



西獨의 林業과 林學教育

禹 鍾 春 / 강원대 조교수

독 일의 林學은 林業의 發展과 밀접한 관련을 가지고 있으며 18세기의 「林業學論」으로 부터 시작해서 19세기에 이르러 정돈되었다. 이 「林業學」이 나오기 이전에는 삼림에 관한 判決例 아니면 각 지방마다 삼림에 관한 規定이 있었으며 오랫동안 造林의 교과서 역할을 담당했었다.

16세기에는 領主의 관리들이 삼림에 관한 책의 저자로서 표현되었다. 인구가 증가하고 초기자본주의경제 및 목재소비의 증가로 인해 임업의 발전이 계속되었고, 영주의 재산을 관리하기 위해 삼림의 이용과 관리가 연구되어 책으로 저술되었다. 이때 벌써 低林의 區畫伐 및 保殘木, 林緣下種에 의한 갱신방법 이외에 人工播種에 의한 방법도 기술의 대상이 되었다. 방목으로부터 삼림을 보호하는것, 그리고 林分의 保育도 역시 취급되었다.

16세기 후반부터 17세기에 이르기까지는 소위 家長參考書시대로서 家長으로 알아야 할 草地, 園藝, 畜産, 養蜂, 藥草, 鍊金, 調理등 이외에 森林에 관한 사항을 서술하였다.

18세기에 이르러서는 家長參考書로 부터 분리되어 그때까지의 임업종사자들의 숙련된 경험을 집대성한 저서들을 많이 출판했으며, 중부독일의 광산지대에서는 대량의

목재수요와 관련해서 독립된 「林業學」이 정돈되었다. 그래서 이 「林業學」은 19세기의 林學으로 직접 연결되었다.

30년 전쟁후에는 수렵이 번성한 시대가 있었는데 이때에는 수렵관의 지위가 높았고 삼림과 임업은 수렵관의 지도하에 있었으며 이때 임업은 단지 사냥의 견지에서만 해석되었다. 임업학은 그 이후 퇴보되었으나 지금까지도 인용되고 있는 그때의 서적이 많이 있다. 또한 소위 진보적 수렵인이라 칭하던 귀족출신 임무관도 있었으나 그들은 저술활동은 하지 않은 단지 실무가일 뿐이었다. 그 중의 한사람이 Von Lengfeld 임무관으로 「야생동물과 나무에 정통한 수렵인」이었으며 우수한 임업실무가였다. 그는 자기의 체험과 자연관찰을 통해 얻은 지식을 책으로 펴냈다. 區劃作業, 測量, 測樹, 皆伐, 播種등을 주로 취급하였다. 이 기록에 의하면 官房(財政) 學者가 임학에 기초를 세울 수 있었다고 한다.

官房學者는 중상주의시대, 전제주의체제의 행정을 관리했으며 영주랑 교회의 자산관리와 재정을 담당했으며 임업 및 鑛山業의 책임을 맡고 있었다. 그들이 받는 교육은 광범위했으며 대학이랑 관방학교에서 법률과 정치만이 아니라 농업, 임업, 광업 및 직업론에 이르기까지 공부하지 않으면



안되었다. 그들 대부분은 귀족출신이 아니라 시민계급 출신이었다. 그들은 영주, 교회의 재정을 담당하여 영주를 위한 수입을 확보하는 책임을 갖고 있으며 자연히 삼림과 그의 이용에 관여하게 되었다. 그들은 18세기의 過伐에도 책임이 있으며 그때까지의 지식을 정리해서 과학적인 생각을 임업학에 도입해서 林學의 기초를 세운 공적은 높이 평가하지 않을 수 없다.

이 官房官의 일부는 실무관으로 행정에 종사했고, 일부는 대학에서 강의를 담당했으며 임업강의의 청강생은 임무관이 아니라 관방관리로 되었다. 물론 실무와 이론을 같이 취급하는 사람도 있었다.

18세기의 저술은 수학적인 방향과 자연과학적인 방향으로 나누어져서 나타났다. 젊은 임학에 과해진 과제, 즉 임분의 모양을 양호하게 꾸미는 것, 수확을 올리는 것, 보속적 경영을 하는 것 등은 개별적인 체험과 자신의 관찰에만 의존해서 얻은 지식만 가지고서는 그의 해결이 불가능했다. 그러므로 임학에 수학과 자연과학의 도입이 불가피하게 되었다.

林分의 면적, 재적, 생장 그리고 이것을 기초로 한 장래의 벌채가능량을 구해내는 수학이 필요하게 되었고 또한 임분구획과 立木매각을 위한 단위면적의 파악등은 측량지식을 필요로 했다. 이때부터 森林測量學이 시작되었다. 이후로 測樹學도 태동하기 시작했다. 자연과학의 방향에서는 임학은 다른분야 즉 현미경의 발명으로 급속히 발전된 식물학, 동물학, 의학등에 비해 현저히 뒤떨어지게 되었다. 프랑스인인 Moncean(1700~1780)의 「林科學」이 번역되어서 경험에 의한 지식이 과학적인 연구에 보충될 수 있었다. 우선 森林植物學 방향으

로의 출발이 이루어졌다.

이렇게 해서 나무에 정통한 수렵인, 관방관리 및 관방학자, 임학의 수학적 방향과 자연과학적 방향등의 과정을 거치면서 19세기에 이르러 임학이 건립된 전제조건은 계몽주의의 인식에 있었다. 바꾸어 말하면 경험만으로는 사물의 원리를 탐구할 수 없으며, 서로 연관성이 있는 자연법칙을 이해하는데 충분하지 못하다는 인식이 싹텄다. 전통이나 계시보다는 理性的의 힘을 믿게 되었고 合理的인 사고방식이 풍미하게 되었다. 林學도 역시 그의 영향을 입었다. 이렇게 해서 18세기부터 19세기 초까지 임업교육기관이 설치되기에 이르렀으며 合理的인 임업, 즉 林學이 시작되었다.

「林學」의 비약은 그 당시 임업에도, 삼림에도 풍부한 경험을 가진 사람들이 여러 전문분야를 과학적인 방법으로 취급하는 것에 의해 가능해 졌다. 요직에 있는 사람들이 그들의 신념을 내각에 인식시키는등 중요한 역할을 담당했다. 이 사람들은 한마디로 말해서 임업에 정통한 사람들로 충분한 대학교육을 받은 뒤 林政에 책임을 갖는 지위에 있었으며 또한 특히 대학의 교관으로도 있었다. 이렇게 해서 19세기 중엽에는 임학의 각 분야가 전문화되기 시작했으며 과학으로서의 자세를 갖추게 되었다. 이 시대의 대표적인 인물들을 보면,

- Georg Ludwig Hartig(1764~1837)
 - Heinrich Cotta(1763~1844)
 - Wilhelm Pfeil(1783~1859)
 - Johann Christian Hundeshagen(1783~1834)
 - Carl Heyer(1797~1856)
 - Gottlod Konig(1779~1844)
- 등이 있다.



林學의 시작과 教育制度의 시작은 대개 같은 시기에 출발했다. 교육이전에 관리의 양성은 「나무에 정통한 수렵인」 지도하의 실지훈련에 의해 이루어 졌다. 입학교육의 시작은 18세기에 도처에서 문을 연 교사학교에서 유명한 교사 즉 위에서 예를 든 인물들의 집에 거주하여 공부하고 교사가 옮겨가면 함께 옮겨가며 이루어 졌다. 그후 이 私塾은 山林學校나 山林專門學校로 확장되었다. 이와같은 私塾이나 學校는 18세기에는 독일 전체에 10개 정도 있었다.

19세기 초에 이르러 처음으로 대학으로 편입될때까지는 學院이나 工科專門學校에서 교육을 받았다. 다만 Freiburg大學 만

은 1787년부터 1793년까지 처음부터 大學에서 강의가 이루어 졌다. 그 동안에 합병과 해산등이 이루어지고 복잡한 과정을 거치면서 현재에 이르러서는 Freiburg, Munchen, Gottingen의 3개 大學에서 입학강의가 행해지고 있다. 東獨에서는 Humboldt-Berlin 대학에 편입된 Eberwalde는 없어지고 Dresden 공과대학의 Tbarandt가 林學部로서 존속이 되고 있다. 이렇게 해서 입학교육은 대학교육으로 되었고 여기에 다른 과학과 시설과의 연결이 가능해 졌으며 과학일반의 발전과 보조를 같이 하면서 진보하고 있다. ★

會員 통신란

본회는 올해의 해외임업연수를 다음 계획에 의하여 추진중이오니 대상 희망자는 관할지부장과 협의하여 본회로 접수되도록 하시기 바랍니다.

'91 해외임업연수 계획

- 대 상 국 : 일본(북해도 중심)
- 인 원 : 20명
- 시 기 : '91. 9. 상순(9박10일)
- 연수비용 : 국고보조 70%, 자부담 30%
- 자격기준 : 본회 회원으로서
 - 60세미만의 독립가
 - 60세이상의 독립가에 대하여는 산림청으로부터 임업후계자로 인정된 직계자손

- 소유산림을 지속적으로 경영하고 있는 자
- 해외연수비용중 자부담(30%) 능력이 있는 자
- 기타 해외여행 결격사유가 없는 자
- 대상후보자 선정 : 각도지부장은 기히 보낸 공문에 따라 후보자를 선정 본회로 보고하여 주시고 본회에서 최종 선발
- 추천기한 : 1991. 4. 30까지 각 도지부장이 보고
- 기타
 - 추천기일내까지 추천하지 않는 지부에 대하여는 본회에서 일방적으로 선정하고
 - 대상자가 확정되면 구체적계획 및 일정에 대하여는 개별 통지함.