階(1946~60년)

북한은 해방직후부터 조림사업을 착수하게 되는데, 1950년 이전까지는 전반적인 國家山林管理體系의 구축과 더불어 조림추진 체계를 발전시켜 나가면서 황폐산지 및 無立木地에 대한 綠化造林의 확대를 도모하였다.

이 당시에 북한이 조치한 사항들을 보면, 1947년 3월 11일 「식수주간에 관한 결정서」를 인민위원회에서 채택하여 4월 4일부터 10일까지를 식수주간으로 정하고 이 기간에는 전 인민이 1일 이상 植樹作業에 참여 토록 의무화한다. 이로써 북한은 조림사업 추진을 위한 無償 努力동원 토대를 마련하는 것이다.

이어서 1949년 1월 14일에는 「조림사업 소에 관한 규정」을 제정, 각 道 인민위원회 농림처 산림부 직속기관으로 조림사업소를 道別로 필요한 지역에 설치하여 조림, 종묘, 사방사업을 관장토록하며, 1950년 4월 8일에는 이 규정을 개정하여 조림사업소의 조직을 강화한다. 이 기간중의 2개년

북한은 4월 6일을 식수절로 정하고 있다

이날을 식수절로 정한 이유는 김일성이 1947년 4월 6일 문수산에 식수했던 것을 기념하기 위함이라고 하는데 이는 식수사업이 김일성의 뜻임을 강조하여 조림사업에 노력동원을 강화코자 하는 데에도 목적이 있다.

계획(1949~50)에 있어서 조림목표량은 239천ha이었다.

1950년 3월 21일에는 「식수조림사업 강화에 관한 결정서」를 통하여 그간의 조림사업 추진에 있어서 제기된 문제점들을 지적하면서 조림사업을 강화할 것을 지시하였다. 여기서 지적된 문제점으로는 농림성 등의 일부 조림관계자들이 조림의 중요성에 대한 인식과 열성이 부족했다는 질책과 함께 活着率의 저조(1948년 64.0%, 1949년 70.2%), 適地適樹 이행 미흡, 묘목관리의 불철저, 적기 인력동원의 차질 및 동원된 인력의 비효율적 운용 등이 제기되었다. 이로 미루어 보아 이 시기까지의 조림사업추진에는 실행상의 많은 문제점들이 있었으며, 成果 또한 아주 낮았던 것으로 보인다.

북한은 6. 25전쟁 후반기인 1952년부터 「도로수 보호 및 식수강화대책에 관하여」(1952. 2. 27), 「1952년도 춘기 조림·식수사업 강화에 관하여」(1952. 3. 1)를 연이어 시행하면서 다시 綠化造林을 시도한다. 이와같은 綠化造林計劃은 1954년부터 시행된 3개년 계획기간(1954~61)에서 「현존

무림목지에 대한 조림과 동해안의 방풍림 조성을 기본적으로 완료」한다는 야심적인 목표를 제시하였다. 또한 이 계획에서 有用樹種의 식재비중 제고, 농업협동조합, 기업소 등의 조림반 조직, 전인민적인 식수운동의 전개, 活着率의 제고(식수한지 3~5년 후 80% 이상) 등을 제시하였으며, 계획기간중의 조림목표량은 500천ha로써 종전의 계획보다는 크게 확대되었다.

따라서 북한의 이 당시 계획을 그대로 받아들인다면 1960년까지는 황폐지 등 無立木地에 대한 기본적인 綠化造林이 완료된 것으로 볼 수 있다. 그러나 조림실적에 대한 간단적인 발표외에는 성과에 대한 구체적인 언급이 없었던 것으로 보아 그 실현 가능성은 의문시된다. 또한 당시 일본 임학계에 발표된 자료에 의하면 50년대의 북한 조림사업에 있어서 조림수종 배치상의 문제(조림목적별 조림량 배분의 부적정 및 適地適樹 문제), 不良植樹에 의한 活着率 저조, 조림지의 農用地 전환 등의 문제점들이 있었다고 보고된 것을 보더라도 조림성과가 그리 높았던 것 같지는 않다.

2) 樹種更新造林段階(1961年以後~現在)

북한은 1961년부터 시행된 제1차 7개년 계획(1961~67)에서 이 기간중의 조림목표량을 800천ha로 확대하고 종전과 비교하여 수종의 배치 등을 구체화하는 등 보다 발전적인 조림방향을 제시하였다. 이 계획에서 군중적 운동을 통하여 「쓸모없는 임지들을 경제적으로 유용한 산림으로 개조」해 나갈 것을 조림방향으로 제시하면서, 특히 포플라 등 速成樹에 의한 펄프제지림 조성, 잣, 호두 등의 油肥林造成, 밤나무 등의 有實樹林 조성도 광범위하게 조성할 것을 제

시하였다. 또한 이와같은 경제림조성과 아울러 都市園林化 사업을 군중적 운동으로 전개하여 추진하고 수원함양림, 사방림, 호전림 등의 계속적인 조성과 동서해안일대의 방풍림조성사업도 병행할 것을 제시하였다.

1971년 3월 25일에는 최고인민회의 상임위원회 정령으로 4월 6일을 식수절로 정하였다. 이 날을 식수절로 정한 이유는 김일성이 1947년 4월 6일 문수산에 식수했던 것을 기념하기 위함이라고 하는데, 이는 식수사업이 김일성의 뜻임을 강조하여 조림사업에 인력동원을 강화코자 하는데에도 목

적이 있었던 것으로 여겨진다.

이어서 경제발전 6개년계획(1971~76)에서는 조림목표량에 대한 언급없이 전군 중적 운동으로 목재림, 섬유제지림을 많이 마련하고 특히 油脂林을 大大的으로 조성할 것을 제시하였다. 유지림의 조성에 있어서는 호두, 쪽가래, 분자, 잣, 초피 등의 油脂樹種을 많이 심고 황해도와 강원도의 경우는 이 계획기간에 호두나무 30천ha를 조성토록 하였다. 아울러 빨리 자라고 쓸모있는 수종의 더 많은 조림과 묘목생산의 수요충족, 조림지 관리를 잘하여 활착율과

〈표 1〉 북한의 造林計劃 및 實績

(단위: 천정보)

년 도	계 획	실 적	비 고
1946		36	
1948	56		1개년계획
1949~50	239	89 ('49)	2개년계획
1953		100	
1954~56	189	52 ('56)	3개년계획
1957~60	500	86 ('58)	5개년계획
		159 ('60)	
		508 ('57~'60)	
1961~67	800	142 ('61)	제 1차 7개년계획
		160 ('62)	
		110 ('63)	
		131 ('67)	
1971~76	(목표량 제시없음)	914 ('61~'70)	6개년계획
		48 ('72)	
		38 ('73)	
		100 ('75)	
1978~84	510 (유지림 170, 섬유제지림 340)		제 2차 7개년계획
1980	2,000 (1990년 말까지)		노동당 제 6차대회
1987~93	1,500		제 3차 7개년계획

성장을 높일 것을 촉구하였다. 6개년 계획에 있어서 조림목표량에 대하여 언급이 없었던 것은 異例의 일로 이 당시 조림 추진상에 있어서 특별한 문제가 있었던 것으로 보인다.

1978년부터 시행된 제2차 7개년계획(1978~84)에서는 조림사업을 강화하여 계획기간 중에 170천ha 이상의 섬유제지림, 340천ha 이상의 油脂林을 더 조성할 것과 展望性 있는 공업림조성을 위해 「평양포플라, 수삼나무, 삼송, 이깔나무」 등의 速成用材樹種을 많이 조림할 것이라는 언급 이외에는 구체적으로 제시된 것이 없다. 이 계획기간 중인 1980년 10월의 노동당 제6차대회에서는 「나무심는 운동을 전군중적으로 벌려 가까운 앞날에 200만 정보의 산림을 더 조성」 할 것을 결정하였다.

이어서 현재 추진중에 있는 제3차 7개년계획(1987 ~ 93)에서는 조림목표량을 1,500천ha로 하면서, 이깔나무를 비롯한 빨리 자라고 경제적 가치가 큰 나무들을 많이 심을 것을 제시한 것 이외에는 언급이 없다. 이 계획기간 중인 1989년도에는 그들의 언론보도를 통하여 時限 제시없이 「수년내 2백만정보」의 조림목표를 달성할 것이라고 발표하고 있다.

북한은 70년대 말부터는 伐採跡地의 再造林과 생장이 느린 천연활엽수림을 빨리 자라는 침엽수로 更新하는 조림에 주력하고 있는데, 위와 같은 내용들로 미루어 보아 제2차 7개년계획에서 모든 경제분야의 차질과 함께 조림사업 또한 계획대로 추진하지 못하고 있는 것으로 보여진다.

그간에 북한이 간단적으로 발표하거나 간접적으로 알려지고 있는 조림계획 및 실적을 정리해보면 <표 1>과 같다. 북한은 계획

에 대해서는 일부 발표하고 있으나 실적에 대하여는 발표하지 않는 경우가 대부분이고 成果에 대한 언급도 없어 조림 추진실태 및 성과를 정확히 알 수가 없다. 특히 육림사업의 계획이나 실적 등에 대하여는 전혀 언급이 안되고 있다.

2. 造林推進 方向 및 體系

북한의 조림 추진방향 및 체계를 요약해 보면 경영목적별 樹種配置, 樹種更新造林의 확대 및 伐採跡地에 대한造林 確行, 기관별 담당제 실시, 인력동원을 위한 군중적 운동의 전개를 들 수 있다.

이와같은 북한의 조림정책은 1977년에 제정된 「토지법」에서 제시되었는데, 주요 내용을 정리해 보면 다음과 같다.

- 1) 산림설계에 따라 해당지대의 자연경제적 조건에 맞게 제지림, 기름나무림, 섬유원료림, 산과실림, 땔나무림 등을 조성
 - 2) 빨리 자라고 쓸모있는 수종을 배치하고 밀식하며, 침엽수 및 활엽수의 혼성림을 조성
 - 3) 국토관리기관은 전군중적으로 산림조성 사업을 진행하기 위하여 기관, 기업소, 학교, 단체에 담당구역을 설정하고 주민들은 봄과 가을에 식수작업에 적극 참여
 - 4) 목재와 관련한 기관, 기업소는 자체림을 설정, 계획적 조림 및 관리
 - 5) 협동농장의 산림자원과 임산연료의 수요 충족을 위하여 협동농장림과 연료림을 설정
 - 6) 나무를 벤 구역과 끌어올린 길에는 제때에 재조림
- 북한은 근래에도 위와같은 조림정책을 견지하고 있는 것으로 보인다. 1988년도 그들

의 언론보도에서 조림사업의 중점방안으로 「① 산림경영의 목적과 수종에 따른 산림조성계획을 원대하게 세우고 이를 철저히 수행할 것, ② 묘목보장사업을 확립할 것, ③ 식수시기를 제때에 할 것, ④ 새로운 산림개조방법을 적극 수용할 것, ⑤ 경제적 효과가 높은 수종을 심을 것, ⑥ 생장율을 높이기 위한 과학기술적 요구를 정확히 지킬 것, ⑦ 당적·행정적 지도를 강화할 것」등을 제시한 바 있다.

또한 최근 1992년 12월 11일 채택된 「산림법」에서도 위와 같은 내용들이 유사하게 규정되고 있다.

먼저 북한의 山林樹種 配置計劃에 있어서 유형을 살펴보면, 목재림, 섬유원료림, 유지림, 과실수림, 보호림, 연료림 등이 있다. 이와같은 경영목적별 조림계획은 중앙에서 시달되는 年間 총괄계획에 입각하여 「산림설계기관」이나 산림을 관리하고 있는 기관, 기업소, 단체 등의 「해당설계기관」이 林相과 기후, 토양조건을 조사·분석하여 작성하는 「나무심기 설계」에 의하여 결정한다.

북한은 경영목적별 조림추진에 있어서 1960년대부터 油脂林의 조성과 섬유원료림(펄프제지림)의 확대를 특히 강조하고 있다. 북한이 1960년대에 들어 油脂林의 조성을 강조하게 된 1차적 배경은 농업부문에서의 식용유 공급부족이 심각했던데 있었다고 여겨진다. 1958년 11월 24일 당 중앙위원회 상무위원회와 내각이 공동 결정한 「식용유의 증산과 식물성유의 생산을 급속히 증대시킨데 관하여를 보면 「식용유의 공급량을 급격히 증가시키는 것은 오늘 당과 정부앞에 제기된 중요한 과업의 하나」라고 하면

서 야생 유지원천의 남김없는 수집·이용과 인공적인 油脂源造成을 촉구하고 있다.

油脂林의 확대를 강조하는 또 하나의 이유는 공업용 원료의 확보와 外貨獲得을 도모하는 데도 있다고 생각된다. 油脂林造成 수종으로 특히 강조하고 있는 호두나무의 경우 植栽後 8년 경과 후에는 1ha당 20톤의 수확이 가능하여 300kg의 油脂를 생산할 수 있다고 한다. 북한은 1970년도까지 油脂林 360천ha를 조성했다고 발표한 이후에도 제2차 7개년계획(1978~84) 기간 중에는 340천ha의 유지림조성을 목표로 제시한 바 있다.

또한 섬유원료림의 경우도 인조견생산 및 늘어나는 제지용 펄프수요를 충족시키고자 하는데서 중점을 두었다. 1950년대 당시에는 면화의 부족으로 인조견을 생산하는데 포플러, 杉松 등의 원목이 원자재로 이용되기도 하였으나 1960년 이후에는 계속적인 사용 여부가 확실치 않다.

한편 북한은 조림사업을 추진함에 있어서 기관별 分擔推進과 전인민적인 無償 労力동원을 특징으로 한다. 기관별 分擔推進이란 각급 산림관계기관 단위의 조림추진 뿐만 아니라 공장, 기업소, 학교, 협동농장 등 단위로 담당구역을 정하여 조림토록 하는 것을 의미한다. 1967년도의 경우 산림의 44%를 기관, 기업소, 협동농장, 학교, 군부대 등에 고정 담당시켰다고 한다.

북한은 조림담당제를 실시하면서 전국의 모든 기관, 기업소, 단체별로 조림작업반을 구성하여 식수작업 등에 관한 사전교육을 실시한 후 향도적 역할을 수행토록 하고 있다. 이와같이 기관·학교 등의 植樹作業 실행에 있어서는 자체종사자들 뿐만 아니라 6세이상의 일반주민들도 각급 인민위원회

의 통제에 따라 의무적으로 식수에 참여하도록 하고 있다.

북한은 조림사업의 군중적 동원과 식수분위기 고양을 위해 앞에서 언급한 바와 같이 1947년에는 植樹週間(4월 4일에서 4월 10일까지)을, 1949년부터는 4월 한달을 植樹期間으로 정해왔다. 1956년 이후에는 4월 1일부터 4월 15일까지와 10월 10일부터 10월 25일까지를 愛林期間으로 정하여 집중적인 자원조성사업을 전개하였다. 이 愛林期間 중에는 각급기관, 기업소 등의 사무원, 노동자, 협동농장원 등의 10%가 차출되어 10일간을, 평양소재 각급 사무원을 3일간을, 북한 전역의 고등학교 2학년 이상의 모든 학생은 학업을 전폐하고 3~5일간을 조림사업과 미화사업에 동원되었다고 한다.

1971년부터는 愛林期間이 폐지되고 4월 6일을 식수절로 정한 바 있으나, 이와는 별도로 매년 봄·가을에 植樹期間을 설정하여 이 기간에 중점적으로 조림을 추진하였다. 봄철 植樹期間은 平地의 경우 3월 중순부터 3월 말까지, 高地의 경우는 4월초부터 4월 중순까지이며, 가을철 식수기간은 평지가 10월 초부터 10월 중순까지, 高地는 9월 중순부터 9월 말까지 이었다.

1992년 12월에 새로 채택된 「산림법」 제11조에서도 산림조성의 적기에 군중적으로 집중 추진하기 위하여 植樹期間을 정무원이 정하도록 규정하고 있다.

이와 아울러 북한은 1977년부터 「모범경제림 기관, 기업소, 협동단체, 학교」 칭호제도(1991년에 「모범산림 市·郡·區域」을 새로 정함)의 실시, 식수기간중의 「전국 청소년학생들의 식수모임」 행사개최, 각급 학

교별 노력경쟁운동인 「모범경제림 쟁취운동」 등의 전개와 함께 방송, 기관지 등을 통하여 식수의 중요성과 植樹參與를 적극 강조 및 독려하고 있다.

또한 북한은 조림사업 성과의 제고를 도모할 목적으로 2단계의 조림검사 제도를 운영하고 있는 것으로 알려지고 있다. 조림검사는 郡單位의 경영소 주관하에 계획 및 설계요원, 산림보호원, 조림기관 요원 등이 공동으로 참여 실시한다. 1단계 조림검사는 조림 당년도에 실시되는데 주로 조림사업 진척도, 조림목의 質과 量, 계획과 실제 조림내용의 부합 여부, 실행상의 문제점 파악 등을 조사하는 것이다. 이 때에 조림지중 표준지역을 선정하여 活着率을 조사하는데, 活着率이 90% 미달하면 补植을 하여야 한다. 2단계 조림검사는 조림후 3~5년 기간중에 실시하는데 조림목의 성장에 대하여 검사하며 평가를 한다. 조림목의 活着率이 85% 이상 되어야 합격으로 간주된다.

3. 造林樹種 및 關聯技術

북한은 앞에서 언급한 바와 같이 경영목적별로 수종배치 계획을 수립시행하고 있는데, 경영목적별로 植裁하고 있는 주요 수종과 ha당 植裁本數는 <표 2>와 같다.

이 표에서 유지림조성 수종으로는 호두나무, 잣나무, 초피나무 등이, 섬유원료림 수종으로는 평양포플리, 황칠나무, 닥나무 등이, 보호림조성 수종으로 오리나무, 아카시아나무 등이 있다.

일반용재림조성 수종으로는 이깔나무, 삼엽송, 잣나무, 가래나무 등이 있는데, FAO 자료에 의하면 그간의 용재림 조림면적 중

〈표2〉 북한의 경영목적별 조림수종 및

植裁本數

구 분	수 종	本數(本 / ha)
유 지 림	호두나무	160~ 250
	초파나무	3,000
	쉬나무	500~ 600
	잣나무	1,600
	살구나무	400~ 500
	옻나무	200
	생강나무	2,500~3,000
	평양포플러	800~1,100
	메타세콰이어	2,000~2,500
	황칠나무	1,600
펄 프 림	삼엽송	3,000~3,500
	닥나무	3,000~4,000
	노박덩굴	3,000~4,000
	이태리포플러	1,500~2,000
	오리나무	2,000~3,500
	아카시아나무	5,000
	삼엽송	3,000~3,500
	싸리	5,000
	이깔나무	2,000~2,500
	메타세콰이어	2,000~2,500
보 호 림	평양포플러	800~1,100
	삼엽송	3,000~3,500
	잣나무	2,000~2,500
	가래나무	1,500~2,000
	상수리나무	1,000
	아카시아나무	2,500~3,000
일반용재림		

약 70%가 이깔나무 조림지라고 한다.

이밖에 북한은 산과 실류(유실수림) 조성에 밤나무, 대추나무, 감나무 등을 많이 심고 있으며, 특용수로써 오동나무, 향오동(일명 개오동나무) 등도 조림을 하고 있다.

〈표3〉 북한의 地帶別造林樹種

수 종	해발고도(m)	위 도
이깔나무	800~2,300	39° 이북
소나무	800이하	43° 이남
가문비나무	500~2,300	39° 이북
종비나무	800~2,500	40° 이남
분비나무	700~2,500	37° 이북
젓나무	100~1,400	40° 이남
잣나무	100~1,200	37° 이북
밤나무	100~ 500	40° 이남
참나무	1,200이하	39° 이남
사시나무	1,500이하	39° 이북
황칠나무	700~1,000	38° 이북
이태리포플러	500이하	전 국
박달나무	800~2,000	38° 이북
황벽나무	200~1,200	38° 이북
음나무	500~1,000	41° 이남
아카시아	700이하	41° 이남
피나무	1,700이하	전 국

단위 면적당의 植樹本數를 남한과 비교해 보면 남한은 一般用材林 수종의 경우 ha 당 3,000본을 기준으로 식재하고 있으나, 북한은 수종에 따라 다양하게 적용하고 있으며 대체적으로 남한에 비해 疏植을 하고 있다. 또한 북한은 같은 수종이라 하더라도 경영목적에 따라 ha당 植栽本數를 달리 하고 있는데, 잣나무의 경우 일반용재림은 2,000~2,500본을 식재하나 유지림조성시에는 1,600본을 식재하고 있다.

또한 북한은 수종배치에 있어서 適地適樹를 강조하고 있는데, 地帶別 조림수종은 〈표3〉과 같다. 이 표를 보면 이깔나무, 종비나무, 박달나무, 분비나무 등을 해발 500~800m이상의 고산지대에, 그리고 소나무,

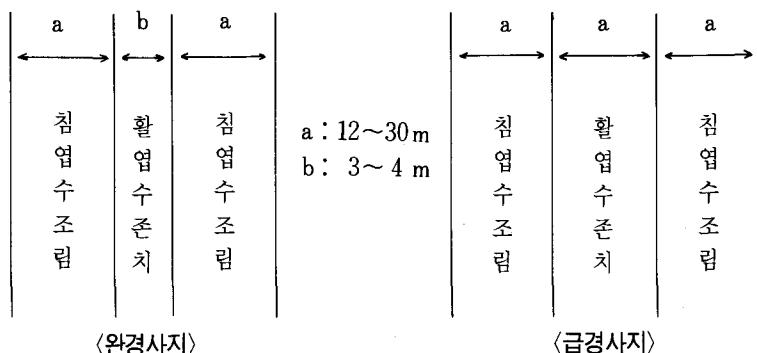
밤나무, 이태리포풀러 등은 500m이하의 산 중부 및 산록지대에 식재되고 있다.

한편 북한은 1970년말부터 중점 추진하기 시작한 생장이 늦은 천연활엽수림에 대한 침엽수종으로의 更新造林에 있어서 <그림 1>와 같은 독특한 방법을 적용하고 있다. 북한은 이를 「줄식나무배기방법」에 의한 山林改造 方式이라고 하는데, 완경사지의 수종갱신에 있어서는 기존의 활엽수림을 12~30m 폭으로 帶狀皆伐하고 침엽수를 조림하면서 옆에는 3~5m를 幅으로 기존 활엽수림대를 존치시키는 방법이다. 급경사지에 있어서도 이와같은 방법을 적용하고 있는데, 완경사지의 경우와 다른 점은 기존 활엽수림 帶狀皆伐 幅이 12~30m이고 존치되는 활엽수림 幅도 12~30m라는 점이다.

북한이 활엽수림에 대한 樹種更新造林에 있어서 이와같은 방법을 적용하고 있는 것은 山林生態系의 유지와 기상적 피해로부터 조림목을 보호하고 생장을 촉진코자 하는데 그 이유가 있다고 보나 성과에 대해서는 알 수가 없다.

북한은 주요 산림지역인 양강도, 자강도 등의 북부지역 樹種更新造林에 있어서 조림 수종 선정에 어려움이 많은 것 같다. 그간에는 이깔나무를 주로 식재해 왔으나 年平均 강우량이 1,000mm이하, 年平均 기온이 10°C이하의 지역에 있어서는 새로운 품종의 개발이 요구된다고 하며, 따라서 북한은 북유럽에서 도입한 *Picea excelsa*를 試驗植栽하는 한편 북유럽국가들로부터 종자의 취급, 저장, 종자검사, 산지시험, 제초제 사용 등의 기술습득에 많은 관심을 가지고 있다고 한다.

<그림 1> 활엽수림지의 樹種更新 모형도



4. 山林用 種子 및 苗木의 生產供給

북한에서의 산림용 종자의 채취 및 묘목의 생산 공급은 산림을 관리하는 기관이나

담당 기업소, 단체 등별로 이루어지고 있다. 1977년도에 제정된 「토지법」이나 1992년 12월 새로 채택된 「산림법」에서도 국토관리기관, 임업기관, 擔當林을 가지고 있는

기관, 기업소, 단체별로 채종 및 묘목을 생산하고 자체적으로 종자와 묘목의 검사를 실시하도록 규정하고 있다.

산림용 종자는 採種園 조성에 대한 언급이 없는 것으로 보아 주로 秀型木에서 채취하고 있는 것으로 보이며, 일부 종자의 수급에도 차질이 빚어지고 있는 것으로 보인다. FAO보고서에 의하면 북한 당국이 이깔나무의 종자공급 부족과 採種園 조성 기술의 미약함에 대한 개선 노력이 없다고 지적하고 있다. 또한 북한이 그간 발표한 여러 차례의 경제발전계획이나 여타 조림 관련 자료에서도 묘목생산기반을 늘리고 묘목을 차질없이 생산할 것을 거듭 촉구하고 있다.

북한은 앞에서 언급한 바와 같이 봄·가을 두 계절에 걸쳐 조림을 실시하고 있으며 묘목의 생산은 일반묘와 함께 포트묘가 함께 생산 공급되고 있다. 북한이 포트묘를 생산하는 것은 노동력 수급 문제를 감안한 年中造林을 도모하는 데도 그 이유가 있다 고 보여진다.

북한의 임업기관 양묘장 실태에 대한 사례를 FAO 보고서를 통해 살펴보면, 양강도의 삼지연 묘포의 경우 약 30 명의 인원이 年間 2,000 ha (ha당 2,500본 기준)를 조림할 수 있는 이깔나무, 소나무 등의 다양한 묘목을 생산한다고 한다. 이 묘포장에서 적용하고 있는 묘목생산 기술은 종자를 화분에서 빌아시켜 5개월이 될 즈음에 풋트에 移植하며 育苗管理를 거쳐 苗高 약 30 cm의 3년생 묘목이 產出되어 식재된다.

위와같은 내용들로 보아 북한의 조림사업 추진에 있어서 취약한 부분의 하나가 산림용 종자와 묘목의 質과 量적인 문제인 것으로 추정된다. 전문성이 요구되는 採種 및 養苗를 다양한 기관, 기업소, 단체 등에 담당시킴으로써 양질의 종묘관리나 묘목의 생산에 차질이 초래되고 있다고 보여진다. 특히 종자결실에 있어서 해에 따라 풍흉이 심한 낙엽송류는 사전에 충분한 종자를 확보하여 저장하지 않을 경우에 묘목생산 및 조림에 큰 차질을 빚지 않을 수 없다.

山林經營 原稿投稿案內

本山林經營誌原稿모집을 다음과 같이
案내합니다.

1. 원稿의 내용

- 山林經營 情報
 - 山林所得增大 事例
 - 會員의 成功事例, 體驗手記, 山林所得
源 紹介
 - 林業技術 普及에 관한事項
 - 會員動靜, 林業界消息

- 其他 建議 等 山林文化
 - 會員 住所 變更은 반드시 연락.

2. 作成要領

- 국한문 혼용
 - 분량제한 없음

3. 原稿接受：수시

4. 기타 : 채택된 원고에 대하여는 소정의
 稿料 支給.