

# 북한의 임업 ⑦ 完

서 승 진 / 산림청  
과 장

(전호에서 계속)

## 북한의 林業研究 및 教育

### 가. 林業研究

북한에 있어서 최초의 임업연구기관은 1948년에 설립된 농림과학연구소와 그 산하의 임업시험장이었다. 그 후 농림과학연구소에서 산림부문이 독립되어 농업성 산하의 산림과학연구소로 擴大·改編되었다. 이어서 1964년 6 월에는 농업성 산하의 산림과학연구소와 임업성 산하의 임업연구소를 합쳐 산림과학연구원으로 昇格되었으며, 현재는 임업부에 속하고 있다.

현재 산림과학연구원 傘下에는 산림경영학연구소, 경제림연구소, 산림보호학연구소, 산림과학연구소가 있으며, 각 연구소 산하에 2~6개의 연구실이 있다. 또한 원산, 혜산, 웅진에는 분원이, 혜산, 함흥, 해주, 웅진, 화평 등 5개 지역에는 시험장이 설치되어 있다. 북한의 산림과학연구원의 組織은 <그림 1>과 같다.

북한의 임업연구는 산림자원을 체계적으로 늘리고, 효과적으로 개발 이용하여 인민경제의 발전 및 생활향상에 적극 이바지하는 데 중심을 두고 있다.

조림 분야에서는 주요 수종들의 채종원 조성방법, 속성양묘방법, 묘포장의 살초제

적용방법을 비롯하여 지형에 따라 새로 구분된 조림기술 기준화에 근거한 산림개조기술과 조림방법 등에 관하여 연구를 하고 있다.

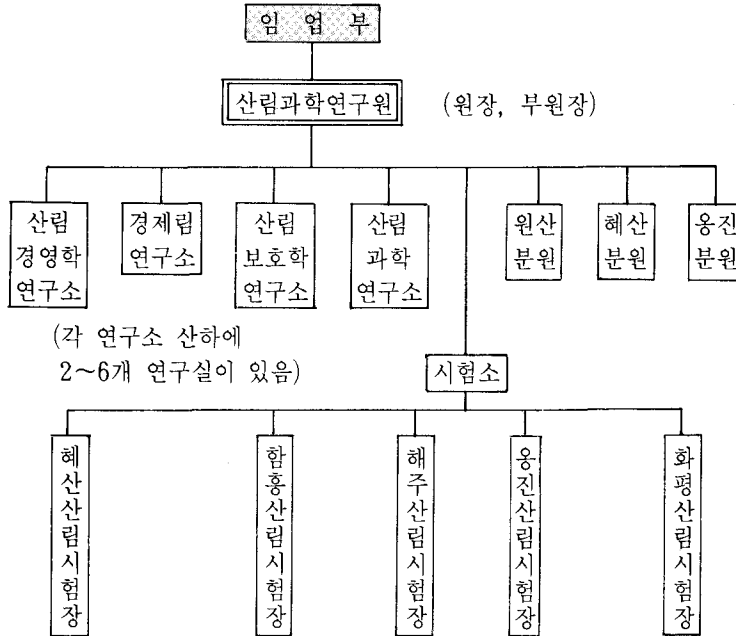
산림보호 분야는 산림병해충을 화학적 및 생물학적 방법으로 救濟하는 연구로서 생물농약의 생산능력 증대와 함께 새로운 天敵들을 더 발견하고 또 생산하기 위한 연구를 하고 있다.

산림경영분야에서는 전자계산기와 항공 및 우주사진기술 등의 과학기술을 산림자원 조사설계사업과 산림경영활동에 적극적으로 받아들이는 연구를 하고 있으며, 버섯 약초를 비롯한 기름원료, 먹이원료, 약원료의 효과적 이용에서 提起되는 구체적인 방도들에 대해서도 연구를 하고 있다.

주요 연구분야에 있어서 연구대상 수종으로는 창성 이갈나무, 삼엽송, 수삼나무, 호도나무(유지림 조성), 조피나무(생약, 향료림 조성) 등이다. 임업관련문헌으로는 「산림과학」, 「림업」, 「경제연구」, 「펄프종이」 등이 있으며, 연구내용으로는 수종선발, 산지이용, 기계화연구, 산림비료, 제초제 연구 등이 이루어지고 있다.

산림과학연구원에서 발간하고 있는 「산림과학」 학술지의 최근 4년간에 발표된 연구동향을 보면, 조림과 육종분야가 주를 이

〈그림 1〉 북한의 산림과학연구원 조직도



루고 있으며 산림경영, 산림보호, 임산가공 분야에 대한 연구발표는 매우 적다.

#### 나. 林業教育

북한 교육의 일반적인 형태는 입학전 1년간의 교육(유치원교육)과 10년간의 초등 및 중등교육을 합하여 11년간 의무교육을 실시하도록 法으로 規定하고 있다. 북한은 일반교육과 기술교육을 생산활동과 밀접하게 연결하여 교육체계를 발전시키고 있는데 그중 과학기술체계를 보면 〈그림 2〉과 같다.

북한의 과학기술체계상의 박사원, 연구원 밑으로는 5~6년제의 농업 및 이공계대학 5~6년제의 공·농·어장대학이 있다. 농림수산계대학에는 농업, 농림, 수의, 축산, 과수, 수산 등 6개 분야의 대학이 있으며,

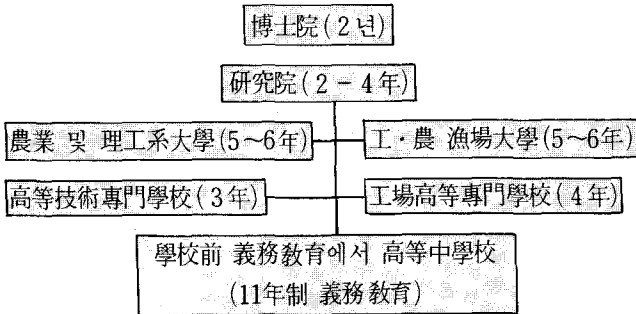
5~6년제의 공장, 농장, 어장대학에서는 산업현장과 직결되는 기술인력의 대량 양성을 도모하고 있다.

1989년말 현재 북한의 과학기술교육기관은 대학이 270여개로서 이중 약 70%가 기술계이며 그 중 약 40%가 일하면서 배우는 농장, 공장 및 어장대학이 차지하고 있다.

북한은 專門인력의 양성을 위하여 박사원과 연구원제도를 운영하고 있는데 이들은 각각 박사과정과 준박사과정(우리나라의 석사과정에 해당)으로 구성되어 대학 및 산하 연구소에 설치되어 있다.

북한의 專門林業教育훈련은 농림대학에서의 林業教育, 농업대학에서의 일반적 林業教育, 고등기술專門학교에서의 林業教育, 임업노동자 훈련의 4가지 수준에서 실시되

〈그림 2〉 북한의 科學技術 教育體系



고 있는 것으로 알려지고 있다.

#### 1) 農林大學에서의 專門教育

양강도 혜산에 있는 5년제 임과대학에서 최고수준의 임업전문교육이 실시되어 왔으나 근래 농과가 부설되어 혜산농림 대학으로 개편되었다가 1990년에는 량강대학으로 명칭이 변경되었다.

이 대학에서는 11년간의 의무교육(초등 및 중등교육)을 마친 학생(17세)이 입학하여 조림, 경영, 보호, 산림조사, 육묘, 임목육종, 벌채 및 운재, 임산물 가공 및 이용, 목재화학, 임업경제학 등을 배운다.

모든 학생은 졸업후 5년동안 현지에서 실습훈련을 받는데, 협동농장, 임업생산 기업소 등에서 임업에 관한 제반 분야의 훈련을 받으며, 훈련을 마친 다음에는 중앙이나 도의 임업관련 부서에 배치된다.

#### 2) 農科大學에서의 一般 林業教育

북한에서는 각도마다 하나씩의 농과대학이 있는데 경제식물학과 목재, 섬유, 기름, 탄닌, 약용재료 등을 생산하는 식물이용에 관한 지식을 가르친다. 또한 원산농업대학 같은 경우 산림하천부가 설치된 것을 보면 여

기에서도 임업관련 교육이 이루어지고 있는 것으로 보인다.

농업대학은 9개로서 원산, 해주, 사리원, 강계, 신의주, 함북, 자강, 남포, 함흥 등에 있으며, 여기서 식물에 관한 논문을 쓴 졸업생은 협동농장이나 도, 군의 임업관계 부서에서 산림기술자로 채용되기도 한다.

#### 3) 高等技術專門學校에서의 林業教育

중간수준의 林業專門教育을 8개의 고등 기술전문학교에서 실시하고 있다. 고등기술 전문학교는 3년제 과정으로서 한 학교에서 30~40명의 졸업생을 배출한다.

#### 4) 林業勞動者訓練

각 도에서는 임업노동자 기술훈련과 기계훈련을 담당하는 훈련학교가 있어서 여기서 노동자훈련을 실시하고 있으나 구체적인 내용은 알려져 있지 않다.

북한은 위와같은 專門林業教育訓練과 아울러 임업에 관한 일반적인 교육을 초등교육과 중등교육에서 많이 다루고 있는 것으로 알려지고 있다. 북한의 학생들은 일찍부터 나무심기, 풀뽑기, 나무기르기 등의 기능을 배우며, 이러한 실질적인 일을 보충하기 위하여 산림의 중요성, 산림의 구성, 수목의 이름, 식재와 육림에 관한 기술 등을 각급 학교 교과서에서 가르치고 있다. 실제로 중등교육과 교과과정에는 「임업」이라는 과목이 편성되어 있다.

이와 같이 초·중등과정에서 일반 林業教育을 많이 실시하는 것은 북한 당국이自力更生の 원칙에 입각한 원료자재원 공급 기지로서 산림을 중요시하는 것과 교육이 생산으로부터 분리되어서는 안된다는 영림활동에 각급 학교 학생들을 동원코져 하는데 그 이유가 있는 것으로 보인다. (完)