

Morris 樹木園 紹介

玄 正 悟

서울대학교 農業生命科學大學 山林資源學科

Morris Arboretum of the University of Pennsylvania

Jung Oh Hyun

Department of Forest Resources, Seoul National University

Morris수목원은 미국 펜실바니아주의 필라델피아시 북쪽 근교의 Chestnut Hill이라는 곳에 자리잡고 있는 식물원으로 그 면적은 71ha인데 서편으로는 'S'자로 굽이쳐 흐르는 Wissabickon이라는 내(川)를 경계로하고 있고 중앙에는 동서로 뻗은 언덕이 있으며 그 언덕 북쪽에는 대부분 자연 그대로 유지되고 있는 숲과 초원이 있고 남쪽에는 각종 식물들이 식재 관리되고 있다. 북쪽지역과 남쪽지역 모두 한 가운데로 작은 시내가 가로 질러 흘러 내리고 있어 매우 전원적이고 아름다운 풍경을 보여주고 있다. 이 수목원에는 미국은 물론 세계 각처에서 수집된 6,800여종의 각종 식물들이 식재, 전시되고 있다. 또, 곳곳에 Morris남매가 각국에서 수집해 놓은 조각품 또는 구조물들이 전시되고 있다. 특히 언덕 서쪽 기슭에는 Marsh land가 자연상태로 그대로 보존되고 있으며 이 수목원내에는 50여 마리의 사슴이 서식하고 있어 수목원을 더욱 자연스러운 숲으로 보이게 하고 있다. 필자는 1996년 7월말, 1997년 2월 하순 그리고 1997년 8월중순등 모두 세차례 Morris수목원을 방문할 수 있는 기회를 가졌다. 1997년 2월에 방문하였을 때 수목원장인 Dr. Paul W. Meyer와 원예부장인 Dr. Rick J. Lewandowski로부터 수목원 현황과 활동등에 대하여 소개를 받았다. 오후에는 마침 자원봉사자들을 위한 원장의 강의를 있어 참관할 수 있는 기회를 갖기도 하였다. 이 수목원은 년중 매일 10시부터 오후 4시까지 개장하며 입장료는 어른은 4달러, 어린이는 2달러를 받고 있다. 이 수목원은 각종 교목과 화관목 그리고 초본들이 언덕과 잔디밭과 잘 어울리게 식재되어 있어 대학수목원으로 이상적인 수목원이라고 생각된다.

역 사

1887년, Quaker교도인 I. P. Morris라는 철강회사 사장의 아들인 John Morris가 회

사를 상속받아 운영하면서 누이인 Lydia와 함께 자신들의 여름별장을 만들려고 필라델피아 북쪽 근교인 지금의 수목원이 자리하고 있는 71ha의 토지를 구입하여 Compton이라는 이름의 별장을 만들고 정원을 꾸민 것이 오늘 날 Morris수목원으로 된 것이다. 그 당시 이 지역은 매우 척박하고 배수가 빨리되어 버리는 토양이었으나 Morris남매는 이 자리에 집을 짓고 열심히 토질을 개량해 나가면서 영국 Victoria풍의 정원으로 꾸며 나갔다고 한다. 지역의 지도자이며 식물애호가인 John Morris는 누이 Lydia와 함께 미국은 물론 아시아와 유럽 여러나라를 다니며 각종 식물을 수집하다가 Compton에 심고, 또 새로운 Idea를 적용하여 정원을 꾸며 나갔다. 이들 남매는 그들의 정원이 훗날 원예학과 식물학을 가르치고 연구하는 학교와 실험실로 발전해 나갈 수 있도록 계획하고 추진해 나갔던 것이다. John이 죽은 후 1932년 Lydia마저 세상을 떠나자 펜실바니아대학이 운영을 맡으면서 Morris수목원으로 명명되어 새로운 출발을 하게 되었고 1933년부터 일반인에게 공개되기 시작한 이래 계속 발전되어 1989년에는 펜실바니아주의 공식 식물원으로 명명받았으며 최근에는 국립사적지로 지정받았다고 한다.



Figure 1. Morris수목원의 안내도

D.H. Hamilton 고사리원

본디 John Morris가 각종 고사리만을 전시하기 위하여 1899년에 지은 Victoria풍의 독특한 곡선미를 지닌 아담한 온실로서 내부에는 일본인이 설계했다는 Rock garden의 바위틈마다 온갖 고사리 종류들이 어울리게 심겨져 있다. 1990년대에 들어서면서 노후되어 모든 철골구조물과 난방시스템이 부식되어 무너져 내리기 시작하자 복원사업을

계획하여 Hamilton家의 일원인 D.H. Hamilton여사가 거액을 희사하여 대대적인 수리 작업을 시작하였는데 모든 철골구조물을 새로 제작하고 난방시스템도 교체하여 옛모습 그대로 새로 태어나게 되었던 것이다. 공사중 불가불 벽과 Rock garden의 일부를 해체했어야 했는데 원형 그대로 복구하기 위하여 미리 세밀하게 사진을 찍어 놓았다가 벽돌 한 장, 돌 하나를 어김없이 원래의 위치, 모양 그대로 복원하였다고 한다. 이들의 원형보전에 대한 의지와 노력이 인정되어 1997년에 필라델피아 Victoria Society로부터 성공적인 ‘문화재보존상’을 받았다고 한다.



Figure 2. D.H. Hamilton 고사리원인 온실의 외부모습과 내부모습을 보여주고 있다.

약초식물원

이 약초식물원은 Morris수목원에서 특별히 관심을 가지고 조성관리하고 있는 식물원으로 2,000여종의 각종 약초식물이 식재 전시되고 있으며, 큰 안내판에는 각 대륙별, 인종별로 그리고 시대별로 활용되고 있는 약초식물들을 소개하고 있다. 또한, Medicinal Tree Tour(15종 수록)와 Medicinal Plants of Shakespeare(9종)등의 특색있는 Self-guide팜플렛을 만들어 방문자들이 스스로 배울 수 있도록 도와 주고 있다. 약용수목의 경우에는 은행나무를 비롯하여 *Cornus florida*, *Cornus officinalis*, *Ilex opaca*, *Taxus* sp., *Magnolia virginiana*, *Magnolia hypoleuca*, *Quercus acutissima*, *Eucommia ulmoides*, *Kalopanax pictus*, *Ptelea trifoliata*, *Pinus palustris*, 그리고 *Camptotheca acuminata* 등이 소개되어 있다. Shakespeare의 작품에 나오는 약용식물로는 ‘로미오와 줄리엣’에 나오는 *Plantago major*, ‘햄릿’에서는 *Taxus baccata*와 *Foeniculum vulgare*, ‘한여름밤의 꿈’에 *Artemisia absinthium*과 *Allium sativum* 등 9개 식물종이 작품명과 그 해당 문장과 함께 소개되어 있어 흥미를 돋우어 주고 있다.

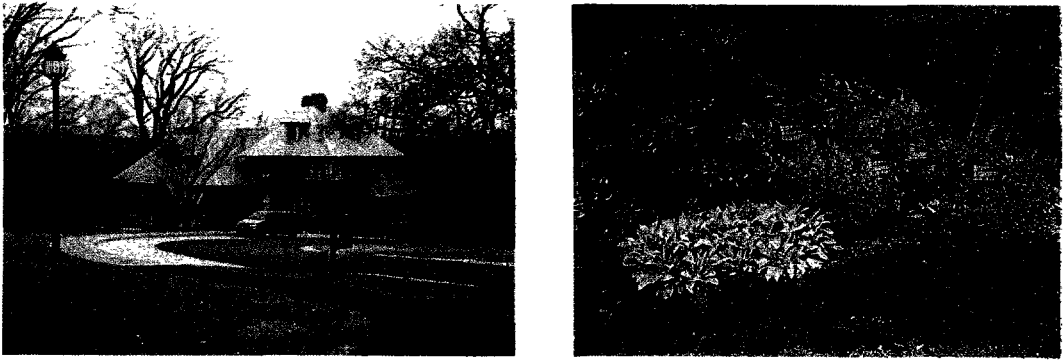


Figure 3. Widener 방문자 센터와 약초원의 모습이다.

Widener 방문자 및 교육센터

이 건물은 본디 창고와 차고로 이용되었던 건물이었으나 개조하여 방문자의 안내와 교육의 장소로 이용하고 있다. 이 건물에 들어서면 바로 안내자가 있고 소규모로 식물원 관련서적과 기념품을 판매하고 있고 안쪽으로는 약 50여명이 교육받을 수 있는 넓은 방이 있어 이곳에서 각종 교육이 이루어지고 있다. 그리고, 건물의 2층은 원예부 관련 사무실들이 자리잡고 있고 지하층에는 병해충방재부서관련 사무실과 실험실이 있다.

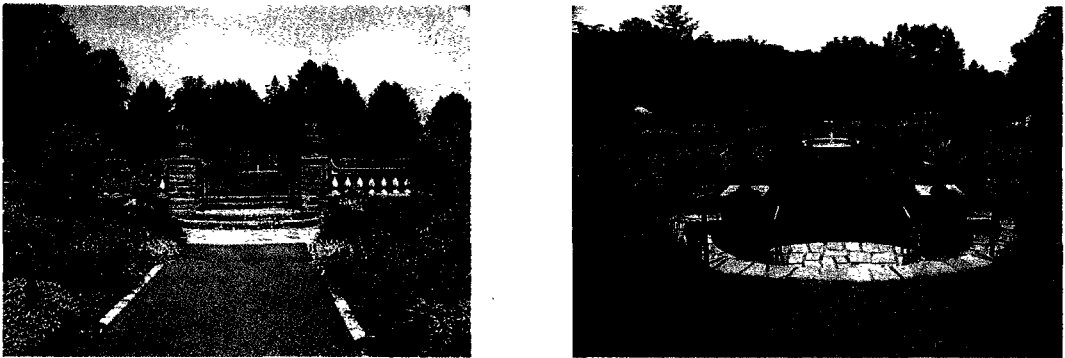


Figure 4. 장미원 입구의 양쪽화단이 아름답다. 동쪽언덕에서 서쪽으로 내려다본 장미원

장미원

장미원에는 언덕의 남쪽 기슭의 한 중앙에 편평한 곳에 자리잡고 있다. 이 장미원은 전형적인 영국풍의 정원으로 직사각형의 모습에 가운데 열십자로 통로가 있어 4분된

곳에 60여종류의 모양과 색깔이 매우 다른 장미 500여 그루가 심겨져 있고 군데군데에는 나무벤치가 설치되어 있어 휴식을 취하며 장미의 아름다움과 향기를 즐길 수 있도록 하였다. 남서쪽 코너에는 원형으로 된 정자가 지어져 있어 그늘 속에서 장미원과 주변의 화단을 한 눈에 내려다 볼 수 있도록 하였다. 장미원의 한 가운데는 Lydia 분수가 있어 장미꽃과 조화를 이루고 있다. 통로와 장미식재지와 구별짓는 생울타리는 본래 주목으로 되어 있었으나 최근에 까만 열매를 맺는 *Ilex glabra*로 바꾸었다고 한다. 겨울에는 장미원주위에 그물망이 높게 둘러쳐져 있었는데 그 이유를 물으니 사슴이 장미의 순을 매우 즐겨 먹으므로 장미를 보호하기 위해서라고 한다.

주차장과 주변식물들

Morris 수목원의 주차장은 매우 특이한 주차장으로 만들어 졌다. 일반적으로 주차장을 만들며 사용하는 아스팔트는 빗물을 통과시키지 않아 수목에 수분공급을 차단하는 나쁜 효과가 있다. 그러나, 이 주차장을 포장한 재료는 겉보기에는 약간 붉은 색깔외에는 아스팔트와 별 차이가 없어 보이지만 빗물을 통과시킬 수 있는 특별한 재료라고 한다. 그래서 이 주차장은 빗물이 땅속으로 스며들 수 있도록 특별히 설계된 주차장이다. 주차장 곳곳에 주차장의 특별함을 설명하고 알리는 안내판이 설치되어 있다. 이 주차장의 또 하나의 특징은 주차장 주변과 주차장 한 가운데 인도 양쪽으로 식재되어 있는 교목과 관목류들이 소나무, 느티나무, 물푸레나무등 대부분 한국에서 수집된 식물들이라는 점이다.

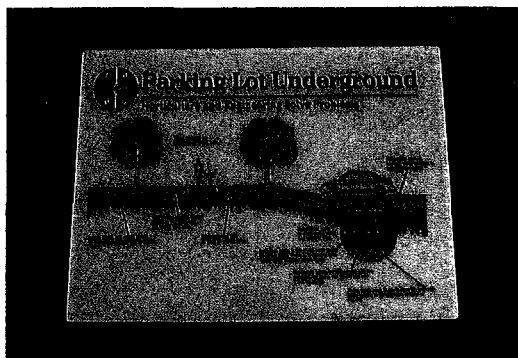


Figure 5. 주차장주변은 한국에서 채집된 목본식물들이 주를 이루고 있다.

식물관리와 표본관리를 위한 전산화

Morris수목원은 수년전에 Kew Garden에서 활용되기 시작한 GIS개념의 BG-map이

라는 프로그램을 이용하여 수목원내의 모든 식물들의 정확한 위치, 학명, 산지명, 개체 수, 건강상태, 식재일수, 생존유무, 꽃의 색깔, 열매성숙시기등의 정보를 일목요연하게 관리하고 있다. 표본과 펜실바니아 자생식물은 BG-base라고 프로그램으로 관리하고 있어 학명, 채집장소, 채집자, 채집일시, 분포지의 정보(해발고, 방위, 경사도, 토양조건 등); 그리고 표본의 수등에 관한 정보를 관리하고 있다. 이 정보들은 같은 프로그램을 갖고 있는 기관과 서로 교환이 가능하다.

교 육

Morris수목원의 교육프로그램은 정기적으로 봄학기 와 가을 학기에 개설하는 강좌를 통한 교육과 전문인의 훈련코스인 Internship프로그램 그리고 수시로 필요와 요청에 따라 행하여지는 일반교육등 크게 세가지로 나눌 수 있다. Internship교육의 주요프로그램은 Arboriculture, 펜실바니아주의 식물상, 식물증식, 식물보호, 교육, 그리고 도시임업의 다섯가지로 되어 있으며 Internship교육을 받는 학생들은 식물학과, 원예과 그리고 방문객프로그램과로 배치되어 매주 매우 실용적인 강의와 월 1회의 야외실습을 통하여 식물증식법, 전정법, 식재법, 식물원의 소개법, 식물의 관상가치평가법, 그리고 이력서 작성법등이 포함되어 있고 나무병원에서 병해충에 피해입은 식물의 진단 및 처방법을 배우도록하고 있다. 인턴교육에 참여하는 학생들은 일주일에 40시간 일하는 보수를 지급받게 된다. 정기적인 교육은 봄학기 와 가을학기 두 번 실시되는데 수목원안내, 미술 및 공작, 어린이교육, 약초식물, 원예학, 조경설계, 특별주제등의 7개 프로그램으로 나누어 매학기 마다 매일매일 강의계획이 구체적으로 짜여져 있어 자신이 선택한 프로그램의 해당 과목을 수강하도록 하고 있다. 일반교육은 초등학교의 견학등 공식적인 요청이 있을 때 수시로 요구되는 내용을 교육하고 있다. 모든 실내 교육은 Widener 방문자 및 교육센터에서 행하여 지고 있다.

자원봉사자와 회원제의 활용

Morris수목원에는 자원봉사자가 현재 60여명이며 이들은 식물의 증식, 식재, 유지관리 등을 담당하며 안내교육을 받아 학생들의 수목원 안내를 맡기도 한다. 또 이들의 일부는 조직배양과 연구활동에도 도움을 주고 있다고 한다. 자원봉사자는 수목원이 필요로 하는 인력수요의 상당부분을 해소해 주는데 이들은 봉사하는 대가로 입장료 면제를 비롯하여 각 중 교육프로그램에 우선적으로 참여할 수 있고 또 수업료의 일부를 면제 받으며 수목원에서 판매하는 식물들을 우선적으로 선택 구입할 수 있는 특권을 부여받고 있다.

회원은 일정액의 회비를 납부함으로써 회원의 자격을 얻을 수 있는데 회원이 되면 Morris수목원은 물론 미국내 모든 수목원의 입장료가 무료이며 각종 판매물의 10-15

%를 할인 받는다. 또 수목원에서 발행되는 Newsletter를 무료로 받고 정원관리에 필요한 자문을 무료로 받을 수 있는 특혜를 갖는다. 일반회원의 회비는 년 45달러, 특별회원의 회비는 등급으로 나누어 Franknia회원은 년 65달러, Chestnut 회원은 년 125달러, Holly회원은 년 200불, Oak회원은 년 500달러, Laurel회원은 년 1,000달러 그리고 학생회원은 년 20불을 내고 있다.

도시임업센터

Morris수목원에는 미국 농무성 산림청의 미국동북부지역의 도시임업을 관장하는 부서가 있어 미국 동북부지방의 도시임업의 중심지 역할을 하고 있다. 도시임업센터에서는 일반시민들과 각급학교학생들에 대한 숲의 중요성과 인간과 숲과의 관계에 대한 교육을 담당하고, 도시림의 생태적 관리를 통하여 도시환경의 개선과 야생동물을 관리하고 있다.

Morris 수목원의 다양한 모습

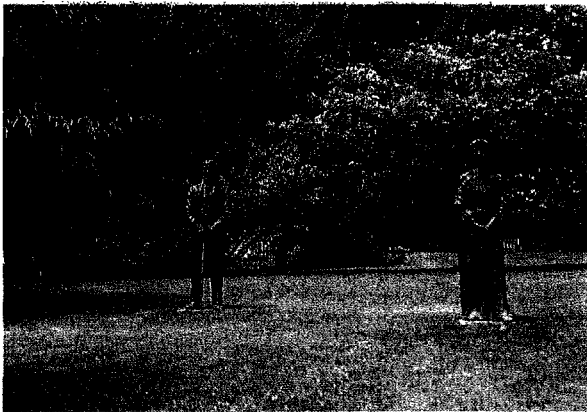


Figure 6. Morris 남매 동상 : Morris 수목원을 조성한 John과 Lydia의 동상이 언덕남쪽 기슭의 잔디밭에 나란히 세워져 있다.



Figure 7. Log Cabin : Lydia가 독서할 때 즐겨 찾던 개울 옆에 지어진 작은 통나무집으로 방하나에 벽난로가 있는 아주 간단한 구조로 되어 있다.



Figure 8. 백조 연못

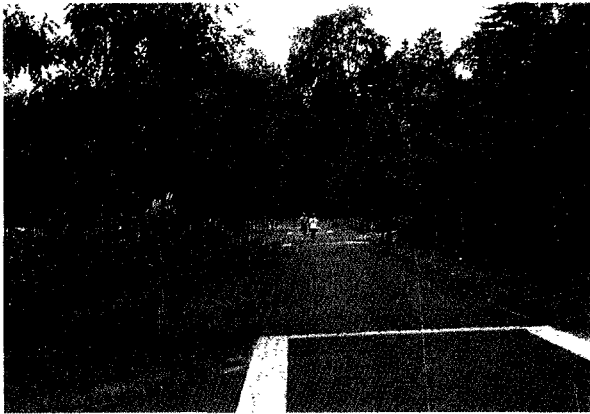


Figure 9. 참나무길 : 본디 크고 오래 된 참나무들이 양쪽에 심겨져 있어 보기 좋았던 곳이었다고 한다. 몇 년전 불에 의해 소실되고 다시 red oak를 심어 놓은 모습이다.



Figure 10. 꽃밭으로 이루어진 작은 오솔길