

濟州島 植物에 관한 研究(I)

—樹木의 垂直分布에 대하여—

吳 現 道·金 文 洪

A study on the Flora of Jeju Island(I)

—Vertical distribution of trees and shrubs—

Oh, Hyeon Do · Kim, Moon Hong

SUMMARY

This study was carried out as a basic investigation to make the vegetation-map in Jeju Island, according to the vertical distribution of woody trees and those on some uninjured areas.

The results obtained are as follows:

- 1) The higher sea-level was, the less species of trees were inhabited.
- 2) The sea-level of the distributed limits of principal laurel trees was higher on the south-facing slope than on the north-facing slope as about 200m., and the presumptive marginal sea-level of laurel forest zone was from 400m. (Southern facing slope) to 600m. (Northern facing slope).
- 3) The communities of *Abies koreana* were less inhabited on the southfacing slope than on the north-facing slope on a scale.
- 4) The native wild community of *Cinnamomum camphora* was discovered in Seon-dol, and the habitat of *Psilotum nudum* was in Cheonjeyeon, Jung-mun.
- 5) The unrecorded plant species discovered in this study are as follows:
 - a) *Ilex buergeri* Mig.
 - b) *Cymbidium lanciforium* Hook.
 - e) *Botrychium virginianum* (Linne) Swartz.
 - d) *Ulmus laciniata* Meyer.
 - e) *Cirsium leuconthum* Nakai.
 - f) *Rosa koreana* Komarav.
 - g) *Gleditschia japonica* f. *finormata*.

I. 序 論

濟州島는 地理的으로나 氣候的으로 特殊한 地帶에 位置하고 있어 韓半島의 어느 地域보다도 植物의 種數가 많으며 特産植物도 많이 自生하는 것으로 알려진 植物의 寶庫이다. 本島의 植物은 Taguet 神父에 依하여 유럽의 學者들에 紹介된 以來 國內外 여러 植物學

者들이 調査 報告한 바 있으며 中井(1914), 李(1957) 등이 이들을 綜合한 報告가 있고 그 後 夫(1964)에 依하여 未記錄種이 追加되어 現在까지 自生植物은 1,700餘種으로 알려져 있다.

그리고 中央에 海拔1950m의 單純高峰이 있어 海岸에서 山頂까지 急傾斜를 이루고 있기 때문에 植物의 垂直分布가 顯著하여 中井(1928), 森(1928), 鄭(1965)

洪(1957), 吳(1968), 車(1969) 등 많은 學者들에 依하여 植物相을 여러 角度로 調查報告된 바 있다. 그러나 植物帶를 區分함에 있어 定量的인 分析은 試圖된 바 없으며 또한 植物帶의 構成要素인 植物의 種別 垂直分布에 對하여는 別로 다루어지지 않은 實情이다.

本 調査는 漢拿山의 精密 植物圖를 作成하고 部分的이고 細部的인 植物生態調查를 實施하기 爲한 基礎調查로서 垂直分布別 樹種 및 몇몇 特殊地域에 對한 植生調查를 實施하였던 바 몇가지 얻어진 結果를 一次로 報告하는 바이다.

Ⅰ. 調査方法

1976年 6月부터 1977年 10月에 걸쳐 漢拿山의 主要 6個 登山路를 따라 海拔 100m마다 分布하는 木本植物을 定性的으로 調査하였으며 南斜面과 北斜面은 海邊에서부터 林相이 保存되고 있는 河川을 따라서 海拔 600m까지 調査하였고 海拔 400m 以下の 地帶에 植相이 變壞되고 人爲的 干涉이 變 加해진 特殊地域 6個所를 選定調査하였다.

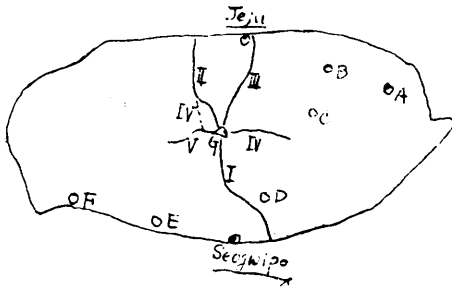


Fig. 1. Investigated courses and areas.

高度는 1/25,000 地圖와 登山路의 高度 標示板을 參考로 하였으며 標示板이 附着되어 있지 않은 곳은 Aneroid barometer로 推定하였다.

1) 調査地域

- I. 孝教川 코오스: 下孝里海邊→直舍橋→上法護村→新禱院→석은물롱→평지계待避所→頂上 (海拔0~1,900m).
- II. 外都川 코오스: 外都海邊→光令溪谷→어리목→Y溪谷→頂上(海拔0~1,900m)
- III. 觀音寺 코오스: 濟州市海邊→我羅1洞→山泉壇→觀音寺→개미목→頂上(海拔0~1,900m)
- IV. 城板岳 코오스: 城板岳休憩所→숙밭→頂上(海拔700~1900m)
- V. 靈室 코오스: 靈室入口→靈室→윗새오름待避所→頂上(海拔900~1,900m)
- VI. 만세동산 코-스: 어리목待避所→만세동산→윗새오름(海拔 1,100~1,700m)
- VII. 特殊地域
 - A. 舊左面 榧子林(海拔 120m)
 - B. 朝天面 동백동산(海拔 100m)
 - C. 朝天面 산굼부리噴火口(海拔 300~400m)
 - D. 南元面 선돌(海拔 300~400m)
 - E. 安德面 山房山(海拔 0~400m)
 - F. 中文面 天帝淵(海拔 0~100m)
 - G. 白鹿潭(海拔 1,900~1,950m)

Ⅱ. 結果 및 考察

植物의 分布는 여러가지 要因中에서 土質 및 氣象條件에 따라 顯著하게 支配되며 그 中 氣溫은 가장 重要한 因子로 取扱되고 있다. 그러나 漢拿山의 氣象觀測值가 없기 때문에 吳(1968)는 濟州市의 氣象觀測值로서 氣溫의 遞減率에 依하여 高度別 年平均 氣溫을 推定하였으며 推定된 氣溫에 依하여 荊良(1945)의 植物氣候帶를 適用하여 本島의 植物氣候帶를 表1과 같이 分類하였다.

Table. 1 Sea level and vegetation type. (By Kira index)

Sea level	Climate class	Vegetation type
0~150m	Warm temperate	Lourel forest
150~550	Temperate	Deciduous broad leaved forest
550~1150	Cool temperate	"
1150~1550	Southern subarctic	Evergreen coniferous forest
1550~1950	Northern subarctic	"

〈Table 2〉 Vertical distribution of trees and shrubs in Queipart Island.

Family and scientific name	Inv. courses and areas												
	I	II	III	IV	V	VI	G	A	B	C	D	E	F
Taxaceae													
<i>Taxus cmoidata</i>	700~1,800	700~1,800	1,000~1,900	700~1,900	900~1,800	1,100~1,700	+						
Torreyaaceae													
<i>Torreya nucifera</i>	400~900	500~600	—	—	—	1,300~1,400	+						○
Pinaceae													
<i>Pinus densiflora</i>	400~600, 800~1,400	800~1,300	1,000~1,600	900~1,100	1,000~1,400	1,200~1,500							
<i>P. thunbergii</i>	0~800	0~700	0~500	700~800	—	—	+						+
Abietaceae													
<i>Abies koreana</i>	1,300~1,900	1,300~1,900	1,400~1,900	1,300~1,900	1,500~1,900	1,300~1,700	+						
Juniperaceae													
<i>Juniperus sargentii</i>	1,400~1,900	1,600~1,900	1,800~1,900	1,700~1,900	1,500~1,900	1,500~1,700	+						△
Piperaceae													
<i>Piper kadsura</i>	0~300	—	100~300	—	—	—	+						○
Chloranthaceae													
<i>Sarcandra glabra</i>	100~400	—	—	—	—	—	+						○
Salicaceae													
<i>Salix blinii</i>	1,500~1,800	—	1,800~1,900	1,800~1,900	—	—	+						△
<i>S. glandulosa</i>	100~600	500~700	300~500	—	—	—							
<i>S. kailashensis</i>	1,500~1,900	900~1,000 1,400~1,800	1,300~1,900 1,600~1,900	1,200~1,300 1,600~1,900	1,700~1,800	1,500~1,700	+						△
<i>S. hultenii</i>	1,800~1,900	—	1,800~1,900	—	—	—	+						△
Myricaceae													
<i>Myrica rubra</i>	0~300	—	—	—	—	—	+						○
Juglandaceae													
<i>Platycarya strobilacea</i>	0~600 1,000~1,100	0~400	500~600	—	—	—							+
Betulaceae													
<i>Betula ermani</i> v. <i>parvifolia</i>	1,000~1,900	1,500~1,900	1,200~1,900	1,500~1,800	1,600~1,900	1,300~1,700	+						+
<i>Alnus japonica</i>	—	—	—	—	—	—							+

1 2 3 4

Invi courses and areas		I	II	III	IV	V	VI	G	A	B	C	D	E	F	
Family and scientific name															
Corylaceae															
	<i>Carpinus coreana</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
	<i>C. erosa</i>	—	400~1,600	300~400 700~1,000	1,000~1,100 1,300~1,400	1,200~1,400	1,100~1,500				+				
	<i>C. laxiflora</i>	100~1,300	600~1,600	300~1,400	700~1,400	900~1,400	1,100~1,500				+				
	<i>C. tschonoskii</i>	0~1,200	100~1,500	300~1,200	700~1,300	900~1,400	1,100~1,400				+				
	<i>Corylus heterophylla</i>	—	800~900	—	—	—	—								
	<i>C. sieboldiana</i>	600~700	500~1,000	300~800	—	—	—				+				
	<i>Ostrya japonica</i>	—	700~1,000	—	—	—	—								
Fagaceae															
	<i>Castanopsis cuspidata</i>	0~700	0~500	300~400	—	—	—				+				+
	<i>Cyclobalanopsis acuta</i>	0~800	200~600	300~400	—	—	—								+
	<i>C. glauca</i>	0~600	0~400	300~400	—	—	—				+				+
	<i>C. myrsinaefolia</i>	0~600	200~500	300~400	—	—	—				+				+
	<i>C. stenophylla</i>	100~600	—	—	—	—	—				+				+
	<i>Quercus acutissima</i>	0~600	400~800	300~800	—	—	—				+				+
	<i>Q. crispula</i>	900~1,500	900~1,700	800~1,600	700~1,700	1,000~1,700	1,100~1,600								
	<i>Q. dentata</i>	0~100	—	0~100	—	—	—				+				+
	<i>Q. serrata</i>	400~1,400	200~1,000	500~1,000	700~1,000	900~1,100	—								
Ulmaceae															
	<i>Aphananthe aspera</i>	0~100	100~200	—	—	—	—				+				+
	<i>Celtis chosentiana</i>	0~100	100~200	—	—	—	—				+				+
	<i>C. japonica</i>	0~300	0~700	0~400	—	—	—				+				+
	<i>C. koraiensis</i>	—	—	—	—	—	—				+				+
	<i>Ulmus coreana v. lanceolata</i>	0~100	0~200	—	—	—	—				+				+
	<i>U. laciniata</i>	—	700~800	—	—	—	—								
	<i>Zelkova serrata</i>	800~1,200	300~1,000	200~900	800~900	—	—								+

Inv. courses and areas		I	II	III	IV	V	VI	G	A	B	C	D	E	F
Family and scientific name														
Moraceae														
<i>Broussonetia papyrifera</i>		—	0~100	0~100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Cudrania tricuspidata</i>		0~600	0~700	0~700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Ficus erecta</i>		0~400	0~400	0~200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>F. erecta v. sieboldii</i>		0~400	0~400	0~200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>F. nipponica</i>		0~600	0~500	0~400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>F. pumila</i>		0~600	0~400	0~400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>F. thunbergii</i>		100~500	—	0~300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Morus bombycis</i>		0~500	100~800	300~900	800~900	1,200~1,300	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>M. bombycis f. dissecla</i>		0~500	100~200 600~800	600~700	700~800	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Urticaceae														
<i>Boehmeria spicata</i>		100~900	0~1,000	300~400 800~900	—	1,000~1,100	—	—	—	—	—	—	—	—
Viscaceae														
<i>Viscum coloratum f. lutescens</i>		—	1,100~1,300	500~1,200	500~1,300	1,000~1,100	1,200~1,400	—	—	—	—	—	—	—
Loranthaceae														
<i>Scurrula yadoriki</i>		0~300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bifariaceae														
<i>Bifaria japonica</i>		0~600	200~300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ranunculaceae														
<i>Clematis aptifolia</i>		0~1,100	0~1,100	0~900	700~900	900~1,400	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>C. chitanensis</i>		1,400~1,900	1,600~1,900	1,400~1,900	1,500~1,800	1,500~1,900	1,600~1,700	—	—	—	—	—	—	—
<i>C. mandshurica</i>		0~900	100~500	0~500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lardizabalaceae														
<i>Akebia quinata</i>		0~1,000	100~1,000	0~1,100	700~1,100	500~1,200	1,100~1,500	—	—	—	—	—	—	—
<i>Stauntonia hexophylla</i>		100~1,000	100~400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Berberidaceae														
<i>Berberis emurensis v. guelpoensis</i>		1,500 ~1,900	1,500~1,500	1,400~1,500	1,200~1,500	1,500~1,500	1,500~1,500	1,500~1,500	1,500~1,500	1,500~1,500	1,500~1,500	1,500~1,500	1,500~1,500	1,500~1,500

Inv. courses and areas Family and scientific name	I	II	III	IV	V	M	G	A	B	C	D	E	F
	Menispermaceae												
<i>Cocculus trilobus</i>	0~700	0~500	300~800	700~900	900~1,200	--						+	+
<i>Stephania japonica</i>	--	--	--	--	--	--						+	○
Magnoliaceae													
<i>Magnolia kobus</i>	--	--	600~1,000	700~800	--	--							
<i>M. sieboldii</i>	1,200~1,300	1,200~1,800	1,000~1,600	1,200~1,700	1,000~1,300	1,500~1,700							
					1,800~1,800								
Wrightiaceae													
<i>Illicium anisatum</i>	0~500	--	--	--	--	--						+	○
Scizandraceae													
<i>Kadsura japonica</i>	0~500	0~400	100~400	--	--	--						+	○
<i>Misipinnacia nigra</i>	700~1,200	900~1,500	600~1,200	800~1,100	--	1,100~1,300							
Lauraceae													
<i>Cinnamomum camphora</i>	--	--	--	--	--	--						+	○
<i>C. japonicum</i>	0~900	100~400	--	--	--	--						+	○
<i>Fawa japonica</i>	0~100	100~200	0~200	--	--	--						+	○
<i>Iozoste lancifolia</i>	100~500	--	100~200	--	--	--						+	○
<i>Lindera erythrocarpum</i>	300~1,300	300~1,300	300~1,200	700~1,300	900~1,500	1,100~1,500						+	○
<i>L. glauca</i>	100~300	200~500	--	--	--	--						+	○
<i>L. obtusiloba</i>	100~1,500	100~1,000	100~1,200	700~1,100	900~1,300	1,100~1,300						+	○
<i>Machilus japonica</i>	0~700	--	--	--	--	--						+	○
<i>M. thunbergii</i>	0~500	100~300	100~200	--	--	--						+	○
<i>Nachtisea aciculata</i>	200~900	--	--	--	--	--						+	○
<i>N. sericea</i>	0~900	--	--	--	--	--						+	○
Hydrangeaceae													
<i>Calcytranthe petiolaris v. cordifolia</i>	900~1,200	800~900	300~1,100	700~1,800	900~1,400	1,100~1,700						+	
					1,600~1,700								
<i>Hydrangea serrata v. acuminata</i>	0~1,700	0~1,700	0~1,700	700~1,300	900~1,400	1,100~1,500						+	+
					1,600~1,700								
<i>H. serrata f. fertilis</i>	900~1,000	800~900	--	--	1,000~1,100	--							
	1,400~1,600												

1
2
∞
1

Inv. courses and areas		I	II	III	IV	V	G	A	B	C	D	E	F
Family and scientific name													
<i>Schizophragma hydrangeoides</i>		700~1,200	600~1,400	600~1,100		1,100~1,200							
Rubiaceae													
<i>Ribes fasciculatum v. japonicum</i>		100~300	100~300	500~600	100~200								
<i>R. tricuspe v. japonicum</i>		1,800~1,900		1,500~1,800									△
Pittemporaceae													
<i>Pittosporum tobira</i>		0~300	100~300	0~100									○
Hamamelidaceae													
<i>Distylium racemos v. typicum</i>		0~800	200~700	0~100									○
Spiraeaceae													
<i>Stephanandra incisa</i>		0~1,800	0~700	0~800	700~1,200	900~1,700							
Malaceae													
<i>Malus toringo</i>		600~700	0~400	300~600	700~1,700	1,000~1,500							
		1,200~1,400	600~1,000	1,100~1,400	1,400~1,700	1,400~1,600							
<i>Pourthiaca laevis</i>		0~1,500	0~1,700	300~1,600	700~1,700	900~1,500							
<i>Raphiolepis ovata</i>		0~100											○
<i>R. umbellata</i>		0~100											○
<i>Sorbus alnifolia v. typica</i>		600~1,400	0~1,400	300~1,700	700~1,800	900~1,700							
			1,600~1,700			1,100~1,700							
<i>S. commixta</i>		700~1,500	900~1,900	700~1,900	800~1,800	1,600~1,900							
					1,000~1,400	1,100~1,600							
Rosaceae													
<i>Rhodotypos scandens</i>				160~200									
<i>Rosa koreana</i>					1,600~1,700								△
<i>R. maximowicziana</i>		900~1,000	800~1,000	160~400	1,600~1,700								
<i>R. polyantha v. gomina</i>		0~1,600	0~1,700	0~1,800	700~1,700	900~1,600							
<i>Rubus buergeri</i>		100~400											○
<i>R. crataegifolius</i>		0~1,500	800~1,700	300~1,600	700~1,700	900~1,400							
<i>R. croceacanthus</i>		100~500	100~400	300~400									
<i>R. hirsutus v. typicus</i>		0~500											
<i>R. idaeus v. microphyllus</i>		0~600	0~700	0~600									

Inv. courses and areas		I	II	III	IV	V	M	G	A	B	C	D	E	F	
Family and scientific name															
Amygdalaceae															
	<i>Prunus buergerina</i>	1,200~1,700	1,000~1,900	800~1,900	800~1,900	1,000~1,900									
	<i>P. densifolia</i>	-	-	-	-	900~1,100	-								
	<i>P. yedoensis</i>	-	-	500~600	-	-	-								
Mimosaceae															
	<i>Albizia julibrissin</i>	0~700	0~900	0~600	-	-	-								
Cassiaceae															
	<i>Caesalpinia japonica</i>	0~200	0~500	0~400	-	-	-								
	<i>Gleditsia japonica f. finarmata</i>	-	-	0~100	-	-	-								
Fabaceae															
	<i>Desmodium laburnifolium</i>	0~500	-	-	-	-	-								
	<i>Euchresta japonica</i>	200~300	-	-	-	-	-								
	<i>Lespedeza bicolor v. japonica</i>	0~700	0~1,000	0~700	900~1,800	-	1,400~1,700								
	<i>L. cuneata</i>	0~400	0~200	0~400	-	-	-								
	<i>Maackia auriei</i>	0~900	0~1,300	100~1,300	700~1,200	900~1,200	1,100~1,200								
	<i>Pueraria thunbergiana</i>	0~800	0~1,000	0~800	-	-	-								
Rulaceae															
	<i>Citrus deliciosa</i>	0~300	0~400	0~400	-	-	-								
	<i>Fagaria ailanthoides</i>	700~800	0~600	200~1,400	700~1,100	900~1,300	1,100~1,400								
	<i>F. mandshurica</i>	0~1,300	900~1,100	100~700	-	-	-								
	<i>Orixa japonica</i>	0~200	100~600	100~700	-	-	-								
	<i>Phellodendron amurense</i>	600~700	-	-	-	-	-								
	<i>Zanthoxylum planispinum</i>	0~200	-	-	-	-	-								
	<i>Z. coreanum</i>	0~100	0~300	-	-	-	-								
	<i>Z. piperitum</i>	600~1,000	500~400	500~1,000	700~1,100	-	-								
	<i>Z. piperitum</i>	1,200~1,300	600~1,000	-	-	-	-								
Meliaceae															
	<i>Melia japonica</i>	0~200	0~300	0~400	-	-	-								

Inv. courses and areas		I	II	III	IV	V	V	G	A	B	C	D	E	F	
Family and scientific name															
Daphniphyllaceae															
	<i>Daphniphyllum glaucescens</i>	0~200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
	<i>D. macropodum</i>	0~1,300	1,000~1,200	300~1,100	700~1,200	1,000~1,300	—	—	—	—	—	—	—	—	○
Euphorbiaceae															
	<i>Mallotus japonicus</i>	0~800	0~600	0~700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
	<i>Triadica japonica</i>	300~1,100	300~900	300~800	700~900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Empetraceae															
	<i>Empetrum nigrum v. asiaticum</i>	1,400~1,900	1,600~1,900	1,300~1,900	1,700~1,900	1,400~1,900	1,400~1,700	1,400~1,700	+	+	+	+	+	+	△
Anacardiaceae															
	<i>Rhus javanica</i>	0~700	0~700	0~800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
	<i>R. sylvestris</i>	0~700	100~700	0~900	800~900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Aguifoliaceae															
	<i>Ilex crenata v. microphylla</i>	300~1,600	500~1,700	600~1,700	700~1,600	900~1,700	1,100~1,600	—	—	—	—	—	—	—	+
	<i>I. cornuta f. typica</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Kosan-ri
	<i>I. integra v. typica</i>	100~800	200~500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
	<i>I. macropada v. pseudo-macropoda</i>	400~600	600~1,000	300~400	—	900~1,100	1,200~1,400	—	—	—	—	—	—	—	+
	<i>I. rotunda</i>	100~400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
	<i>I. buergeri</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
Celastraceae															
	<i>Celastrus orbiculatus</i>	0~500	0~300	0~900	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
		700~900	900~1,000	1,200~1,300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
	<i>Euonymus alatus</i>	500~900	0~1,700	100~200	700~1,800	1,100~1,800	1,600~1,700	+	+	+	+	+	+	+	+
		1,200~1,900	—	1,300~1,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
	<i>E. alatus v. subtriflorus</i>	800~1,600	100~1,700	100~200	700~1,500	900~1,400	1,100~1,700	+	+	+	+	+	+	+	+
				500~1,700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
	<i>Masakia japonica</i>	0~100	0~100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
	<i>M. radicans</i>	800~900	0~200	100~200	900~1,500	900~1,100	—	—	—	—	—	—	—	—	+
		1,400~1,500	900~1,100	700~1,000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Staphyleaceae															
	<i>Euscaphis japonica</i>	0~600	0~400	100~600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
	<i>Staphylea bumalda v. typica</i>	—	200~300	100~600	700~800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
			500~600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+

Inv. courses and areas		I	II	III	IV	V	VI	G	A	B	C	D	E	F	
Family and scientific name															
Aceraceae															
<i>Acer formosum v. coreanum</i>		200~1,500	100~200 500~1,600	300~1,000	700~1,200	—	1,100~1,500	+	+	+	+	+	+	+	
<i>A. mandshuricum v. savatieri</i>		1,200~1,500	400~1,700	300~1,700	700~1,200	900~1,500	1,100~1,500	+							
<i>A. pseudo-sieboldianum v. koreanum</i>		200~1,500	500~1,800	300~1,700	700~1,600	900~1,500	1,100~1,700	+							
Sapindaceae															
<i>Sapindus mukurossi</i>		100~200	—	100~200	—	—	—							○	
Sabiaceae															
<i>Meliosma myriantha</i>		500~1,100	300~700 900~1,000	300~1,100	700~800	900~1,000 1,200~1,400	—	+							
<i>M. oldhami</i>		100~300 600~700	100~300 600~800	500~900	—	—	—	+							
Rhamnaceae															
<i>Rhamnella franguloides</i>		0~400 700~800	200~500	0~600	—	—	—	+						○	
<i>Rhamnus taguetii</i>		1,200~1,900	1,700~1,800	1,300~1,400	1,500~1,600 1,800~1,900	1,500~1,600 1,500~1,700	—	+						△	
<i>Sageretia theezans</i>		0~200	0~300	0~200	—	—	—	+						○	
<i>S. theezans v. tomentosa</i>		0~100	0~100	0~200	—	—	—	+						○	
Vitaceae															
<i>Parthenocissus thunbergii</i>		0~700	0~700	0~1,000 1,200~1,300	700~800	900~1,200	1,100~1,400	+						+	
<i>Vitis amurensis</i>		700~1,000	400~1,000	600~1,100	700~1,200	900~1,200	—	+						+	
<i>V. flexuosa</i>		0~100 700~1,300	0~1,100	100~1,000	700~1,300	900~1,200	1,100~1,300	+						+	
<i>V. ficifolia v. thunbergii</i>		100~200 700~1,200	0~1,100	100~1,000	800~1,200	900~1,000	—	+						+	
Elaeagnaceae															
<i>Elaeocarpus sylvestrus v. ellipticus</i>		0~100	—	—	—	—	—	—						+	
Tiliaceae															
<i>Tilia taguetii</i>		—	600~1,000	1,300~1,600	—	—	1,600~1,700	—						○	
Malvaceae															
<i>Paritium kamabo</i>		0~100	—	—	—	—	—	—						Pyesun Chochun	
Actinidiaceae															
<i>Actinidia arguta</i>		200~300 1,000~1,200	500~1,000	300~400 800~1,300	700~1,000	900~1,300	—	+						+	

Inv. courses and areas		I	II	III	IV	V	VI	G	A	B	C	D	E	F	
Family and scientific name															
Tanacetaceae															
	<i>Camellia japonica</i>	0~900	0~600	0~400	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Eurya emarginata</i>	0~100	-	0~100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>E. japonica v. montana</i>	0~1,100	0~800	0~900	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Sakakia ochracea</i>	0~900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Ternstroemia mokof</i>	100~500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Filices															
	<i>Idesia polycarpa</i>	200~70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Xylosma spatis</i>	0~200	0~300	0~100	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	
Daphnaceae															
	<i>Daphne kiasiana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Elaeagnaceae															
	<i>Elaeagnus crispata v. typica</i>	0~1,500 1,700~1,800	0~1,400 1,600~1,800	0~1,800 1,400~1,900	700~1,100 1,400~1,600	900~1,600 1,400~1,600	1,400~1,600	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>E. glabra v. englabra</i>	0~900	0~300	100~200	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>E. macrophylla</i>	0~500	0~300	100~200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Alangiaceae															
	<i>Marlea macrophylla v. trilobata</i>	600~900	600~700	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	
Araliaceae															
	<i>Acanthopanax koreanum</i>	0~200 1,500~1,600	0~300	300~400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Aralia canescens</i>	0~1,300	200~1,200 1,600~1,700	0~1,300	700~1,700	900~1,400	1,400~1,500	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Hedera tobleri</i>	0~900	0~1,000	0~500	700~900	-	-	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Kalopanax pictum v. typicum</i>	100~300 600~1,600	700~1,700	300~1,600	800~1,500	900~1,400	1,100~1,600	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Textoria morbifera</i>	100~1,000	200~600	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	
Cornaceae															
	<i>Aucuba japonica v. typica</i>	-	-	300~400	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Cornus brachypoda</i>	300~800 1,000~1,100	0~1,100	300~1,300	700~1,100	900~1,200	-	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>C. contraversa</i>	500~3,100	100~1,600	300~1,000	700~1,500	900~1,400	1,100~1,500	+	+	+	+	+	+	+	

Inv. courses and areas Family and scientific name		I	II	III	IV	V	V	G	A	B	C	D	E	F
C.	<i>coreana</i>	300~1,000	200~1,000	500~1,100	700~1,000	900~1,200	—	+						+
C.	<i>kousa</i>	300~1,700	200~1,700	0~1,300	700~1,500	900~1,600	1,100~1,500							+
Ericaceae														
	<i>Hugeria japonica</i>	300~1,700	800~1,800	300~1,900	800~1,900	1,300~1,400	1,100~1,700							+
	<i>Rhododendron mucronulatum</i>	1,300~1,900	300~1,000 1,500~1,900	600~800 1,100~1,900	900~1,200 1,200~1,900	1,200~1,900 1,400~1,900	1,300~1,700	+						+
	<i>R. mucronulatum v. albiflorum</i>	1,500~1,600	—	—	—	—	—							△
	<i>R. mucronulatum v. ciliatum</i>	1,400~1,900	1,500~1,900	1,200~1,900	1,600~1,900	1,200~1,900	1,300~1,700	+						△
	<i>R. weyrichii</i>	0~1,300	100~1,000	100~1,100	800~1,100	900~1,400	—							○
	<i>R. yedoense v. poukhanense</i>	0~600 1,200~1,900	100~900 1,500~1,800	500~700 1,100~1,700	900~1,100 1,300~1,500	1,100~1,700 1,400~1,700	—							+
	<i>Vaccinium bracteatum</i>	0~600	—	—	—	—	—							○
	<i>V. oldhami</i>	300~600 1,300~1,500	500~1,000	300~800 1,000~1,400	700~1,100	900~1,000 1,200~1,400	—							+
	<i>V. uliginosum</i>	1,800~1,900	1,800~1,900	1,600~1,900	1,700~1,900	1,800~1,900	—							△
Diapensiaceae														
	<i>Diapensia obovato</i>	—	—	—	—	—	—							△
Myrsinaceae														
	<i>Bladhia crenata</i>	0~400	100~300	—	—	—	—							+
	<i>B. crenata v. taguetii</i>	100~200	—	—	—	—	—							○
	<i>B. japonica v. typica</i>	0~300	—	—	—	—	—							○
	<i>B. villosa v. typica</i>	0~1,000	200~800	100~900	—	—	—							+
Symplocaceae														
	<i>Dicalix prunifolia</i>	100~300	—	—	—	—	—							+
	<i>Faluta coreana</i>	0~400 1,000~1,800	0~1,000 1,200~1,900	0~800 1,000~1,600	700~1,700	900~1,700	1,100~1,600							+
	<i>P. tanakana</i>	—	—	—	—	—	—							+
Styracaceae														
	<i>Styrax japonica</i>	0~1,200	0~1,500	0~1,200	700~1,200	900~1,400	1,100~1,400							+
	<i>S. obassia</i>	600~800	600~1,000	800~900	700~800	—	—							+

Inv. courses and areas Family and scientific name	I	II	III	IV	V	VI	G	A	B	C	D	E	F
Oleaceae													
<i>Fraxinus sieboldiana</i> v. <i>serrata</i>	100~1,300	600~1,500	300~800	900~1,600	—	—	—	—	—	—	+	+	+
<i>Ligustrum japonicum</i>	0~900	—	300~400	—	—	—	—	+	—	—	+	+	○
<i>L. lucidum</i>	100~300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	○
<i>L. obtusifolium</i>	0~700 1,200~1,700	0~1,100	0~800 1,100~1,400	700~900 1,200~1,400	900~1,700	1,400~1,500	—	+	—	—	+	+	+
<i>L. ovalifolium</i>	0~200	0~100	0~200	—	—	—	—	—	+	—	+	+	+
Apocynaceae													
<i>Trachelospermum asiaticum</i> v. <i>glabrum</i>	0~400	0~400 600~700	0~400	—	—	—	—	—	+	—	+	+	○
<i>T. asiaticum</i> v. <i>intermedium</i>	0~900	0~400 800~1,500	0~700 1,000~1,200	1,000~1,100	1,000~1,100	—	—	+	+	+	+	+	+
Solanaceae													
<i>Lycium chinense</i>	0~100	—	0~100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
Verbenaceae													
<i>Callicarpa japonica</i>	0~1,200	100~200 600~1,100	100~300	700~900	900~1,200	—	—	+	+	+	+	+	+
<i>C. mollis</i>	200~900	300~1,000	100~800	700~900	900~1,000	—	—	+	+	+	+	+	+
<i>Clerodendrum trichotomum</i>	0~500 700~1,000	0~200 700~1,100	0~900	700~900	900~1,100	—	—	+	+	+	+	+	+
<i>Vitex rotundifolia</i>	0~100	0~100	0~100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
Labiatae													
<i>Thymus guinguetostatus</i> v. <i>ibukiensis</i>	1,300~1,900	1,500~1,900	1,300~1,900	1,400~1,900	1,400~1,700	—	+	—	—	—	—	—	△
Rubiaceae													
<i>Damacanthus indicus</i>	0~500	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	+	+
<i>D. major</i>	100~400	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	+	○
<i>Nauclea rubella</i>	0~300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	○
<i>Paederia scandens</i>	0~600 1,000~1,200	0~400	0~900	700~800	—	—	—	+	+	+	+	+	+
Caprifoliaceae													
<i>Lonicera caerulea</i>	—	1,600~1,900	—	1,700~1,900	—	—	—	—	—	—	—	—	△
<i>L. chrysantha</i>	1,400~1,900	900~1,000 1,400~1,900	1,400~1,900	1,300~1,900	1,600~1,900	1,600~1,700	+	—	—	—	—	—	△

Inv. courses and areas Family and scientific name	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII		
<i>L. japonica</i>	0~700	0~400 600~700	0~700	700~900	900~1,100															
<i>L. maackii</i>																				
<i>Sambucus sieboldiana</i> f.	0~300	0~1,300	500~800	700~800	900~1,400															
<i>glaberrima</i>	800~900	1,500~1,600	1,100~1,600																	
<i>Viburnum awabuki</i>	0~400																			
<i>V. dilatatum</i> f. <i>pilosulum</i>	0~1,500	200~1,300	300~1,200	700~1,200	900~1,400	1,100~1,500														
<i>V. erosum</i> v. <i>punctatum</i>	0~600 1,200~1,300	0~1,200	100~1,400	700~1,200	900~1,300															
<i>V. erosum</i> v. <i>incisa</i>	600~700	300~400 900~1,000	500~1,100	800~900	1,000~1,100 1,300~1,400	1,300~1,400														
<i>V. surcatum</i>	300~1,400 1,600~1,700	600~1,900	500~1,800	700~1,500	900~1,700	1,100~1,600														
<i>V. sargentii</i> f. <i>intermedium</i>		1,200~1,300			1,600~1,700															
<i>Weigela florida</i> v. <i>glabra</i>	1,200~1,900	1,400~1,200 1,400~1,900	1,400~1,900	1,200~1,900	1,300~1,900	1,400~1,700														
<i>W. florida</i> f. <i>leucantha</i>		1,800~1,900			1,800~1,900															
Bambusoideae																				
<i>Sasa quepaertensis</i>	200~1,500	700~1,900	0~400 600~1,900	800~1,900	1,000~1,500															
<i>Sasamorpha gracilis</i>	0~200	0~300	0~400																	
Smilacaceae																				
<i>Smilax china</i>	0~1,500	0~1,700	0~1,600	700~1,700	900~1,800	1,100~1,700														
<i>S. sieboldii</i>	300~400 1,000~1,600	900~1,200 1,400~1,700	700~900 1,400~1,500	700~1,800	900~1,800	1,100~1,700														

氣溫의 透減率에 依한 海岸과 山頂과의 氣溫差는 季節에 따라 差異가 있을 것이나, 大略 11°C 内外가 되며 泉(1963)의 短期間 冬季氣象觀測值도 山頂과 海岸의 氣溫差는 12°~13°C라고 報告하였다.

따라서 本島는 吉良(1945)에 依한 植物氣候帶의 區分으로는 照葉樹林帶~常綠針葉樹林帶의 範圍에 屬한다고 할 수 있다.

1) 樹種別 垂直分布

本調査에서 種의 檢索이 不確實한 樹種은 除外하였으며 總 234種에 對한 垂直分布는 表2과 같다. 調査結果 表3과 같이 全 調査地域에서 出現種數는 高度에 反比例하여 海岸地帶(100m以下)에서는 54~118種이었으나 1,800~1,900m 사이의 山頂部는 15~21種으로 低地帶일수록 樹種이 多樣하고 植生의 構造도 複雜하나 高地帶일수록 樹種이 單純하여 純林을 이루거나 小群落을 形成하는 傾向이 높았다.

Table 3. No. of tree species in different sea level.

Sea level(m)	0~100	100~200	200~300	300~400	400~500	500~600	600~700	700~800	800~900	900~1000
Investigation course										
Hyodon-valley course	118 (53)	117 (54)	115 (53)	99 (39)	95 (37)	82 (24)	68 (17)	72 (19)	67 (16)	46 (5)
Oido-valley course	70 (22)	84 (26)	80 (28)	73 (20)	53 (12)	49 (8)	64 (5)	64 (5)	62	76
Kwaneum-temple course	54 (18)	64 (26)	—	95 (23)	—	74 (7)	76 (5)	69 (4)	50	44
Seongpan-ak course	—	—	—	—	—	—	—	64 (1)	59	58
Yeongsil course	—	—	—	—	—	—	—	—	—	55
Mansedongsan course	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Sea level(m)	1000~1100	1100~1200	1200~1300	1300~1400	1400~1500	1500~1600	1600~1700	1700~1800	1800~1900	1900~
Investigation course										
Hyodon-valley course	50	31	49 (5)	37 (5)	39 (9)	33 (12)	23 (11)	16 (10)	15 (12)	22 (15)
Oido-valley course	51	39	39 (0)	33 (1)	37 (4)	32 (6)	41 (9)	25 (11)	15 (7)	—
Kwaneum-temple course	44	48	44 (2)	39 (5)	38 (8)	39 (9)	24 (9)	21 (9)	21 (11)	—
Seongpan-ak course	60	43	37 (3)	32 (3)	34 (5)	32 (7)	27 (6)	25 (12)	18 (12)	—
Yeongsil courses	57	52	45 (2)	41 (2)	25 (6)	21 (9)	25 (8)	22 (10)	15 (7)	—
Mansedongsan course	—	40	37 (0)	35 (2)	39 (5)	30 (7)	30 (12)	—	—	—

※(): No. of trees described warm temperature zone (0~1000m) and shrub (1200~1950)

總數 300m 以下の 低地帶에서의 南北斜面의 出現種數는 南斜面(115~118種)이 北斜面(54~84種) 보다 越等히 많았으며 北斜面은 固有林相이 大部分 破壞된데 反하여 南斜面은 가시나무類, 구실잣밤나무, 추막나무 등 照葉喬木林 構成樹種¹⁵⁾이 優占하고 있다.

主要 照葉樹의 南北斜面間 分布限界高度를 比較하면

表4와 같다.

表4와 같이 主要 照葉樹의 南北斜面間 分布限界差는 樹種에 關係없이 約200m의 差가 있고 이는 冬季 北西季節風에 依한 南北斜面의 氣溫差에 基因한 것으로 생각되며 樹種別로는 조목나무, 동백나무, 등이 높은 高度에 分布하며 붉가시나무, 구실잣밤나무, 종가시나무

Table 4. Sea level of distribution limit in different laurel tree species.

Tree species	Sea level of distribution limit (m)	
	South facing slope (course I)	North facing slope (course II)
<i>Machilus thunbergii</i>	500	300
<i>Cyclobalanopsis glauca</i>	600	400
<i>Castanopsis cuspidata</i>	700	500
<i>Cyclobalanopsis acuta</i>	800	600
<i>Distylium racemos v. typicum</i>	800	700
<i>Camellia japonica</i>	900	600

추박나무의 順으로 分布하고 있다.

山麓帶의 森林帶에 對하여 中井(1928), 森(1928) 등은 山麓帶(北 700m 以下, 南 1,000m 以下)로 鄭(1965)은 暖帶林帶(北 400m 以下, 南 600m 以下)로 區分한 事實이 있으나 그 後 吳(1968), 車(1973) 등에 依하여 南北 斜面의 海拔 700m 以下는 二次草地帶로 報告하였다. 本調査에서 海拔 400m 의 산굼부리를 비롯하여 補助 調査를 實施한 6個所 全 地域이 구실잣밤나무, 가시나무類, 추박나무 등 照葉橋木이 發達하고 있으며 本島의 山麓地帶가 高麗末 元나라의 軍馬 放牧을 爲한 大規模 火入에 依하여 破壞되었고(林英得, 1969) 最近 까지도 放牧을 爲한 火入이 盛行하였으므로 이 地帶의 固有林相이 溪谷이 깊고 傾斜가 急한 곳에는 線狀 또는 點狀으로 남아있는 點 등으로 미루어 本島의 山麓帶는 照葉樹林이 破壞된 狀態로 思料된다.

破壞된 照葉樹林의 上限을 定性的으로 究明하기 爲하여 任意的 暖帶樹種(表2의 0표)의 出現種數와 高度와의 關係를 比較한 結果 表3과 같다. 20種以上の 任意的 暖帶樹種의 出現은 南斜面 600m 以下, 北斜面 400m 以下로 이는 鄭(1965)의 暖帶林으로 區分한 것과 一致하고 있으며 森(1928)의 暖帶林 限界(南 900m 以下, 北 600m 以下)에서도 16~8種으로 나타나고 있다.

破壞된 照葉橋木林帶의 推定은 앞으로 水平的인 定量調査에 依하여 決定하여야 할 것으로 본다.

落葉闊葉樹林帶의 上層은 吳(1968), 車(1969) 등의 報告와 같이 풀참나무, 서나무, 개서나무, 단풍나무類 풀참나무 등이 發達하고 있으며 그 上層部에 소나무, 구상나무의 針葉樹林帶가 形成되고 있다. 구상나무의 群落은 南斜面에서는 分布幅이 좁고 群落의 規模도 적으며 北斜面에서 보다 廣範圍하게 分布하고 있다.

山頂部位(北緯 33° 35', 海拔 1950m)는 비슷한 緯

度와 高度의 日本 四國(北緯 33° 33', 高度 1981m)의 山頂部가 針葉樹林帶의 下層部에 屬하고(小泉秀雄 1957) 吉良(1945)의 植物氣候帶區分으로도 常綠針葉樹林帶이지만 암매, 들쪽나무, 백리향, 떡버들, 시로미, 눈향나무 등 高山性 灌木類과 구름취꽃, 구름취앵이꽃 설앵초, 금방망이, 가는일자리 등 高山性 草木이 分布하여 中井(1928), 森(1928) 등은 灌木帶와 高山植物帶로 區分하여 報告하였다. 그 後 여러 學者(車鍾煥, 1969, 張南基1973) 등에 依하여 高山植物帶를 認定하지 않고 灌木帶로만 報告되었으나 灌木帶의 下限線에 對한 一致點을 찾지 못하고 있는 實情이다.

本調査에서는 山頂部의 灌木帶의 垂直的 分布를 定性的으로 調査하기 爲하여 各 斜面別 任意的 高山灌木(表2의 △)의 高度別 出現種數를 調査한 結果(表3) 灌木帶는 孝敦川 코오스와 觀音寺 코오스에서는 比較的 低地帶(1400m) 부터이며 外都川 코오스는 가장 高地帶(1600m 以上)에서 灌木帶가 形成되고 있다.

南斜面의 1,400m 以上の 灌木林帶 成因은 長期間의 積雪과 夏季 高溫과 乾燥에 依한 土壤水分 缺乏 및 地質形成이 植生에 不適合 等의 原因이 아닌가 한다. 北斜面의 개미목에 제주조릿대를 中心으로 한 灌木帶는 冬季 季節風이 主因이라고 報告한 바 있으나(吳桂七, 1968) 確實한 成因은 밝혀지지 않고 있다. 灌木帶가 樹相이 아니고 山火에 依해 破壞된 後 形成된 二次遷移段階로 보는 見解도 있고(夫宗休, 1972) 吉良(1945)의 植物氣候帶와 聯關하여 灌木帶의 成因과 分布에 對하여는 地質, 氣候條件 等의 基礎調査와 더불어 定量的인 植生調査에 依하여 究明되어야 할 것으로 본다.

鄭(1965)에 依하여 海拔 300m 以下에 分布하며 暖帶性 植物로 알려진 섬배자나무가 本 調査에서 南斜面의

1,500m 이상에서도 自生하고 있는 것으로 밝혀져 本島 내에서의 섬매자나무 自生地에 對한 細密한 調査가 이루어져야 한다고 생각한다.

2) 特殊地域

海拔 600m 以下는 火入, 開墾等 人爲의 被害로 大部分의 固有林相이 破壞되었으나 城隍堂等 古來의 特殊保存 地域과 溪谷이나 噴火口等 人爲의 干涉이 적은 特殊한 地域은 部分的으로 固有林相이 남아 있다. 本 調査에서는 南, 北斜面 各 3個所씩 廣面積으로 比較的 固有의 植相을 이루고 있는 地域을 選定, 調査한 結果는 다음과 같다. (表2)

榧子林은 車(1970)에 依하여 生態調査가 된 바 있으며 樹齡 600餘年의 비자나무가 極相을 이루고 있는 林相이나 高度가 낮는데 比하여 他地域보다 出現種數가 적고(69種) 任意的 暖帶樹種도 17種으로 照葉樹林 特性 樹種은 비교적 적게 分布하고 있다. 비자나무의 自生地和 聯關한 榧子林의 成因은 漢拏山의 東北斜面(大月岳, 산굼부리等)에 비자나무가 群集된 點으로 보아 人工林이 아닌 것으로 보아진다.

동백동산은 구실잣밤나무, 가시나무類, 추박나무等이 混淆되어 保存되고 있는 北斜面에서는 드물게 保存

되고 있는 平地 照葉樹林으로 백서향의 自生地이다.

산굼부리 噴火口는 照葉樹와 落葉闊葉樹가 混淆되어 出現種類가 108種이고 任意的 暖帶樹種이 31種이나 調査된 點으로 보아 橋來里 一帶의 破壞된 固有林相을 推定하기 위하여 주위의 固有林相과의 相關을 生態的으로 比較調査할 必要가 있는 地域으로 推定된다.

선돌, 天帝淵, 山房山은 表2와 같이 分布種數가 90~104種으로 多樣하고 大部分 暖帶性의 樹木(41種 以上)으로 照葉樹林의 極相을 이루고 있으며 特히 선돌 地域은 暖帶植物이 多數分布하고 있고 녹나무의 群落 이 發見되었으므로 細部的인 調査에 依한 精密한 植生 把握이 이루어져야 할 것이다. 아직까지 天地淵에만 自生하는 것으로 알려진 솔잎난이 天帝淵에서 自生하고 있고 담팔수는 海邊에서 天帝淵까지 連續하여 分布하고 있음이 確認되었다.

3) 未記錄 植物

濟州島 未記錄植物이 表5와 같이 分布하고 있음이 本 調査에서 밝혀졌기에 所産植物目標에 追加하는 바이다.

이들 7種中 *Ilex buergeri* Miq. 와 *Cymbidium lancifolium* Hook. 는 우리 나라 未記錄種이다.

Table 5. Unrecorded plants in Quelpart Is. proved existence.

Family	Scientific name	Distribution site and Sea level
Orchidaceae	<i>Cymbidium lancifolium</i> Hook.	Hyodon-valley (400~500m)
Aguifoliaceae	<i>Ilex buergeri</i> Mig.	Seondol (300~400m)
Botrychiaceae	<i>Botrychium virginianum</i> (Linne) Swartz	Oido-valley (1,000~1,100m)
Umaceae	<i>Ulmus laevis</i> Meyer	Oido-valley (700~800m)
Rosaceae	<i>Rosa koreana</i> Komarav	Seongpanak course (1,600~1,700m)
Cassiaceae	<i>Gleditschia japonica</i> f. <i>finarmata</i>	Kwaneum-temple course (0~100m)
Corduaceae	<i>Cirsium leucanthum</i> Nakai	Yeongsil course (1,500~1,700m)

IV. 摘 要

本研究은 濟州島의 植生圖를 作成하기 爲한 基礎調査로서 樹木의 垂直의 分布 調査과 保存이 比較的 잘 되어 있는 몇몇 特殊地域에 對한 樹木分布를 調査하였다.

얻어진 結果는 다음과 같다.

1) 高度가 높아감에 따라 出現種數는 漸次 減少하는

傾向이 있었다.

2) 主要 照葉樹種의 分布限界高度는 南斜面이 北斜面보다 約 200m 程度 높았으며 推定된 照葉樹林帶의 限界는 400m(北斜面)~600m(南斜面)이었다.

3) 구상나무의 群落은 南斜面이 北斜面보다 群落의 規模가 적었다.

4) 선돌에서 녹나무 群落이 發見되었고 天帝淵도 솔잎난의 自生地로 밝혀졌다.

5) 韓國 未記錄植物2種을 包含하여 7種의 未記錄植物이 調査되었다.

- a. *Ilex buerge ri* Mig.
- b. *Cymbidium lancif olium* Hook
- c. *Botrychium virginianum* (Linne) Sw.artz

- d. *Ulmus laciniata* Meyer
- e. *Cirsium leucanthum* Nakai
- f. *Rosa koreana* Komarav
- g. *Gleditschia japonica* f. *finarmata*

引 用 文 獻

夫宗休, 1964. 濟州島産 自生植物目錄. 韓國藥師誌 5(2): 55~59.
 _____, 1972. 濟州島 植物의 이모저모. 教育濟州 No. 20: 84~91.
 車鍾煥, 1969. 漢拏山 植物의 垂直分布. 植物學會誌. 12(4): 19~29.
 _____, 1970. 濟州道 植物群落의 生態學的 研究. 植物學會誌. 13(1): 13~24.
 張楠基·朴勝太·李喜銑, 1973. 漢拏山 森林群落의 植物社會學的 分析. 研究論叢3: 167~180.
 鄭台鉉, 1956~1957. 韓國植物圖鑑(上, 下)
 鄭台鉉·李愚詰, 1965. 韓國森林植物帶 및 適地適樹論 成大論文集 10: 329~435.
 洪元植, 1957. 濟州島의 植物群落 研究(1). 聖經大學 醫學部 論文集 1: 62~84.
 泉靖一, 1966. 濟州島. 東京大學 東洋文化研究所.
 吉良龍夫, 1945. 農業地理學의 基礎에 於ける新氣候區 分. 京都大學農學部 園藝學教室.
 小泉秀雄, 1957. 日本アルプ스寒地植物誌.

李昌福, 1973. 韓國樹木圖鑑. 林業試驗場.
 李春寧·安鶴殊, 1963. 韓國植物名鑑.
 李德鳳, 1957. 濟州島의 植物相. 高大文理論集 2: 339~412.
 正宗嚴敬, 1936. 植物地理學. 養賢堂.
 森爲三, 1928. 濟州島所生植物分布に就て. 文教の朝鮮 No. 38: 33~60.
 中井猛之進, 1914. 濟州島並莞島植物調査報告書.
 _____, 1915~1936. 朝鮮森林植物編 1~22輯.
 _____, 1928. 東亞植物區景. 岩波書店.
 吳桂七, 1968. 氣候와 森林群集. 漢拏山 및 紅島.(文化公報部): 60~88.
 朴奉奎, 1968. 漢拏山의 草地植生. 漢拏山 및 紅島(文化公報部): 89~111.
 朴映得, 1969. 濟州島 草地의 生産性에 關한 研究. 植物學會誌 12(4): 40~41.
 植木季幹, 1941. 朝鮮常綠闊葉樹의 北限帶について. 植物分類及植物地理 10(2): 89~93.