북한의 식물 연구사정과 한반도의 자연

"南北韓의 自然情報교환 절실"

金 鍾 元
오스트리아 비엔나大
식생환경보전학과 연구원

1950년대부터 남북한 간의 학술적 교류의 단절은 쌍방의 학문적 발전에 큰 손실이였음은 주지의 사실이다. 특히 한반도에 뿌리를 내리고 있는 식물사회를 연구하는 우리들은 북한의 정보와 교류를 간곡히 기다리고 있는 실정이다. 지금까지의 북한 植物相에 대한 우리들의 학술적 정보는 과거(1900~1950) 일본인 학자들에 의해 이루어진 학술 보고서에 주로 의존하고 있으며, 1950년대 후부터는 극히 부족한 상황임(거의 없음)을 우리는 인정하지 않을 수 없다.

식물로 대표될 수 있는 식물의 자연, 한반도의 자연, 좁게는 남한의 자연의 현주소를 보다 진실되게 밝히려면 북한은 물론 주변 지역의 식물 환경에 대한 정보와 지식이 풍부하게 축적되어야 할 것이다. 즉 일본열도의 전 지역과 연해주 지역 그리고 만주에 대한 식물 사회의 연구조사와 정보의 교환이 요구되어 진다.

필자는 최근 동구 諸國의 국립과학원 및 그 곳 학자들로 부터 북한의 식물 분류 생태에 대한 학술적 출판물을 입수하게 됨에 따라 국내의 뜻있는 학자들의 폭 넓은 활용을 기대하면서 이 글을 준비하게 이르렀다.

귀중한 학술 자료를 제공해 준 Jackowiak B., Boratynski A. (폴란드), Dostalek J., Kolbeck J., Neuhauslova Z. (체코슬로바키아), Podani J.(헝가리), Schubert R. (동독), Mucina L. (오스트리아), Manyko Y.I. (소련) 등의 학자들에게 우리는 감사해야겠다.

북한 植物誌에 대하여

북한의 식물학은 1950년대 부터 독자적 연구에 힘써 왔음을 엿볼 수 있었다. 물론 외부와의 학문적 정보의 교류없이 비판 없는 독자적 연구 결과의 축적은 그 질적인 진실성의 측면에서 크게 부정적인 면이 없지는 않다. 또한 식물지란 어떤 지역에 나타나는 식물의 Data bank 혹은 주민등록표와도 비유될 수 있으므로, 그 지역에 생육하는 모든 생물이 기재되어 있으면서 개개 植物種의 그 사회성(생태, 지리 분포, 식물 사회의 형성 발달에 대한 공헌도 등)에 대해서도 면밀히 묘사되어 있음으로써 그 본래의 역할을 다하게 될 것이다.

현재까지 알려져 있는 북한 식물 사회에 대한 우리의 정보는 과거 일본 학자들에 의해 알려진 여과되지 않은 지식 수준, 즉 완벽한 식물분류학적 체계(명명규약 포함)가 이루어져 있지 않은 시기였다 할지라도 많은 부분에 있어서 몇몇 학자들의 先取權(분류학의 선구적 발전 단계에서 나타나는 초보적 개념만 강조)에 의해 무차별 식

물 命名과 지역 식물지 속에서의 種數 늘이기 경쟁 등으로 인한 불완전한 많은 식물지로 크게 발전된 부분을 찾기 어렵다. 그러므로 우리들은 그러한 점들을 고려하면서 북한의 자료를 검토해야 할 것이다.

북한의 식물지는 한 권의 부록을 포함한 전 8권으로 이루어져 있으며, 지역 식물지로서 평양 식물지가 그리고 원색 식물 도감이 출판되어 있다. 그 개요는 〈표—1〉과 같이 정리된다.

〈표-1〉 북한의 식물지 개요

제 목	저 자	년도	분량	출 판 사
조선식물지1	김현삼 외5인	1972	277pp.	과학원출판사
조선식물지2	김현삼 외5인	1974	393pp.	과학출판사
조선식물지3	김현삼	1974	273pp.	과학출판사
조선식물지4	김현삼 외4인	1976	563pp.	과학출판사
조선식물지5	(입수 불가)			
조선식물지6	과학원식물학연구소	1976	311pp.	과학출판사
조선식물지7	과학원식물학연구소	1976	657pp.	과학출판사
조선식물지부록	불명	1979	684pp.	과학출판사
평양식물지	고학수	1984	448pp.	과학백과사전 출판사
조선원색식물 도감	김현삼 외3인	1988	880pp.	과학백과사전 종합출판사

「조선식물지」 전 7권은 4,000여종(120목 270과 1070속)이 수록되어 있음이 제1권 알아두기란에 기재되어 있으나, 「조선식물지」 전 7권의 내용을 종합적으로 정리한 「조선식물지 부록」 (species list)을 검토한 결과 77목 178과 971속 3,585종(양치식물 제외)이 수록되어져 있음이 밝혀졌다.

「대한 식물 도감」(이 창복, 1979)의 47목 174과 979속 3706종(양치식물 제외)과 비교할 때 분류계통상의 수치에서 차이가 발견되나, 이러한 차이는 오히려 식물분류학의 어려운 숙제로 알려져 있는 인위적 분류 방법과 식물분류학의 국제 명명 규약에 대한 정확한 적용이 이루어지지 못한 데서 발생한 것으로 생각된다. 실제로 대규모의 인위적 자연파괴 요인을 제외한다면 한반도에 분포하는 식물상, 근본적인 식물종의 種給原(species pool)에는 차이가 있을 수 없기 때문이다.

한편, 위에서 기술한 식물지 이외에도 북한에서는 「우리나라의 수생식물」(양 재완, 1987), 「조선 약용 식물」(도 봉섭과 임 록재, 1964), 「조선 식물 도감」(과학원, 1956), 「조선 식물 명집」(1955) 등이 출판되어 있는 것으로 알려져 있다. 모든 이러한 자료들은 한정 부수의 출판에 따른 그 공급과 이용이 극히 제한되어 있는 것으로 전해 들었다.

학술 잡지에 대하여

북한 과학원 식물학 연구소에서 발행하는 학술 간행물의 하나로서 식물 학보가 있음이 확인되었다. 이 잡지가 정기간행물인지의 여부는 정확히 알 수 없었으나, 호수와 출판년도가 인쇄되어 있음을 미루어 볼 때 정기 간행물로 짐작이 간다. 필자가 입수한 식물 학보 제3호(1986)의 주요 내용을 소개한다면 아래와 같다.

▲오가산의 식물 보호구에서 뫼두릅(Aralia continentalis Kitag)의 생육지 특성에 대한 연구. p.1~7 (노 정삼, 장 복순) ▲묘향산 식물 군락의 특성에 대한 연구. p.8~16 (이 석하, 이 기철) ▲분취속(saussurea DC.)에 속하는 우리나라 종들의 정리, p.17~20 (박 형선) ▲우리나라 균핵싸리버섯속(Typuhula Fre.)의 분류에 대한 연구. p.21~26 (박 원학) ▲우리 나라 황록 조류의 미기록종에 대하여. p.27~33 (안 기순) ▲칡(Pueraria lobata Ohwi)의 물들체에 대한 연구. p.34~36 (심 영섭) ▲강냉이 뿌리 썩음 병균의 병리 화학적 특성에 관한 연구(1) 병원균 독소의 검토에 대하여. p.37~42 (이 혜숙, 강 환일) ▲수목에서 원종 선발 방법. p.43~46 (김 관섭) ▲국제 재배 식물 명명 법규(2) p.47~65 (박 지복, 이 용재 역) ▲나라의 식물 자원과 그 이용 p.66~? (곽 종송) ▲(소식) 백두산 천지 호반의 태류. p.16 (김 영호)

이러한 지엽적인 연구 결과들은 우리들에게 어렴풋이나마 많은 정보를 제공하고 있었다. 그 한 예로, 필자와 같이 식물 사회의 지리 분포를 연구

하는 분야에서는 위의 연구들 가운데 묘향산에 있어서 식물 군락의 분포적 특성에 대한 보고가 묘향산 및 그 주변지역의 식물 환경(자연)을 이해 확인하는데 훌륭한 정보가 되었다.

물론 식물지와 마찬가지로 학문적 수준과 질(주로 연구 방법 및 논문 서술 방법만을 고려해 볼 때)에 있어서는 국제적 통용으로부터 상당한 거리감이 있었으나, 그 내용은 참고 인용할 가치(informative value)가 충분하였다.

식물학 용어에 대하여

남북한 간의 식물학 용어의 차이는 일반적 쓰임에 있어서 표현하는 그 단어 자체는 많은 부분에 걸쳐 상이했으나, 그 용어의 이해와 앞으로의 표준화에 있어서는 큰 어려움이 없으리라 생각되어진다. 빈번히 사용되고 있는 대표적인 용어를 〈표—2〉에 나열해 본다.

이들 예에서 보는 것과 같이 북한 식물학계는 타 분야와 마찬가지로 각 용어의 한글화에 많은 힘을 기울인 흔적을 찾아 볼 수 있었다. 한편 우리의 노력도 끊임없이 이루어져 왔으나, 그 노력을 보다 적극적으로 수행할 필요가 있다.

물론 한자가 가지는 뜻의 함축성은 한글의 뜻풀이 식의 용어를 약간 짧게 표현할 수 있게는 할지라도, 한자 교육을 지속적으로 받지 못한 현재의 한글 문화 세대들(주로 1955년생 이후)에게는 그리 쉽게 친근감을 주지 못하는 큰 약점이 있다. 한글 세대와 후세들은 그러한 한자 용어에 많은 시간과 노력을 낭비하고 있음이 사실이다.

또한 현재 사용되고 있는 식물 용어의 대부분은 1900년대 이후 일본의 식물학에서 서구의 용어를 먼저 번역 사용한 한자 용어로서, 우리들의 감각(Nuance)에 맞도록 면밀한 비판과 검토의 여과를 거쳤는지에 대해서는 확실하지 않다.

그러므로 지금까지 우리들이 이미 사용해 오고 있는 용어와 북한에서 사용되고 있는 용어의 적절한 조화가, 그리고 뜻있는 학자들의 토론과 의견 수렴을 통해 보다 이상적인 학술 용어의 채택이 한글 세대 및 후세들의 교육 성과를 배증할 수 있음을 믿어 의심치 않으며, 한글 정신에도 크게 부합하는 일일 것이다.

〈표-2〉 남북한 식물학 용어의 비교

대한식물도감	평 양 식 물 지
喬木(小喬木)	키나무(작은키나무)
夏綠樹	떨기나무
多年草(二年草)	여러해살이풀(두해살이풀)
葉脈	입줄
針葉	바늘잎
葉身	잎몸
葉緣(잎가장자리)	잎변두리
復鋸齒	겹톱니
胸高直徑	가슴높이직경
新年枝	햇가지
總苞	꽃싼잎
地下莖	땅줄기
核果	굳은씨열매
花冠	꽃갓
發芽	움되살이
小穗	쪽이삭
苞穎	받침겨
外穎	겉꽃겨
까락	가스랭이
등	

동구 학자들에 의해 연구된 북한 식물상에 관한 문헌에 대하여

동구의 개방이 이루어지기 전, 가까이는 1990년 여름까지, 북한 과학원 식물학 연구소와 동구의 과학원 사이에는 정기적인 학술 교류 및 방문이 있었음이 확인되어졌다. 그들은 북한이 제공하는 한정된 연구 조사지 및 방문 일정 속에서도 최대한의 식물 조사 연구에 성실성을 보였으며, 그 결과를 독자적으로 발표하고 있었다.

그러나 낯설은 지역에서 그것도 짧은 시간과 지정된 좁은 지역에서의 식물 조사 연구에는 한계가 있음이 그들의 논문이나 보고서를 통해서 쉽게 알 수 있었다. 그러한 그들의 어설픈 내용이

나마 우리들에게는 아주 귀중한 최근 북한 지역의 식물 정보가 아닐 수 없음으로 필자는 본 항을 별도로 마련하였다〈표—3〉.

〈표-3〉 주요 학술연구지역 및 주된 식생상

평양	도시 식생 및 주변 산지 식생
남포	해안 염생지 식생
개성	주변 산지 식생
해주 및 사리원	수양산, 멸악산 일대의 산지 붕괴 식생
원산 및 삼일포	해안 사구 식생
금강산	산지 식생
묘향산	산지 식생
백두산 지역	산지 및 고산 툰드라 식생

〈표-4〉 주요 논문 및 보고서

▲Boratynski A. 1982. Herbarium materials of trees and shrubs from the DPRK collected in the years 1978 and 1980. Foristica et Geobotanica 28 : 555-589. ▲Sojak J. 1987. Notes on Potentilla paradoxa and P. supina. Preslia 59 : 271-272. ▲Dostalek J. et al. 1989. A few taxa new to the flora of North Korea. Preslia 61 : 323-327. ▲Kolbek J. & Kucera M. 1989. A brief survey of selected woody species of North Korea(DPRK). Prhonice, 66pp. plus 125 plates. ▲Mucina L. et al. 1990. Trampled communities of North Korea. (in printing) 등

북한 자료의 이용과 미래 한반도의 자연 보전을 위한 그 역할

위에서 언급된 대부분의 식물지는 가까운 시일내에 공개되리라 믿으며, 주요 논문 및 보고서는 그 저자로부터 직간접적으로 얻어질 수 있을 것이다. 한편 아직도 동구 제국의 여러 연구기관에는 우리들을 기다리고 있는 북한의 자연에 대한 연구 자료가 많을 것으로 예상되며, 앞으로도 그 자료의 발굴을 지속적으로 진행해야 하겠다.

물론 보다 바람직한 길은 우리와 북한과의 직접 학술적 교류가 하루 빨리 이루어져야 한다는 것은 우리 자신이 잘 알고 있다. 그 이유는 아주 상식적이면서도 너무나도 중요한 것이다. 그것은 바로 한반도의 자연을 가장 잘 이해 할 수 있고 책임질 수 있는 집합체는 우리들 뿐이기 때문이다.

한반도의 자연 보전과 그 재창조에는 식물사회학적 잠재자연식생(heutige potentielle naturliche Vegetation : 한반도의 기후 및 지리, 한민족의 얼굴 및 풍습에 어울리는 종합적인 식물사회학적 개념) 및 비오톱(Biotop = 소단위생물역 : 어떤 지역에 있어서 그 지역의 고유의 동물 및 식물의 유전자 보전을 위한 최소의 경관 면적 ; 武內和彦은 독일의 경관 보전에 관하여 일본에 보고하는 1988년 그의 短報에서 비오톱을 小生物空間이라고 번역해 있으나, 이러한 경우 미생물과 같은 몸체가 작은 생물들의 생활공간을 의미할 수 있는 혼선이 야기되므로 필자는 비오톱의 원래의 의미대로 유전자 보전이 가능한 생물의 소공간을 고려하여 小單位生物域으로 번역코자 한다)의 종합적이고도 생물학적인 생태 관리(Integral Bioecological Management)에 의한 한반도 자연이 한반도의 것에 의한 한반도의 자연으로 하루빨리 (성급한 대책이 아니라, 생태계 파괴의 진행을 보다 느리게 하기 위하여) 재조명 되어야 한다.

특히 남북한에는 삼림 생태계의 대규모 파괴와 교란에 의한 많은 위기, 멸종의 식물종이 많다(그것에 종속하고 있는 동물 Fauna는 더욱 심각하다). 즉 많은 한반도의 유전자를 잃고 있다는 것이다. 남북한의 정보 교환의 첫걸음으로써 가장 먼저 그러한 식물상을 파악하는 것이다(List of threatened plants in Korea).

한반도의 자연은 한 시대에만 존재하는 것이 아닐 뿐만 아니라, 그 누구의 소유물도 될 수 없다. 민족의 인류의 영원한 보금자리인 한반도를 보다 상쾌하고 자연이 풍부한 강산으로 가꾸어 다음 세대에 물려주자. 그러기 위해서도 남북한간의 자연에 대한 정보 교환은 서슴없이 이루어져야 하며, 어떠한 핑계로든 방해되어서는 안될 것이다.