

## 캐나다 British Columbia 대학교 식물원 소개

현정오

서울대학교 農業生命科學大學 附屬樹木園 園長

### The University of British Columbia Botanical Garden

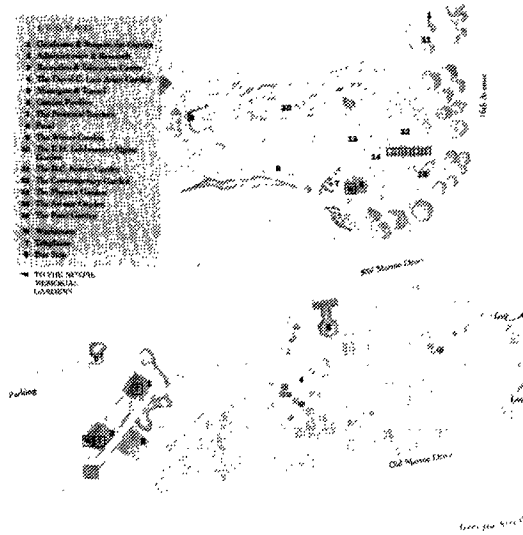
Jung Oh Hyun

Kwanak Arboretum and Dept. of Forest Resources, Seoul National University

지난 여름 8월 5일 부터 9일까지 IUFRO의 한분과인 삼림집단유전 및 삼림생태유전학회가 캐나다 밴쿠버에 있는 UBC(The University of British Columbia)에서 개최되어 참석하였다가 UBC Botanical Garden을 방문할 기회를 가질 수 있었다. 이 식물원은 약 26정보의 규모로 큰 편은 아니지만 Douglas Fir와 Western Hemlock등 키가 큰 자연 숲과 조화시켜 조성한 것이 돋보이는 매우 아름다운 식물원이다. 지금까지 세계 여러 식물원이 국내 관련잡지에 소개된 바 있으나 UBC식물원은 소개된 적이 없어 이번에 UBC식물원 소개책자를 참고해서 상세하게 소개하고자 한다.

## 역 사

이 식물원은 처음에는 British Columbia주의 교육부에서 州내에 자생하는 식물들을 수집, 연구하고 또 이들의 이름을 정확하게 명명하기 위한 목적으로 1912년에 0.8ha정도의 작은 식물원을 조성한 것으로부터 시작되었다. 주정부에서는 John Davidson이라는 식물학자를 고용해서 식물원 일을 담당케하였는데 Davidson은 곧 BC주 전지역을 다니며 식물들을 수집하여 식물원을 조성하는 한편 표본제작도 착수하였다. 그러다가 UBC의 새 캠퍼스가 현위치인 Point Grey라는 곳에 건설될 때에 그 동안 수집된 9,000여종에 속하는 25,000주의 식물이 새 캠퍼스부지로 이식되었으며 Davidson은 UBC의 식물학과 교수 및 초대 식물원장에 임명되었다. 그가 1952년에 은퇴하기까지 30여년동안 헌신적으로 식물원을 조성한 결과 UBC캠퍼스 전체가 식물원으로 지정되게 되었다. 그러나 캠퍼스가 점차 커짐에 따라 식물원으로 조성되었던 부분이 건물의 부지로 필요하게 되자 주정부에서는 결국 31ha만을 식물원으로 사용하도록 결정케 되었다. 1968년에 Roy Taylor박사가 제 2대 식물원장으로 취임하여 계속하여 식물들을 수집하고 연구하는 한편 수집된 식물들의 유지 및 증식에 관한 기술개발에 힘을 쏟다가 식물원 10개년 발전 계획을 수립해서 캠퍼스 가장 남쪽에 위치한 21ha의 면적에 8개 부분(British Columbia 자생식물원, alpine 식물원, 약용식물원, 다년생초원, winter garden, arbour garden, asia 식물원등)으로 구분하여 특징있게 식물원을 조성하여 오늘에 이르게 되었다. 현재 수목원장은 A. Bruce Macdonald이다.



UBC식물원의 안내도

## 위치 및 환경조건

UBC캠퍼스는 밴쿠버의 서쪽 끝인 Point Grey라고 하는 곳(갭)에 위치하고 있으며 서쪽으로는 Georgia해협과 접하고 있고 남동쪽으로는 Fraser강의 하구와 접하고 있다. 위도로는 북위 49°에서 49km북쪽과 서경 123°쯤에 위치하고 있다. 멀리 북쪽으로는 만년설이 덮여 있는 Cost 산맥이 뻗어 있고 Georgia해협 건너편 서쪽으로는 남북으로 긴 Vancouver Island라는 큰 섬이 태평양을 가로막고 서있다.

기후는 북미 대륙 서해안의 지중해성 기후지대의 북쪽 끝 지역에 위치하고 있어 여름에는 건조하고 겨울에는 습하다. 여름에는 대체로 20℃를 웃도는 편이나 가끔 31℃까지 올라가기도 하며, 건기에 때로는 여러 주동안 지속되기도 한다. 겨울은 우기로 비가 매우 자주 오는데 강우량은 650mm-1500mm로 기복이 심하다고 하며 비교적 온화하지만 가끔 0℃이하로 내려가 서리가 내리기도 하는데 1990년과 1991년 같은 해에는 -18℃까지로 내려간 적이 있다고 한다. 그러나 0℃ 이하의 기온은 대체로 3-4일정도이고 길면 2주 동안은 지속된다고 한다. 밴쿠버의 기후는 영국 남부지역과 호주 남부지역, 뉴질랜드의 기후와 유사하다고 하며 생활일수가 긴 편이고 강우량도 충분하고 일조량은 많은 편이라고 한다.

식물원이 자리잡고 있는 지역의 모양은 백악기 후기와 제 3기 시대에 형성된 퇴적암으로 사암과 사질판암이 밑에 있고 그 위에는 빙하기시대에 퇴적되어 아직은 암석화가 덜 된 퇴적층이 있다고 한다. 토양은 빙하기시대의 till로 형성된 거칠고 배수가 잘 되는 산성토양이라고 한다.

## The David C. Lam Asian Garden

이 식물원의 가장 큰 면적을 차지하고 있으며 1981년에 개장됐고 1992년에 Dr. David C. Lam이 수집한 수 많은 식물들과 함께 1백만불을 기증한 공로를 기념하기 위하여 이름을 붙였다고 한다. 이 곳에는 아시아 각국에서 수집된 교목류, 관목류, 덩굴식물, 다년생초본 그리고 지피식물들이 식재되어있다. 특히 중국의 남경중산식물원과 자매결연으로 교류를 활발히 하여 많은 중

자와 식물을 교환해서 식재했다고 한다. 이 식물원의 특징은 자생교목인 Western Red Cedar(*Tsuga plicata*), Douglas Fir(*Pseudotsuga menziesii*), Grand Fir(*Abies grandis*), Western Hemlock(*Tsuga heterophylla*) 그리고 Red Alder(*Alnus rubra*)로 구성되어 있는 자연숲의 사이사이에 조성되어 있어 비교적 그늘이 많은 편이다. 이들 큰 교목들 위에는 덩굴식물인 다래속(Genus *Actinidia*), 등나무속(Genus *Wisteria*), 장미속(Genus *Rosa*), 으아리속(Genus *Clematis*)에 속하는 식물들과 특이한 덩굴 식물인 *Stauntonia hexaphylla*, *Sinofranchetia*, *Holboellia* 그리고 *Clematoclethra*와 *Tripterygium*이 지탱하며 감아 올라가고 있다.

이 식물원은 특히 바다와 가깝게 자리잡고 있어 식물원의 다른 부분보다 비교적 습하고 숲으로 둘러 싸여 있어 여름에는 서늘하고 겨울에는 다른 곳보다 온화하여 *Taiwania cryptomerioides*와 같이 다른 뱅쿠버지역에서는 살아남기 어려운 식물들이 많이 식재되어 있다. 특히 이곳에는 캐나다에서는 가장 많은 철쭉종류를 보유하고 있다고 하는데 티벳원산의 *Rhododendron forrestii*(붉은색), 일본원산의 *R. yakinsimanium*(분홍색꽃), 중국원산의 *R. sino-grande*와 한국산의 *R. schlippenbachii*가 있고 짙은 계피향내를 내는 *R. cinnabarinum*도 있다.

단풍류로는 수피가 종이장처럼 벗겨지는 *Acer griseum*과 녹색바탕에 흰줄이 있는 *A. davidii* 그리고 *A. capillipes*와 *A. rufinerve*, 또 일본원산의 단풍나무(*A. palmatum*)와 *A. japonicum*등이 있어 가을에는 노란색 또는 빨간색으로 단풍이 곱게 든다고 한다. 목련속의 식물로는 UBC식물원이 북미대륙에서 다수의 희귀종을 포함해서 가장 많은 종류를 보유하고 있다고 하며 Himalayan Magnolia(*Magnolia campbellii*), *M. sargentiana* var. *robusta*, 백목련(*M. denudata*(Yulan)), Star Magnolia(*M. stellata*)와 희귀종인 *M. cylindrica*와 *M. biondii* 그리고 *M. officinalis*와 *M. globosa*등이 식재되어 있다.

이곳에는 흰색, 노란색, 주황색, 심홍색등의 열매를 맺는 많은 종류의 마가목들이 수집되어 있는데 *Sorbus* 'Joseph Rock'은 노란색 열매를, 키가 작은 *S. reducta*는 늦여름에 밝은 심홍색 열매를 맺는다고 한다. 또, *S. poteriifolia*는 키가 매우 작은 종이다. *Cornus*계통으로는 B.C.주의 원산이며 B.C.의 州꽃인 Western Dogwood(*Cornus muttallii*)를 비롯하여 Asia계통으로는 충충나무(*C. controversa*), 말채나무(*C. walteri*), 곰의말채(*C. macrophylla*)등이 있다. *Stewartia*속 식물은 한국원산의 노각나무(*Stewartia koreana*), *S. pseudocamellia*와 *S. serrata*가 수집되어 있다. 덩굴식물로서는 *Clematis montana*(흰색 또는 분홍색꽃), *C. armandii*(회색꽃에 상록이다.), 그리고 무려 30m나 뻗어 올라가는 *Rosa filipes* 'Kiftsgate'와 다수의 머루속(Genus *Vitis*)식물들과 다래속 식물들도 있다.



The David C. Lam Asian Garden의 일부분

다년생초본류로는 대부분 아시아에서 수집 대부분 종자 또는 분근을 가져와서 증식시킨 것으로 특별한 관리를 하지 않고 자연적으로 유지되도록 하고 있다고 한다 대표적인 것으로는 앙초류인데 *Primula denticulata*, *P. veris*, *P. rosea*, *P. capitata*, *P. polyneura*, *P. japonica*, *P. florindae* 등 여러 종들이 있다. 이들은 철쭉류와 아주 잘 어우러져 자라고 있다. 백합류로는 꽃이 매우 큰 Giant Himalayan Lily(*Cardiocrinum giganteum*)로부터 꽃이 매우 작은 한국과 일본 원산의 *Lilium formosanum*, 섬말나리(*L. hansonii*)가 수집되어 있다. 이밖에 양귀비종류인 Himalayan Blue Poppies(*Mecanopsis betonicifolia*), *M. nepaulensis*와 *M. regia*가 있다. 이렇게 다양한 식물종들이 자연 숲과 어우러져 있어 이곳에는 많은 야생조류와 동물, 그리고 곤충류들이 서식한다고 한다.

## The Perennial Borders(다년생초본류원)

이 식물원은 봄부터 가을까지 각 계절에 따라 각종 아름다운 색으로 개화하는 다양한 잎 모양의 초본류를 전시하기 위한 것으로 대체로 제초제나 살충제등의 사용이 거의 필요없고 유지하기에 손이 덜 요구되는 식물들로 조성하여 놓았다. 쌍자엽 초본외에도 잎의 시각적 효과를 위해 나래새속(Genus *Stipa*)의 종, European Snow Grass(*Luzula nivea*), Blue Oak Grass(*Helictotrichon sempervirens*) 등 다수의 단자엽 초본식물도 적절히 식재되어 있다. 쌍자엽식물중에는 회향풀류(Fennel), Asparagus와 보라색잎의 Sage등을 포함해서 *Lavatera thuringiaca* 'Barnsley'(붉은보라색꽃)와 *Penstemon*속 식물들이 심겨져 있다. 이 밖에 Red Hot Pokers(*Kniphofia*), *Phygelius*속(붉은색꽃), *Patrinia*, *Rudbekia*와 *Chrysanthemum*등의 식물을 볼 수 있다.

## The Winter Garden

이 식물원은 벵쿠버지역의 온화한 겨울기후의 잇점을 최대한 살려 조성된 것으로 *Viburnum bodnantense*같은 식물은 10월부터 개화해서 2월까지 향기로운 분홍색꽃을 피우고 *Jasminium nudiflora*(Winter Jasmine)은 12월 하순에 개화하고, 조록나무속(Genus *Hamamelis*) 식물과 *Garrya*속 식물과 화려한 색깔의 열매를 맺는 식물들이 심겨져 있다. 또 미선나무(*Abeliophyllum distichum*)과, *Iris*, *Crocus*, *Cilla* 그리고 *Narcissus*속 식물들과 *Helleborus*속의 Christ Rose(*H. niger*), Lenten Rose(*H. orientalis*), *H. guttatus*, *H. foetidus*와 노란색 꽃을 피우는 *Mahonia* 'Arthur Menzies'와 향기로운 꽃을 피우는 서향속(Genus *Daphne*)식물들이 심겨져 있다.

## The E. H. Lohbrunner Alpine Garden

이 고산 식물원은 수목한계선 위쪽에 자라는 식물들과 산악지대의 초원에서 자라는 식물들을 수집하여 조성한 식물원이다. 고산식물들이 바다 바로 옆인 저지대인 이 식물원에서 살 수 있는 환경을 만들어 주기 위해서 화산 활동으로 형성된 암석인 공극이 많은 휘석과 안산암을 2,000ton 이나 들여서 쌓아 암석 경사지를 만들고, 고산식물들의 자생지 토양 환경과 유사하게하기 위해서 여러가지 토양을 적절히 혼합해서 다양한 토양조건을 조성한 다음 식재하였다고 한다. 예를 들어 석회암지대에 서식하는 식물들을 위해서는 tufa라는 용회암을 사용하였고, 늪지 식물을 위해서는 많은 양의 peat를 사용하였다고 한다. 이 고산식물의 면적은 약 1ha이며 원산지 대륙별로 분할하여 조성되어있다.

○ Australasia 지역식물 : 이 구역에는 주로 호주와 뉴질랜드 및 주변도서지방에서 수집된 고산 식물들이 식재되어 있으며 호주산 식물들은 이곳 환경에 잘 적응되지 못하여 대부분이 뉴질랜드에서 수집된 식물들이 남아 있다. 호주산 식물은 *Hebe*속과 *Eucalyptus*속에 속하는 여러 종류의 식물중 1990년과 1991년의 혹한에 대부분 죽고 남은 몇종만 남아 있는데 두 종류의 *Eucalyptus*가 살아 있는 것을 볼 수 있었다. *Podocarpus nivalis*도 겨울마다 동해를 입지만 소생하여 살아 있고 작은 관목인 *Coprosma cheesemaniae*와 젓빛 장과가 수 없이 많이 달리는 *C. petriei*와 지피식물인 *Pimelia prostrata*와 *Aceana*속 식물들이 심겨져 있다.

○ Europe 지역식물 : 유럽대륙은 식물학자들에 의해 살살이 조사되어 오래전에 영국을 비롯한 유럽 각 나라에서는 고산식물원 또는 암석식물원등이 조성되었다. 그래서 이 식물원들로부터 밴쿠버의 UBC식물원 기후에 알맞은 식물들을 수집하여 Europe식물구역에 식재하였다. 이 중에 특이한 식물로는 *Corylus avellana* 'Contorta'를 들 수 있다. 고산 초원식물로는 용담류, 패랭이꽃류, 백리향종류, 꼬리풀종류등이 식재되어 있다. 난종류로는 *Orchis*속, *Ophrys*속 그리고 *Dactylorhiza*속의 잡종들이 아주 잘 적응하여 자라고 있다. 이밖에 *Crocus*, 왜성나팔수선화, 눈꽃(Snowdrops)등이 각종 색깔의 꽃을 피우고, 늦여름에는 *Cyclamen hederifolium*이 짙은 핑크색꽃을 피운다고 한다.



관찰로 좌측이 고산식물원의 오세아니아구역이고 우측이 남아메리카구역이다.



고산식물원의 아프리카구역



전면 왼쪽으로는 고산식물이 보이고 뒤쪽으로 자생식물원이 보인다.



고산식물원의 북아메리카구역

○ North America 지역식물 : 고산식물원의 중앙부에 자리잡고 있으며 특징으로는 왜성 송백류가 많다. *Picea glauca* 'Albertiana Conica', *Pinus strobus* 'Nana', 그리고 세종류의 왜성 솔송나무(*Tsuga canadensis*)등이 각기 특이한 왜성수형을 보여주고 있다. 또 인공적으로 조성된 자갈밭에는 *Penstemon*속, *Oenothera*속, *Phlox*속, *Lewisia*속, *Sedum*속, 그리고 *Saxifraga*속에 속하는 식물들이 식재되어 있다. 많은 양의 유기물을 섞은 비옥한 토양조성지에는 철쭉과에 속하는 *Cassiope*속, 가솔송속(Genus *Phyllodoce*), *Kalmia*속, *Kalmiopsis*속, 그리고 *Andromeda*속 식물들이 식재되어 있다. 또 이 비옥한 지점 근처에는 꽃잎이 3개 달린 *Trillium ovatum*(Ontario州의 꽃잎), *T. erectum*, *T. chloropetulum*, *T. grandiflorum*, *T. sessile*, *T. rivale*, *T. nivale*등이 식재되어 있어 봄이 되면 흰색 또는 분홍색 꽃을 피운다고 한다.

○ South America 지역식물 : 이 구역에는 매우 다양한 기후 조건에 걸쳐 퍼져 있는 안데스산맥에서 수집된 식물들이 식재되어 있는데 이들은 대체로 해발 4,000-5,000m의 고산에서 서식하는 식물들만이 이 UBC식물원에서 정상적인 생장이 가능하다고 한다. 칠레의 남부은대지방에서도 다수의 식물종들이 수집되었다고 한다. 예를 들면 다양한 수형과 흰색 또는 분홍색의 장과 열매를 맺는 *Pernettya*속 식물들이 식재되어 있는데 이중에서 가장 크고(포도알만큼) 아름다운 열매를 맺는 것은 *P. mucronata*이고 가장 작은 열매를 맺는 것으로는 *P. prostrata*와 *P. pumila*를 들 수 있다. 또, 아르헨티나에서 수집된 것으로는 이른 봄에 하늘색 또는 흰색의 별모양의 꽃을 피우는 Spring Star Flower라 불리는 *Ipheon uniflorum*이 있다.

○ Africa 지역식물 : 이 구역에는 아프리카대륙의 지중해 연안국인 모로코와 알제리아에 걸쳐 있는 최고봉이 해발 4,000m 이상되는 Atlas산맥과 8,000km 남쪽에 최고봉이 3,400m 정도인 Drakensburg산맥으로부터 수집된 식물들이 식재되어 있다. 그 중에는 늦여름부터 초가을까지 새빨간색 또는 흰색의 다양한 모양의 꽃을 피우는 *Schizostylis*와 예쁜 산호색감의 꽃을 피우는 *Phygelius capensis*가 있다. 또, 1935년에 Natal에서만 발견된 바 있는 *Rhodohypoxis baurii*는 Red Star라는 일반명이 있지만 빨간색으로부터 눈같이 흰색에 이르기까지 다양한 색조의 꽃을 피우는 개체들이 수집되어 있다. 이 식물들은 배수가 잘되는 곳을 좋아한다고 한다. 이밖에 분홍색 및 자홍색 종 모양의 꽃을 피우는 붓꽃과의 *Dierama*속 식물들이 식재되어 있다.

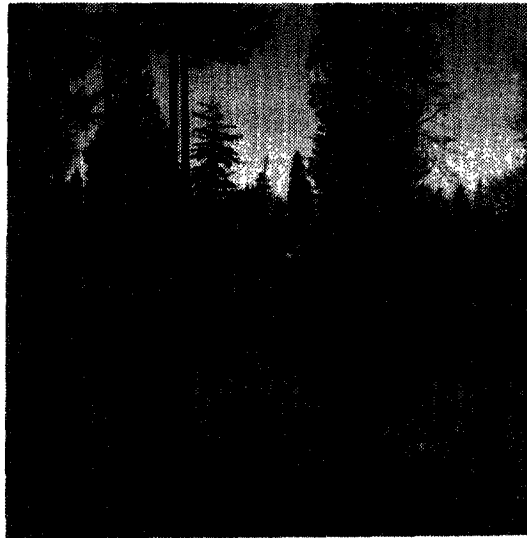
○ Asia 지역식물 : 이 구역에는 가장 큰 대륙인 아시아 지역의 고산지대에서 많은 식물 종들이 수집되어 식재되어 있다. 일본 원산의 *Shortia soldanelloides*는 봄에 파란색을 띄는 보라색 종모양의 꽃을 피우고, *Gentiana sino-ornata*는 늦여름부터 초가을에 남색 꽃을 피우고 봄맞이속(Genus *Androsace*) 식물들과 *A. sarmentosa*도 이 구역에서 적응을 잘 하고 살고 있는데 특히 털이 많은 rosette가 만들어내는 은색의 매트는 매우 특징적이다.

○ Asia Minor 지역식물 : 이 구역에는 동아시아로부터 북아시아에 이르는 넓은 지역에서 수집된 식물들로 구성되어 있는데 특히 터키의 *Anatolia*, 이란, 싸이프러스, 러시아남부지방에서 수집된 구근식물들이 많다. 즉, *Crocus*속, *Iris*속, *Fritillaria*속 그리고 *Tulipa*속에 속하는 식물들이다. 이 식물들의 자생지의 기후는 대체로 여름에는 고온건조하고 겨울에는 매우 춥기 때문에 이 구역에서는 이들 식물들이 잘 적응할 수 있도록 잔 자갈을 이용해서 배수가 빨리 되도록 만들어서 원산지의 기후와 유사하게 조성하였다고 한다.

## The B.C. Native Garden

자생식물원은 British Columbia주내에 자생하는 각종 초본 및 목본식물들로 구성되어 있다. 4ha의 규모인 자생식물원은 다양한 서식지 조건을 충족시키기 위하여 환경사지의 자생수목의 숲

을 최대한 활용하여 만들었다고 한다. 입구초입에는 주로 가정의 정원에 심기에 적합한 식물들이 대부분이다. 주요 종들로는 *Penstemon fruticosus* 'Purple Haze', *Vaccinium ovatum* 'Thunderbird', *Paxistima myrsinites* 'Emerald Cascade' 등을 들 수 있으나 그 다음에는 Alumroot(*Heuchera* sp.), Chocolate Lily(*Fritillaria lanceolata*), Nodding Onion(*Allium cernuum*) 이 흰색 또는 분홍색 꽃을 피우고 있고, Columbine, Aster, Fleabane, 자생수목인 Western Hemlock(*Tsuga heterophylla*)이나 Red Cedar(*Thuja plicata*), Douglas Fir(*Pseudotsuga menziesii*)의 그늘에는 하층식생을 이루는 관목류와 작은 교목들은 단풍나무류인 *Acer macrophyllum*, *A. glabrum*, *A. circinatum*과 갈매나무속 식물인 *Cascara*(*Rhamnus purshiana*), Copperbush(*Cladothamnus pyrolifolius*)와 남천속의 3종 Oregon Grape(*Mahonia aquifolium*, *M. nervosa*, *M. repens*) 그리고 *Trillium ovatum*, *Erythronium oregonium*, *Fritillaria lanceolata*가 식재되어 있어 다양한 색깔의 꽃을 피우고 있다.

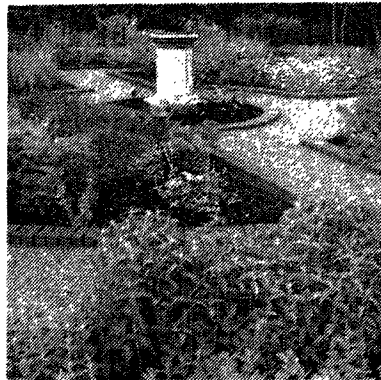


The Native Garden의 늪지대로 이루어진 작은 수생초원

늪지대에는 철쭉과 식물종(Heath Family) *Ledum groenlandicum*(Labrador Tea), *Kalmia polifolia*, Cranberry와 Mountain Bilberry(*Vaccinium* spp.) Creeping Dogwood(*Cornus canadensis*), 식충식물인 우리나라의 끈끈이주걱과 같은 *Drosera rotundifolia*와 Skunk Cabbage(*Lysichiton americanum*)와 지피식물로서 Miterwort(*Mitella ovalis*), 족도리속의 식물인 Wild Ginger(*Asarum caudatum*)와 일반 주택정원에 많이 심어지고 있는 Piggyback(*Tolmiea menziesii*)이 식재되어 있다. 고사리류는 식물원 전체에 퍼져자라고 있는 Licorice Fern(*Polypodium scolieri*)이 있고, 단풍나무 식재지의 북쪽에 *Woodsia oregona*, *Cryptogramma crispera*, *Pityrogramma triangularis*는 햇볕이 잘 드는 건조한 곳에 자라고, 그들이 져서 어둡고 습한 곳에는 *Polystichum munitum*, *Athyrium felix-femina*, *Polypodium scolieri*등이 자라고 있다. 날카로운 두침이 잎과 줄기에 나있는 우리나라의 맛두릅나무와 같은 속인 *Opolopanax horridus*가 *Taxus brevifolia*옆에 식재되어 있어 주의할 요한다. 이 자생식물원은 일반인은 물론 유치원생 어린이로부터 초,중고생 및 식물분류학, 생화학, 미생물학을 전공하는 대학생까지 이용하고 있다. 또한, 곤충을 공부하는 사람들과 이곳에서 약 60여종의 새가 관찰된다고 하여 조류를 연구하는 학생들도 자주 방문한다고 한다.

## The Physick Garden(약초원)

이 약초원은 16세기 시대에 조성된 화란의 수도원의 식물원을 그대로 본따서 만든 것으로 주목을 생활타리로 하여 가운데에는 해시계를 놓고 12구획으로 나누어 각종 약초들을 심어놓고 있다. 몇개의 관목류와 교목을 제외하고는 대부분이 다년생초본류였다. 아스피린의 원재료였던 버드나무를 포함해서 독살용으로 활용되기도 하는 *Aconitum*과 심장병 치료제인 digitalin의 원료인 *Digitalis*, gin의 향을 내는데 종자가 사용되는 향나무와 먹으면 유독성이나 이태리 여인들이 눈동자를 크게 하는데 애용했던 *Atropa belladonna*등이 식재되었다. 여기에 식재되는 식물종의 선택은 약학과와 협의해서 결정되어지며 영국의 유명한 약초원인 Chelsa Physick Garden의 원장으로부터 36종의 식물종자를 들여와서 그것으로 조성했다고 한다. 관찰로를 따라가다보면 각 약초마다 그리스, 로마, 그리고 중세 수도원에서 사용처가 기술되어 있다. 그중에는 독으로부터 로션, 차(茶), 방향제 등 다양하게 이용되었음을 알 수 있다. 각 풋말에는 각종 기이한 이용방법이 기술되고 있는데 현대과학이 그들의 약리작용의 비밀을 캐내려고 시도하고 있다. Madagascar Periwinkle(*Catharanthus*)은 백혈병을 치료하는데 쓰인다고 하며 주목은 UBC대에서 taxol 연구에 이용하고 있다. 이러한 약초원은 우리에게 식물원이 얼마나 중요한가를 잘 설명하고 있다.



약용식물원의 전경

## The Arbour Garden

이 곳은 주로 덩굴식물을 전시하기 위하여 만든 것으로 으름(*Akebia quinata*), 으아리속 식물들이 심겨져 있어 봄에 개화하며 가을에 소세지모양의 길은 보라색 열매를 맺는다고 한다. 특히 덩나무의 일종인 *Wisteria floribunda* 'Macrobotrys'는 향기로운 라일락색의 꽃을 피우는데 개화기간이 매우 길기로 유명하다. 노박덩굴의 일종인 *Celastrus scandens*는 가을에 단풍색이 좋고 오렌지색 종피가 벌어지면 안쪽에 빨간 과육이 눈에 띄는 특이한 열매를 가을을 지나 겨울까지 사랑한다. 마디풀의 일종인 *Polygonum scandens*는 여름에 운동 흰 꽃으로 덮힌다고 한다. 그리고 덩굴성인 수국과 상미속의 식물들 그리고 *Campsis*가 여름동안 꽃을 피우고 있다.

## Food Garden(식용식물정원)

주로 가정에서 많이 재배하는 과수, 유실수, 장과류, 채소류 등 이지역에서 재배에 가장 적합한 과수품종을 선정해서 주로 양쪽 가장자리에 심었으며 전시하는 방법과 각종 수형을 잡는 방법



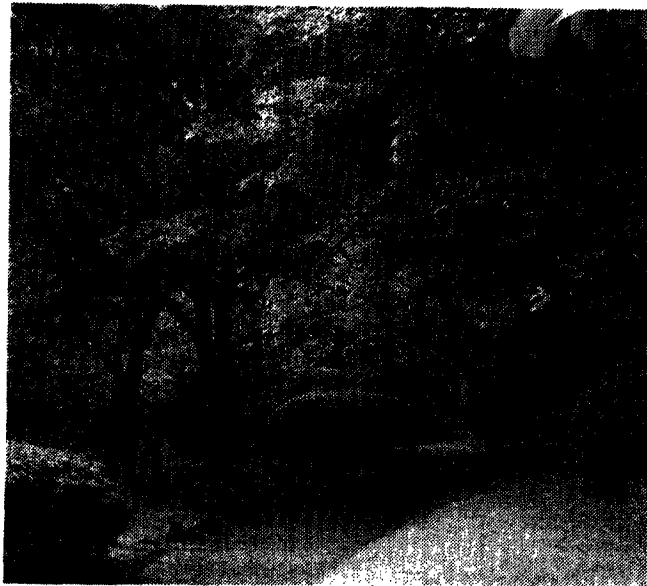
을 관찰할 수 있도록 하고 있다.

## The Nitobe Memorial Garden

이곳은 1960년에 일본의 교육자이며 외교관으로 오랫동안 일본과 캐나다의 상호 이해를 위해 크게 공헌했던 Inaz Nitobe박사를 기념하여 만든 일본식 정원이다. 일본식 정원을 만들기 위해 특별히 일본 Chiba대학교의 Mori교수를 초청해서 정원을 설계하고 건설을 감독케하였으며 그 후에도 각종 수목과 식물을 식재하는 것을 지시토록 하였다. 이 정원에는 자생식물들을 많이 이용하였으며 일본식으로 전지되고 있다. 일본단풍, 벚나무, 그리고 일본철쭉과 일본젓나무는 일본에서도 도입하였다고 한다. 이 정원은 연못이 있으며 수련과 붓꽃등이 식재된 연못을 가로지르는 다리가 몇개 있고 산책로가 있으며 벤치가 곳곳에 놓여 있고 석등이 곳곳에 배치되어 있어 운치를 더하여 주고 있다.



Nitobe기념식물원의 일부전경



Nitobe 기념식물원의 관찰로