

蝟島 植物相의 生態學的 研究

許 光 信 · 李 一 球

(建國大學校 文理大 生物學科)

Ecological Study on the Flora of the Wi Island

Huh, Kwang Shin and Il Koo Lee

(Dept. of Biology, Kon-Kuk University)

ABSTRACT

We discovered following on our surveys to the island six times in May, August (1978), in April, May, June, July (1979). There are 73 families, 158 genera, 189 species, 31 varieties over Tracheophyta Fuller & Tippo.

Till early or middle age of Lee Dynasty, the island's dominant plants was evergreen broad-leaved trees, mainly consisted with *Camellia japonica* L. and *Castanopsis cuspidata* Schot, var. *sieboldii* Nakai but due to the population growth and increased exiles constant ground burnt off for cultivation, the number of evergreen broad-leaved trees was decreased and that of *P. densiflora* S. et Z. replaced position.

That is to say, the island was dominated by the flora of the subtropical zone era, but it has been complicated by flora of the temperate zone whose reproductivity is more vivid, in modern era.

Recently *Pinus thunbergiana* Franco, *Robinia pseudo-acasasia* L. *Amoroha fructicasia* L. invaded and reserved in the island. During a decade of the end of Japanes rule and after liberation about all of *Pinus densiflora* S. et Z. were cut downed, and after that, under the Forest Bureau, there have being succeeded to *Pinus thunbergiana* Franco.

Camellia japonica L. other 20 species of evergreen broad-leaved trees are distributed in Island Wi, a tutelary shrine of Dae Ri, a mountain at the back of a village of Chi Do Ri and a mountain at the back of Jin Ri administrative office of a township.

The special plants of the island are 1) state of *Lycoris aurea* Herb which of found in a ridge between fields and forest around Jin Ri and 2) stock of *Cymbidium virescens* Lindly bloomed under the *Pinus densiflora* forest of Keun Tan Chi Do.

緒 論

本研究는 1978年 5月, 8月, 1979年 4月, 5月, 6月, 7月の 6회에 걸친 踏査結果로 이루어 졌으며 蝟島의 植物相을 生態學的 觀點에서 밝히고자 한다.

本島의 植物相은 現在까지 밝혀진 바 없으며 우리나라 島嶼地方의 植物調査는 北쪽으로 훨씬 떨어진 江華島의 植物相을 鄭(1971)에 의하여 調査된 바 있고 中井(1941)에 의해서 濟州島 및 莞島 李(1959)에 의해서 鬱陵島, 鄭(1964)에 의해서 黑山群島, 珍島(1956), 李(1

972)에 의해서 紅島와 舞衣島의 植物相이 報告된 바 있다. 또한 德積島의 植物相을 李(1957)가 밝혔고 楊(1956, 1958, 1969, 1970, 1971)에 의해서 鬱陵島, 珍島 巨濟島, 南海島, 莞島 등의 植物目錄이 報告 되었으나 大部分은 分類學的인 報告이고 生態學的인 報告는 없었다. 다만 李(1968, 1972)가 突山島에 對한 植物相을 分類生態學的으로 다루었고 다시 李等(1976, 1977)이 仙遊島와 舞衣島를 分類生態學的으로 다룬바 있다.

地理的 概況

蝟島는 行政區域으로는 全羅北道 扶安郡에 속해 있

으며 有人島 6개 無人島 16개가 蝸島面을 構成하고 있다. 邊山半島에서 約 17.6km 떨어져 있고 北緯 35°35', 東經 126°17'에 位置하고 있다.

本島의 地質은 中生代末 白亞期에 속하는 慶尙累層의 堆積岩과 中性 및 酸性 火山岩類로 構成되어 있다.

年平均氣溫은 13.2°C이고 1月の 平均氣溫은 -5.7°C 8月の 平均氣溫은 32.2°C이다. 年平均降雨量은 1289.2 mm이며, 年平均氣壓은 1009.2mb이다. 또한 年平均濕度는 73%를 나타내고 있다.

本島에는 總 764家口에 人口 4,218名이 居住하며 島民의 大部分이 漁業에 從事하고 있으나 一部는 農業을 副業으로 하고 있다.

Table 1. Using of the land

Field	Paddy Field	Forest	Others	Total
182.1ha	8.8ha	1,074.1ha	139ha	1,414ha
12.9%	1.4%	75.8%	9.9%	100%

植物相

1. 植物相 概觀

本島의 植物相 踏查經路는 다음 地圖에 表示한 바와 같다.

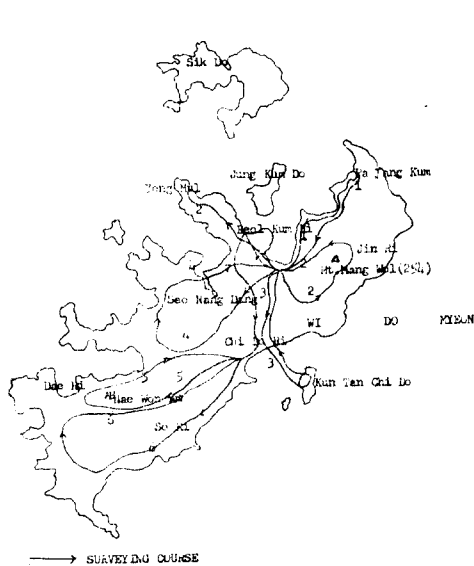


Fig. 1. The map of Wi Island

第一線 : 과장금→진리

많은 通行人이 往來하는 길이고 大部分의 樹木은 곰

솔이며 路邊에 붉나무, 椴, 잣나무, 리기다소나무, 왕브리수나무, 팽나무, 서나무, 고사리, 조록싸리, 굴피나무 등이 보인다.

第二線 : 진리→面事務所 뒷산→蝸島中學校 東쪽 望月峰→蝸島中學校 西쪽.

眞里의 面事務所 뒷산을 올라가서 發電用風車까지 갔다가 北쪽으로 平地까지 一旦 내려왔다가 다시 本島內 最高峰인 望月峰(254m)을 若干 구멍진 곳으로 頂上까지 갔다가 西쪽으로 나있는 산길을 통해서 蝸島中學校로 내려가는 코스이다.

面事務所 뒷산의 밭둑에서 개상사화의 一大群落을 보았고 산중턱에서 송악, 사스레피나무, 사철나무, 보리밥나무, 모밀잣밥나무, 벌꿀, 줄사철나무, 센달나무 등의 常綠潤葉樹를 볼 수 있는데 이곳은 진리의 部落民이 共同으로 保護하고 있는 곳이어서 이들 植物이



Fig. 2. The community of *Lycoris aurea* Herb. at Gin Ri

多樣하게 維持되고 있지만 極히 小數의 植物個體이기 때문에 將次的 永久的인 維持가 念慮스럽다.

이 山에 發電用風車가 있는데 여기에서 北쪽으로 陵線을 타고 내려오면 해승이 壓倒的으로 많은데 곳곳에 노락덩굴, 산겨울, 질레나무, 개울나무, 누리장나무, 매죽나무 등이 自生한다.

蝸島中學校에서 望月峰의 南쪽 구멍을 올라가면 岩石이 많은데 마삭줄과 산초나무, 윤노리나무, 꾸지나무, 진달래, 노린재나무 등이 많다. 山頂에는 제비꽃, 무릇, 삼주 등이 있지만 全山은 大體로 樹木이 적고 北쪽과 南쪽 및 西쪽의 山麓에만 10餘年生의 곰솔이 그

런대로 숲을 이루고 있다.

第三線 : 진리→치도리→큰판치도→벌금리

진리의 中央 뒷산에는 直徑 150cm의 팽나무 老木이 있는데 송악이 이 老木을 둘러싸고 있고 面事務所 들에는 樹齡 300년이 넘는 느티나무와 移植한 동백나무, 광나무 등이 있다. 치도리로 넘어가는 고갯길에 200餘年の 느티나무가 있고 밭에는 등대풀, 왕모시대, 머위, 족제비싸리 등이 많다.

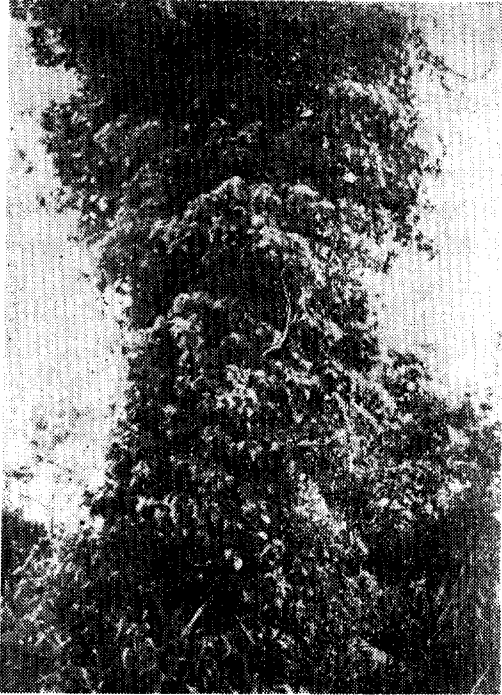


Fig. 3. *Hedera rhombea* Bean at Jin Ri

치도리에서 1.5km쯤 東쪽으로 떨어져있는 큰판치섬에는 主로 소나무만 있는데 30~80年生의 赤松(*P. densiflora*)이다. 이 섬에는 물억새, 오이풀, 억새, 솔새 사상자, 빙벙이덩굴, 개머루, 복숭아, 박주가리, 개비



Fig. 4. *P. densiflora* forest at Keun Tan Chi Do

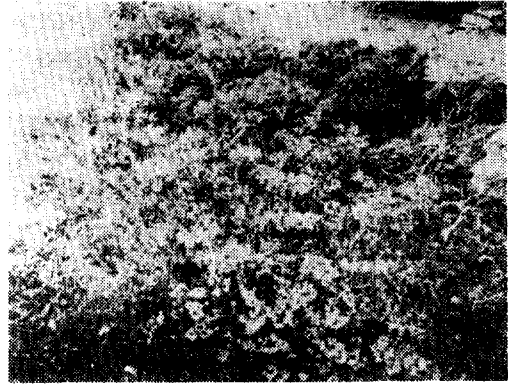


Fig. 5. The community of *Euphorbia helioscopia* L. at Chi Do Ri

름, 밤나무, 아카시아, 할미꽃, 명아주, 제요등, 나무딸기 하눌다리, 까치수영, 진달래, 보춘화, 대사초, 삼주 등이 있는데 約 1.5km² 밖에 안되는 無人島에 人家近處의 雜草가 많이 있고 比較的 多樣性을 지니고 있다. 松林 밑의 보춘화가 많이 自生함은 우리나라의 中部以北에서는 흔히 볼 수 없는 일이다.

第四線 : 진리→城隍堂→도장금→해수욕장



Fig. 6. Evergreen broad-leaved trees forest at Seo Nang Dang

城隍堂에는 本島의 古代植物相을 볼 수 있는 唯一한 곳이며 1~200年以上되는 常綠闊葉樹인 동백나무, 식나무, 도밀잣밤나무, 굴거리나무, 센달나무, 마삭줄, 줄사철나무, 사철나무 등이 있다.

海水浴場의 海岸에는 아카시아나무가 優占하고 있다.

第五線 : 치도리→내원암

치도리에서 대리로 가는길에 平坦한 고개를 넘으면 本島에서 가장 넓은 農地가 展開된다. 옛밭, 콩, 조 등을 高地帶에 심었고 低地에는 畚으로 되어있다. 左側 山地에는 主로 椈솔이 植木되었고 소나무가 가끔 있다. 이 松林속에 속새, 자귀나무, 억새, 산겨울, 조록싸리, 도라지, 진달래 등이 나있는 것은 陸地에서와 別 差異



Fig. 7. Evergreen broad-leaved trees forest only Seo Nang Dang near side.

가 없는 景觀이다. 내원암 附近에는 동백나무, 배롱나무 등의 觀賞木이 있다.

第六線 : 치도리 → 대리

本島의 南쪽 海岸을 끼고 約 3.2km의 距離인데, 自 轉車의 通行도 겨우 될까하는 길이다. 곰솔보다는 소나무가 많은 望今峰의 南쪽 山麓을 南西쪽으로 向한다. 海岸에 립, 두릅, 명석딸기, 서나무, 굴참나무, 느티나무, 물갈나무, 팽나무, 참나무, 물푸레나무, 꾸지뽕나무, 실거리나무, 진달래, 예덕나무, 쪽갈, 붉나무, 떡갈나무, 갈매나무, 노린재나무, 죽제비싸리 등의 雜木林이 있다.

大里의 城隍堂은 뒷산의 頂上에 있는데 구실잣밤나무, 광광나무, 사스레피나무, 마삭덩굴, 왕마삭덩굴,

Table 2. The list of plants from Wi Island

Family Name	Scientific Name	Korean Name
1. Equisetaceae 속새과	1. <i>Equisetum arvens</i> L.	쇠뜨기
	2. <i>Equisetum hyemale</i> L.	속새
2. Pteridaceae 고사리과	3. <i>Dennstaedtia hirsta</i> (Sw.). Mett.	잔고사리
	4. <i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> (Desv.) Underw.	고사리
3. Aspidiaceae 먼마과	5. <i>Onoclea sensibilis</i> var. <i>interuta</i> Max.	야산고비
	6. <i>Woodsia polystichoides</i> Eaton	우드풀
	7. <i>Cyrotomium fortunei</i> J. Smith	쇠고비
	8. <i>Athyrium yokoscense</i> (Fr. et Sav.) H. Christ	뺨고사리
	9. <i>Athrium otophorum</i> Koidz.	개고사리
4. Asploniaceae 꼬리고사리과	10. <i>Asplenium trichomanes</i> L.	꼬리고사리
5. Polypodiaceae 고란초과	11. <i>Loxogramme sarziran</i> Tagawa	버들일엽
6. Salviniaceae 생이가래과	12. <i>Salvinia natans</i> (L.) All.	생이가래
7. Pinaceae 소나무과	13. <i>Pinus rigida</i> Mill.	리기다소나무
	14. <i>Pinus densiflora</i> S. et Z.	소나무
	15. <i>Pinus thunbergii</i> Parl.	곰솔
8. Cupressaceae 측백나무과	16. <i>Juniperus rigida</i> S. et Z.	노간주나무
9. Gramineae 벼과	17. <i>Phyllostachys pubescens</i> Mazel	죽순대
	18. <i>Phyllostachys nigra</i> var. <i>henonis</i> Stapf	숨대
	19. <i>Alopecurus aequalis</i> var. <i>amurensis</i> (Kom.) Ohwi	뚝새풀
	20. <i>Elymus dahuricus</i> Turcz.	갯보리
	21. <i>Phragmites communis</i> Trin.	갈대
	22. <i>Cleistogenes hackelii</i> (Honda) Honda	대새풀
	23. <i>Zoysia japonica</i> Steud.	잔디
	24. <i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) Tanaka	새
	25. <i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv.	강아지풀
	26. <i>Miscanthus sacchariflorus</i> Benth.	물억새
	27. <i>Miscanthus sinensis</i> Anderss	억새

10. Cyperaceae 사초과	28. <i>Spodiopogon cotulifer</i> (Thunb.) Hack.	기 름 새
	29. <i>Carex humilis</i> Leyss	산 거 울
	30. <i>Carex parciflora</i> var. <i>macroglossa</i> (Fr. et Sav.) Ohwi	보 리 사 초
	31. <i>Carex siderosticta</i> Hance	대 사 초
	32. <i>Carex ciliato-macroginata</i> Nakai	털 대 사 초
	33. <i>Carex dickinsii</i> Fr. et Sav.	도깨 비 사 초
11. Liliaceae 백합과	34. <i>Hemerocallis fulva</i> L.	월 추 리
	35. <i>Lilium leichtlinii</i> var. <i>tigrinum</i> Nichols	종 나 리
	36. <i>Lilium logiflorum</i> Thunb.	백 합
	37. <i>Scilla scilloides</i> (Lind.) Druce	무 룻
	38. <i>Asparagus schoberioides</i> Kunth	비 짜 루
	39. <i>Poligonatum odoratum</i> var. <i>pluriflorum</i> Ohwi	등 글 레
	40. <i>Disporum smilacinum</i> A. Gray	애 기 나 리
	41. <i>Smilax china</i> L.	칭 미 레 덩 굴
	42. <i>Smilax sieboldii</i> Miq.	청 가 시 덩 굴
12. Amarylidaceae 수선화과	43. <i>Lycoris aurea</i> Herb.	개 상 사 화
13. Orchidaceae 난초과	44. <i>Cephalantrera longibracteata</i> BL.	은 대 난 초
	45. <i>Oreorchis patens</i> Lindl.	감 자 난 초
	46. <i>Cymbidium goeringii</i> Reichb. fil.	보 춘 화
14. Juglandaceae 가래나무과	47. <i>Platycarya strobilacea</i> S. et Z.	굴 피 나 무
15. Betulaceae 자작나무과	48. <i>Alnus japonica</i> Steud.	오 리 나 무
	49. <i>Alnus fruticosa</i> var. <i>mandshurica</i> Gall.	덜불오리나무
	50. <i>Carpinus laxiflora</i> BL.	서 어 나 무
	51. <i>Carpinus coreana</i> Nakai	소 사 나 무
16. Fagaceae 참나무과	52. <i>Catanea crenata</i> S. et Z.	밤 나 무
	53. <i>Castanopsis cuspidata</i> var. <i>thunbergii</i> Nakai	모밀잣밤나무
	54. <i>Castanopsis cuspidata</i> var. <i>sieboldii</i> Nakai	구실잣밤나무
	55. <i>Quercus variabilis</i> BL.	굴 참 나 무
	56. <i>Quercus dendata</i> Thunb.	떡 갈 나 무
	57. <i>Quercus aliena</i> BL.	갈 참 나 무
	58. <i>Quercus mongolica</i> Fisch.	신 갈 나 무
	59. <i>Quercus serrata</i> Thunberg	졸 참 나 무
	60. <i>Quercus acuta</i> Thunberg	뿔가시나무
17. Ulmaceae 느릅나무과	61. <i>Hemiptelea davidii</i> Planch.	시 무 나 무
	62. <i>Zelkova serrata</i> Makino	느 티 나 무
	63. <i>Celtis sinensis</i> Pers.	팽 나 무
	64. <i>Celtis jessoensis</i> Koidz.	풍 계 나 무
18. Moraceae 뽕나무과	65. <i>Cudrania tricuspidata</i> Bureau	꾸 지 뽕 나 무
	66. <i>Morus alba</i> L.	뽕 나 무
	67. <i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent.	꾸 지 나 무
19. Urticaceae 쐽기풀과	68. <i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaudich.	모 시 풀
	69. <i>Boehmeria pannosa</i> Nakai et Satake	왕 모 시 풀
20. Santalaceae 단향과	70. <i>Thesium chinense</i> Turcz.	제 비 꿀
21. Polygonaceae 마디풀과	71. <i>Rumex acetosa</i> L.	수 영

	72. <i>Rumex crispus</i> L.	소 리 쟁 이
	73. <i>Aconogonum polymorphum</i> (Ledeb) T. Lee	심 아
22. Chenopodiaceae 명아주과	74. <i>Chenopodium album</i> var. <i>centrorubrum</i> Makino	명 아 주
23. Amaranthaceae 비름과	75. <i>Amaranthus mangostanus</i> L.	비 림
	76. <i>Amaranthus lividus</i> L.	개 비 림
24. Nyctaginaceae 분꽃과	77. <i>Mirabilis Jalapa</i> L.	분 꽃
25. Coryophyllaceae 석죽과	78. <i>Stellaria aquatica</i> Scop	쇠 별 꽃
	79. <i>Stellaria media</i> Villars	별 꽃
	80. <i>Melandrym oldhamianum</i> for. <i>roseum</i> (Mak.) T. Lee	갓 장 구 채
26. Ranunculaceae	81. <i>Clematis fusca</i> var. <i>violaceae</i> Max.	중 덩 굴
미나리아재비과	82. <i>Clematis potens</i> Morr. et Decne	큰꽃으아리
	83. <i>Clematis apiifolia</i> A.P.	사 위 질 빵
	84. <i>Ranunculus sceleratus</i> L.	개구리자리
	85. <i>Ranunculus chinensis</i> Bunge.	젓가락나물
	86. <i>Thalictrum minus</i> var. <i>hypoleucum</i> (S. et Z.) Miq.	쭈뽕의 다리
27. Lardizabalaceae 으름덩굴과	87. <i>Akebia quinata</i> Decne.	으 림
	88. <i>Stauntonia hexaphylla</i> (Thunb.) Decone.	닐 굴
28. Berberidaceae 매자나무과	89. <i>Jeffersonia dubia</i> Benth.	깡 깡 이 풀
29. Menispermaceae 방기과	90. <i>Cocculus trilobus</i> DC.	덩 덩 이 덩 굴
30. Lauraceae 녹나무과	91. <i>Machilus Japonica</i> S. et Z.	센 달 나 무
	92. <i>Neolitsea sericea</i> (Bl.) Koidz.	참 식 나 무
31. Fumariaceae 현호색과	93. <i>Corydalis turtschaninovii</i> Bess.	현 호 색
	94. <i>Corydalis turtschaninovii</i> var. <i>fumariaefolia</i> (Max.) T. Lee	애 기 현 호 색
	95. <i>Corydalis speciosa</i> Max.	산피불주머니
32. Cruciferae 십자화과	96. <i>Thlaspiarvense</i> L.	말 냉 이
	97. <i>Cardamine flexuose</i> With.	황 새 냉 이
	98. <i>Cardamine lyrata</i> Bunge.	논 냉 이
	99. <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medicus	냉 이
	100. <i>Arabis glabra</i> (L.) Bernh.	장 대 나 물
33. Crassulaceae 돌나물과	101. <i>Sedum sarmentosum</i> Bunge	돌 나 물
34. Saxifragaceae 범의귀과	102. <i>Ribes grossularia</i> L.	서양까치밥나
	103. <i>Ribes fasciculatum</i> var. <i>chinense</i> Max.	까마귀밥여름나무
35. Pittosporaceae 돈나무과	104. <i>Pittosorum tobira</i> Ait.	돈 나 무
36. Rosaceae 장미과	105. <i>Spiaea prunifolia</i> var. <i>simpliciflora</i> Nakai	조 팡 나 무
	106. <i>Potentilla matsumurae</i> Wolf	쭈 양 지 꽃
	107. <i>Potentilla fragarioides</i> var. <i>major</i> Max.	양 지 꽃
	108. <i>Potentilla chinensis</i> Ser.	털 딱 지 풀
	109. <i>Rubus parvifolius</i> L. var. <i>taquetii</i> T.	사 슌 딸 기
	110. <i>Rubus</i> var. <i>microphyllus</i> Turcz.	나 무 딸 기
	111. <i>Rubus hilsutus</i> Thunb.	장 딸 기
	112. <i>Rubus hongnoensis</i> Nakai	가 시 딸 기
	113. <i>Sanguisorba officinalis</i> L.	오 이 풀
	114. <i>Rosa multiflora</i> Thunb.	절 레 꽃

	115. <i>Prunus sargentili</i> Rehder	산 벗 나 무
	116. <i>Malus sieboldii</i> (Regel) Rehder	아그배나무
	117. <i>Pyrus Pyrifolia</i> (Burm) Nakai	돌 배 나 무
	118. <i>Pyrus colleryana</i> var. <i>fauriei</i> (Schneid.) Rehder	콩 배 나 무
	119. <i>Pourthiaea villosa</i> Decne	털윤노리나무
	120. <i>Sorbus alnifolia</i> (S. et Z.) K. Koch.	벌 배
37. Fabaceae 콩과	121. <i>Albizia julibrissin</i> Durazz.	자 귀 나 무
	122. <i>Lespedeza maximowiczii</i> Schneid.	조 록 싸 리
	123. <i>Lespedeza cuneata</i> G. Don	비 수 리
	124. <i>Kummerowia striata</i> (Thunb.)	매 들 풀
	125. <i>Galium gracilens</i> (A. Gray) Makino	산 갈 퀴
	126. <i>Vicia amurensis</i> Oettingen	벌 완 두
	127. <i>Puera thunbergiana</i> Benth.	흙
	128. <i>Indigofera kirilowii</i> Max.	땅 비 싸 리
	129. <i>Caragana sinica</i> (Buchoz) Rehder	꿀 담 초
	130. <i>Amorpha fruticosa</i> L.	죽제비싸리
	131. <i>Astragalus sinicus</i> L.	자 운 영
38. Oxalidaceae 벙이밥과	132. <i>Oxalis corniculata</i> L.	벙 이 밥
39. Rutaceae 운향과	133. <i>Zanthoxylum schinifolium</i> S.	산 초 나 무
40. Euphorbiaceae 대극과	134. <i>Daphniphyllum macropodum</i> Miq.	꿀거리나무
	135. <i>Mallotus japonicus</i> Muell-Arg.	예 덕 나 무
	136. <i>Acalypha australis</i> L.	깨 풀
	137. <i>Euphorbia helioscopia</i> L.	등 대 풀
41. Anacardiaceae 옷나무과	138. <i>Rhus chinensis</i> Mill.	붉 나 무
	139. <i>Rhus trichocarpa</i> Miq.	개 옷 나 무
42. Aquifoliaceae 감탕나무과	140. <i>Ilex crenata</i> Thunb.	괭 괭 나 무
	141. <i>Ilex integra</i> Thunb.	감 탕 나 무
43. Celastraceae 노박덩굴과	142. <i>Euonymus japonica</i> Thunb.	사 철 나 무
	143. <i>Euonymus japonica</i> Thunb. var. <i>longifolia</i> Nakai	긴잎사철나무
	144. <i>Euonymus fortunei</i> var. <i>radicans</i> (Sieb. et Miq.) Rehder	줄사철나무
	145. <i>Euonymus alatus</i> (Thunb.) Sieb. var. <i>ciliatodentatus</i> Hiyama	화 살 나 무
	146. <i>Euonymus sieboldiana</i> Bl.	참빛살나무
	147. <i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb.	노 박 덩 굴
44. Staphyleaceae 고추나무과	148. <i>Staphylea bumalda</i> DC.	고 추 나 무
45. Aceraceae 단풍나무과	149. <i>Acer mono</i> Max.	고로쇠나무
46. Rhamnaceae 갈매나무과	150. <i>Rhamus taquetii</i> Lex.	좁갈매나무
47. Vitaceae 포도과	151. <i>Parthenocissus tricuspidata</i> (S. et Z.) Planch.	담쟁이덩굴
48. Theaceae 차나무과	152. <i>Camellia japonica</i> L.	동 백 나 무
	153. <i>Eurya japnica</i> Thunb.	사스레피나무
49. Hypericeae 물레나물과	154. <i>Hypericum ascyron</i> L.	물 레 나 물
50. Violaceae 제비꽃과	155. <i>Viola rossii</i> Hemsl.	고갈제비꽃
	156. <i>Viola mandshurica</i> W. Becker	제 비 꽃
	157. <i>Viola phalarrocarpa</i> Max.	민둥제비꽃

51. Elaeagnaceae 보리수나무과	158. <i>Elaeagnus umbellata</i> Thunb.	보리수나무
	159. <i>Elaeagnus glabra</i> Thunb.	보리장나무
	160. <i>Elaea macrophylla</i> Thunb.	보리밥나무
52. Araliaceae 두릅나무과	161. <i>Hedera rhombea</i> Bean	송악
	162. <i>Kalopanax pictus</i> (Thunb.) Nakai	음나무
	163. <i>Aralia elata</i> Seem.	두릅나무
53. Umbelliferae 산형과	164. <i>Peucedanum terebinthaceum</i> Fisch.	기름나물
54. Carnaceae 층층나무과	165. <i>Ausuba japonica</i> Thunb.	식나무
55. Ericaceae 진달래과	166. <i>Rhododendron mucronulatum</i> Turcz.	진달래
	167. <i>Vaccinium oldhami</i> Miq.	정금나무
	168. <i>Vaccinium koreanum</i> Nakai.	산앵도나무
56. Primulaceae 앵초과	169. <i>Lysimachia barhrystachys</i> Bunge	까치수영
	170. <i>Cortusa mathioli</i> var. <i>pekinensis</i> (Ar. Richt.) T. Lee	종다리꽃
57. Symplocaceae 노린재나무과	171. <i>Symplocos chinensis</i> for. <i>pilosa</i> (Nak.) Ohwi	노린재나무
	172. <i>Symplocos paniculata</i> Miq.	검노린재
58. Styraceae 때죽나무과	173. <i>Styrax japonica</i> S. et Z.	때죽나무
59. Oleaceae 꿀꺽나무과	174. <i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.	광나무
	175. <i>Syringa velutina</i> var. <i>venosa</i> (Nak.) T. Lee	정향나무
60. Apocynaceae 협죽도과	176. <i>Trachelospermum asiticum</i> var. <i>intermedium</i> Nakai	마삭줄
	177. <i>Trachelospermum jasminoides</i> var. <i>pubescens</i> Makino	털마삭줄
61. Asclepiadaceae 박주가리과	178. <i>Metaplexis japonica</i> (Thunb.) Makino	박주가리
62. Convolvaceae 메꽃과	179. <i>Calistegia soldanella</i> Roem. et Schult.	갯메꽃
	180. <i>Calistegia japonica</i> (Thunb.) Chois.	메꽃
63. Borraginaceae 지치과	181. <i>Lithospermum erythrorhizon</i> S. et Z.	지치
64. Verbenaceae 마편초과	182. <i>Clerodendron trichomum</i> Thunb.	누리장나무
	183. <i>Vitex rotundifolia</i> L. fil.	순비기나무
65. Labiatae 꿀풀과	184. <i>Aiuga spectabilis</i> Nakai	자난초
	185. <i>Scutellaria pekinensis</i> var. <i>transitra</i> Hara	산꿀무꽃
	186. <i>Scutellaria indica</i> L.	꿀무꽃
	187. <i>Prunella vulgaris</i> var. <i>liliacina</i> Nakai	꿀풀
	188. <i>Leonuauus sibiricus</i> L.	익모초
	189. <i>Lamium amplexicaule</i> L.	광대나물
66. Plantaginaceae 질경이과	190. <i>Plantago asiatica</i> L.	질경이
67. Rubiaceae 꼭두서니과	191. <i>Parderia scandens</i> (Lovk) Merr.	계요등
	192. <i>Rubia akane</i> Nakai	꼭두서니
	193. <i>Golium trifloriforme</i> Kom.	개선갈퀴
	194. <i>Asperula maximowiczii</i> Kom.	개갈퀴
68. Caprifoliaceae 인동과	195. <i>Viburnum carlesii</i> Hemsl	분꽃나무
	196. <i>Viburnum dilatatum</i> Thunb.	가막살나무
	197. <i>Weibela floida</i> (Bunge) A. DC.	붉은병꽃나무
	198. <i>Weigela subsessilis</i> L. H. Bailey	병꽃나무
	199. <i>Lonicera japonica</i> Thunb.	인동
	200. <i>Lonicera chrysantha</i> Turcz.	산피불
69. Adoxaceae 연복초과	201. <i>Adoxa moschatellina</i> (Tourm) L.	연복초

70. Valerianaceae 마타리과	202. <i>Patrinia scabiosaefolia</i> Fisch.	마 타 리
	203. <i>Patrinia villosa</i> (Thunb.) Juss.	쪽 갈
71. Cucurbitaceae 박과	204. <i>Trichosanthes kirilowii</i> Max.	하 늘 타 리
72. Campanulaceae 초롱꽃과	205. <i>Codonopsis lanceolata</i> (S. et Z.) Trautv.	더 덕
	206. <i>Polatycodon grandiflorum</i> A. DC.	도 라 지
73. Asteraceae 국화과	207. <i>Griaphalium affine</i> D. Don	떡 쑥
	208. <i>Aster spathulifolius</i> Max.	해 국
	209. <i>Aster tripolium</i> L.	갯 개 미 취
	210. <i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	개 망 초
	211. <i>Erigeron canadensis</i> L.	망 초
	212. <i>Petasites japonicus</i> (S. et Z.) Max.	머 위
	213. <i>Syneilesis polmata</i> (Thunb.) Max.	우 산 나 물
	214. <i>Artemisia japonica</i> Thunb.	제 비 꽃
	215. <i>Artemisia princeps</i> var. <i>orientalis</i> (Pampan.) Hara	제 비 쑥
	216. <i>Cirisum jaenicum</i> var. <i>ussuriense</i> Kitamura	가 시 영 경 취
	217. <i>Scorzonera albicaulis</i> Bunge	쇠 채
	218. <i>Taraxacum platycarpum</i> H. Dahlst.	민 들 레
	219. <i>Taraxacum corenum</i> Nakai	흰 민 들 레
	220. <i>Ixeris dentata</i> (Thunb.) Nakai	쑤 마 귀

Table 3. The list of ever-green broad leaved trees from Wi Island

Family name	Scientific name	Korean name
1. Lardizadalaceae 으름과	1. <i>Stautonia hexaphylla</i> Dencaisn	벌 꿀
2. Lauraceae 녹나무과	2. <i>Machilus japonica</i> S. et z.	센 달 나 무
	3. <i>Neolitsea sericea</i> (Blume) Koidzumi	참 식 나 무
3. Fagaceae 참나무과	4. <i>Castanopsis cuspidata</i> Scholtz var. <i>siebold</i> Nakai	구실잣밤나무
	5. <i>Castanopsis cuspidata</i> Schottz var. <i>thunber</i> Nakai	모밀잣밤나무
4. Pittosporaceae 돈나무과	6. <i>Pittosporum tobira</i> Ait.	돈 나 무
5. Celastraceae 노박덩굴과	7. <i>Masakia japonica</i> Nakai	사 철 나 무
	8. <i>Masakia radicans</i> Nakai	진잎사철나무
6. Aquifoliaceae 감탕나무과	9. <i>Ilex crenata</i> Thunberg var. <i>microphylla</i> Max.	괭 괭 나 무
	10. <i>Ilex intigra</i> Thunberg var. <i>typica</i> Max.	
7. Elaeagnaceae 보리수나무과	11. <i>Elaeagnus macrophylla</i> Thunb.	보리 밥 나 무
	12. <i>Elaeagnus glabra</i> Thunberg var. <i>euglabra</i> (Servettaz) Nakai	보리 장 나 무
8. Ternsterdeniaceae 후피향나무과	13. <i>Camellia japonica</i> L.	동 백 나 무
	14. <i>Eurya japonica</i> Thunberg var. <i>monlana</i> Blume	사스레피나무
9. Araliaceae 두릅나무과	15. <i>Hedera rhombea</i> Bean	송 약
10. Cornaceae 층층나무과	16. <i>Aucubia japonica</i> Thunberg var. <i>typica</i> Nakai	식 나 무
11. Oleaceae 목서과	17. <i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.	광 나 무
12. Apocynaceae 마삭나무과	18. <i>Trachelospermum asiaticum</i> Nakai var. <i>intermedium</i> Nakai	마 삭 줄
	19. <i>Trachelospermum asiaticum</i> Nakai var. <i>glabrum</i> Nakai	왕 마 삭 나 무
13. Verbenaceae 마편초과	20. <i>Vitex rotundifolia</i> L. fil.	순 비 기 나 무

광나무 등의 老木이 있다.

2. 本島의 植物目錄

本島의 植物目錄은 해부학적인 特色을 살린 Fuller와 Tippon의 관속식물문(Tracheophyta)方式으로 分類한 結果 78科 158屬 221種 31變種으로 나타났고, 常綠潤葉樹는 10科 14屬 20種 9變種으로 나타난다.

調査結果 및 考察

1. 嶼島와 他島嶼와의 常綠潤葉樹 種數 比較

동백나무가 群落을 이루고 있는곳은 瑞山郡 앞바다의 새배이섬과 萬里浦 앞의 瓮島인데 이곳은 人間의 간섭이 거의 드문 無人島인데 동백나무의 枝葉과 幼木을 꽃집에 팔려고 하는 商人들에 의해서 荒廢되어 있지만 아직은 群落의 모습을 볼 수 있다. 그리고 群山 앞바다의 仙遊島에서는 동백나무 등 7種의 常綠潤葉樹가 觀察되었지만 동백나무는 地方의 有志가 모두 한 장소에 移植하였기 때문에 이미 山野에는 거의 絶種에 가깝게 되었다. 南으로 더욱 내려가면서 珍島까지의 有人島에서는 사철나무, 모쇠나무, 개산초나무, 사스레피나무 등을 볼 수 있지만 동백나무는 이미 人間에 의해 伐採되고 大部分의 섬이 그렇듯이 城隍堂 혹은 墓所에만 老木이 있을 뿐 찾아보기 힘든 狀態였다.

嶼島와 西海岸의 他島와의 常綠潤葉樹의 種數를 比較하면 다음 Table 1.과 같다.

2. 全島 植物相의 概要

本島의 植物相은 數百年 前に 모밀갯밥나무, 동백나무, 사스레피나무, 졸사철나무, 후박나무, 식나무 등의 常綠潤葉樹로 되어 있었다. 李朝中葉에 陸地의 人口增加로 인한 移民과 流配者들에 의해서 開墾이 始作되었다. 火田을 일으켜서 耕作을 하다가 有機質의 枯渴로 作物이 잘 안되면 다시 다른곳을 開墾하는 사이에 버려진 廢田에 소나무가 侵入하게 되는데 이것이 되풀이 되는 동안에 李朝末葉과 日政時는 一旦 人工이 加하여 졌던 山野의 大部分을 소나무가 차지하게 된것은 Walter(1927)가 일찌기 指摘한 바와 같이 우리나라의 大部分 山野에서도 그러한 植物의 遷移가 일어났던 것이다.

現在 곰솔의 숲으로 되어있는 벌금리 뒷산에서 蔭地植物인 우산나물과 등글레의 群落을 보았다. 潤葉樹林內에서 자라던 이들 陰地植物이 서서히 變하여가는 上層植物의 그늘 밑에서 適應하였기 때문에 現在 約25% 程度의 光線下에서 生殘하고 있는 것이다.

그런데 日政末에는 食糧難과 더불어 凶作이 계속되어 全島의 소나무는 거의 松肌採取때문에 樹皮가 脫皮되어 枯死를免하지 못하였다. 그 뒤 約10年間 自由黨

Table 4. Comparison for the species number of ever-green broad leaved trees in Wi Island with other islands

Species name	Islands name	Gin	Daeh-uksan	Hong	Anma	Wi	Sunyu	Muui	Dukjuk
<i>Castanopsis cuspidata</i> .		×	×	×	×	×			×
<i>Camellia japonica</i>		×	×	×	×	×	×		
<i>Eurya japonica</i>		×	×	×	×	×	×		
<i>Masakia radicans</i>		×	×	×		×			
<i>Masakia japonica</i>		×	×	×		×	×	×	
<i>Machilus japonica</i>		×	×			×			
<i>Neolitsea sericea</i>			×	×		×			
<i>Trachelospermum asiaticum</i>		×	×	×	×	×	×		
<i>Trachelospermum asiaticum</i>						×			
<i>Ligustrum japonicum</i>		×	×		×	×	×		
<i>Eleagnus macrophylla</i>					×	×	×		
<i>Stauntonia hexaphylla</i>				×		×			
<i>Pittosporum tobira</i>		×	×	×		×			
<i>Vitex rotundifolia</i>		×	×		×	×	×	×	
<i>Ilex crenata</i>					×	×			
Other evergreen broad leaved trees except 57 species		25	46	37	9	20	7	2	2

時節에는 薪炭材까지 不足해서 山의 草木이 거의 採取되고 禿裸의 狀態로 되게 되었다. 그러다가 近間 10~15年間に 住民들이 漁業으로 收入이 많아지게 되면서 들어 松皮採取는 勿論 全無하게 되었고 樹木의 伐採도 줄어들어서 山은 다시 푸르러 가고 있는데 마침 山林廳 當局에서는 主로 곰솔의 苗木을 많이 配付해서 綠化를 圖謀하였기 때문에 全域은 곰솔의 섬으로 되고 말았다. 다만 섬의 東쪽 치도리의 앞 큰만치도에는 50~100年生의 純 소나무림이 있었고 섬의 南쪽 大里의 一帶와 望今峰에는 아직 소나무가 곰솔과 半半의 比率로 남아 있다.

常綠潤葉樹는 벌금리 뒷산에 있는 城隍堂近處에 굴거리나무, 센달나무, 동백나무, 모밀잣밤나무, 식나무 사철나무, 팡팡나무 등의 50~200年生의 樹齡을 갖는 숲이 있고 치도리 部落의 뒷언덕에 동백나무, 송악, 녹나무, 모밀잣나무의 老樹가 있고 다음은 大里의 城隍堂과 墓所에 모밀잣밤나무, 센달나무, 동백나무의 老樹가 있으며 大里 北 쪽에 있는 內院庵 境內에 동백나무와 모밀잣밤나무가 있다.

本島의 植物遷移는 다음과 같다.

常綠潤葉樹林(李朝中葉까지)→소나무림(李朝末~日政末)→곰솔林(現在)

3. 他島嶼와 植物種數比較

섬의 面積과 植物의 種數는 대체로 比例하고 特別히 常綠潤葉樹는 南下될 수록 많아지지만 섬의 人口密度와 島民들의 主生業과 아주 密接한 關係가 있다. (Table 5) 즉, 農業을 主로 하느냐 漁業을 主로 하느냐의 比例에 따라 큰 差異를 보이고 있다.

鞍馬島의 例를 보면 常綠潤葉樹가 모두 10種이 있는

Table 5. Comparison for the species number of evergreen broad leaved trees on Wi Island with other islands related to density of population

Islands	Area (km ²)	Population	Family	Density of Population	Species number
Anmyeon	87.9	25,545	4,054	291	5
Imja	43.3	10,698	1,890	248	19
Wi	11.14	3,725	591	334	20
Anma	6.8	1,409	253	207	10
Bigeum	43.12	15,010	2,567	348	9
Hatae	2.07	721	131	348	18
Hong	6.13	936	165	153	42
Ui	9.32	987	158	106	33
Docho	41.69	13,370	2,315	320	11

데 北方의 嶼島보다 훨씬 적은 이유는 島民의 70%가 農業에만 從事하고 있기 때문에 農地를 確保하기 위해 山野를 無作定 開墾하거나 아니면 山頂에까지 牛羊을 放牧한 結果 自然植生이 많이 破壞되었다. 特別히 家畜이 좋아하는 植物은 거의 제거되고 家畜이 먹을수 없는 곰솔, 꾸지뽕나무, 실거리나무, 질레 등이 많다. 또한 牛耳島의 植物相(1978. 이일구, 황경수)에서도 밝힌바 있듯이 島嶼地方의 植生은 人口密度에 의해 크게 影響을 받는다. 人口가 많으면 需要되는 薪炭材나 건축재 등이 많이 使用되기 때문에 植物相의 破壞가 大量으로 일어난다. Table 6은 西海岸의 主要섬의 植物種數를 緯度에 따라 比較한 表이다.

Table 6. Species number of seed-plants in each island

Name of Island	Species number of seed plants	Investigator	year of Investigation
Kangwha	315	Chung, Lee	1971
Mui	149	Lee	1976
Daeboo	151	Lee	1977
Ong	95	Lee	1978
Anmyeon	171	Lee, Lee	1957
Seonyoo	139	Lee	1977
W	221	Lee, Huh	1978, 1979
Anma	135	Lee	1978
Imja	145	Lee	1978
Chi	139	Lee	1978
Bigeum	148	Lee	1978
Docho	151	Lee	1978
Hatae	195	Lee	1978
Hong	231	Lee, Lee	1959, 1968
Ui	197	Lee	1979
Jin	231	Lee, Yang	1975, 1958

摘 要

1978年 5月과 8月, 1979년 4月, 5月, 6月, 7月 各 6회에 걸친 踏查結果 本島의 植物相은 羊齒植物 以上の 植物은 73科 158屬 189種 31變種으로 나타났다.

李朝 初中葉까지의 本島의 優占植物은 동백나무의 모밀잣밤나무를 비롯한 常綠潤葉樹였으나 李朝 中末葉부터 人口增加 또는 流配者增加에 의하여 火田開墾이 甚하여 常綠潤葉樹는 줄어들고 火田뒤의 廢田에 소나무가 侵入하여서 優占하게 되었다. 換言하면 本島는 古代에는 暖帶植物이 優占되었었지만 近代에 와서 繁殖

력이 강한 溫帶植物로 交替된 곳이다. 最近의 侵入種으로서는 곰솔, 아카시아, 죽제비싸리 등이다.

日政末葉과 解放後 約十年間에 소나무(*P. densiflora*)도 全部 伐採되고 그 뒤에 山林廳의 勸奨에 의하여 곰솔으로 거의 遷移되고 있다. 常綠潤葉樹는 동백나무, 모밀갓밤나무 등의 外에 20種이 主로 벌금리의 城隍堂과 大里의 가과른 뒷산 치도리의 部落 뒷산 및 眞里의 面事務所 뒷산에 極히 小數 殘存되어 있다.

本島의 特異한 植物로서는 진리 일대의 밭쪽이나 山麓에 개상사화가 群落을 만들고 있는 點과 큰만치도의 소나무林內에 있는 보춘화 群落이다.

參 考 文 獻

- 鄭炫培, 1965. 莞島産의 木本植物調查研究 2: 1~23.
鄭炫培, 1964. 黑山群島 植物調查報告, 春川農林學會誌 1: 13~34.
鄭英昊·洪淳佑, 1954. 黃海二三島嶼의 植物 114~115.
鄭英昊·洪淳佑, 1955. 小黑山島의 植物相, 生物學研究, 第一卷 第一號
鄭英昊·姜永武, 1971. 江華島植物相의 分類學的研究 93~96.
鄭台鉉, 1956. 韓國植物圖鑑(上) 新志社, 서울
鄭台鉉, 1956. 韓國植物圖鑑(下) 新志社, 서울
中井猛之進, 1927. 朝鮮半島의 東西에 孤立하는 鬱陵島와 大黑山島와의 植物帶比較, 東洋學藝誌 528: 24~217.
李德鳳·朱尙宇, 1958. 鬱陵島植物相의 再檢討 61~63.
李一球, 1972. 常綠潤葉樹林帶, 原色科學大辭典, 植物, 168~169.
李一球, 1972. 紅島의 植物相, 高麗, 第3卷 2號.
李一球, 1979. 西海島嶼地方의 常綠潤葉樹의 分布와 保存狀態에 關하여, 自然保存研究報告書 第一輯.
林業試驗場, 1959. 光陵試驗林要覽, 177~78.
李鍾文, 1957. 安眠島 植物採集記, 藥大學報, 1: 59~68.
李永魯, 1957. 安眠島 植物相, 植物論文集, 18~41.
李永魯, 1957. 德積島 植物相, 藥大學報, 1: 37~50.
李昌福, 1980. 大韓植物圖鑑, 鄉文社,
Walter, H. Einführung, 1927. In die allgemeine Pflanzengeographie Deutschland 252~254.

(1980年 12月 1日 接受)