

天帝淵溪谷의 植物相 研究

金文洪·吳現道

A Study on the Flora of Cheonjeyeon Vally

Moon-hong Kim · Hyun-do Oh

Summary

1. An investigation on the flora of Cheonjeyeon Vally, natural monument No. 182-7, showed that there are a total of 334 kinds of flora belonging to 101 families, 244 genus, 283 species, 43 varieties and 8 forms.
2. Of the 334 kinds collected, 44 kinds were evergreen trees.
3. *Psilotum nudum* Beauv. was found in this area, and the native place of *Adenostemma laevnia* Kuntz., *Cinnamoau camphora* Sieh., *Illicium anisatum* L. and *Pteris cretica* var. *alba-lineata* Hook. was confirmed.
4. The pteridophyta quotient of this area show 1.89.

序 論

濟州島 低地帶의 固有林相은 暖帶林이었으나 現在는 大部分 파괴되어 버렸고 一部 無人島나 溪谷등 特殊한 地形에만 남아 있으며 그 中 天帝淵등 4個所는 天然記念物로 指定하여 保護되고 있다.

天然記念物로 指定된 暖帶林에 대한 植物相의 調査는 中井(1924)의 部分的인 路査와 吳(1975), 吳等(1977)에 의한 常綠樹 中心의 調査가 되어 있을 뿐이다.

本 調査는 濟州道의 重要 觀光地의 하나이며 中文 綜合觀光團地의 開發로 植物相의 變化가 憂慮되는 天然記念物 第182-7號 天帝淵 暖帶林을 中心으로 한 天帝淵溪谷의 植物相을 調査하였으며 그 結果를 報告하는 바이다.

調査地의 概況

1. 地理的 位置 및 地質

天帝淵溪谷은 濟州道 南濟州郡 中文面의 中文里

와 穡達里의 境界를 이루는 河川의 一部이고 東經 126°25'', 北緯 33°15''에 位置하며 天然記念物로 指定된 地域은 天帝橋 南側의 5,913坪이다.

이곳의 母岩은 中文粗面岩溶岩으로 柱狀節理가 잘 發達되어 있으며 溪谷에는 部分的으로 높이 20m의 絕壁이 發達해 있다.

2. 氣 候

西歸浦 測候所의 觀測資料에 의하면 表1과 같이 가장 추운 1월의 平均氣溫 5.9°C, 가장 더운 달(8월)의 平均氣溫 26.7°C, 年平均氣溫 15.5°C, 年間降水量 1,772.9mm로 植物地理의 으로는 暖帶에 屬한다. (植木, 1933)

Table 1. Climatological data at Cheonjeyeon vally.

Month	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May.	June.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Year
Mean monthly temp. (°C)	5.9	6.4	9.1	13.8	17.6	20.4	24.8	26.6	23.0	17.8	13.0	8.3	15.5
Mean maximum temp. (°C)	9.8	10.2	13.8	17.3	21.2	23.4	27.2	29.7	26.7	22.3	17.4	12.3	17.6
Mean minimum temp. (°C)	2.4	3.0	4.8	10.2	13.9	17.3	22.6	23.7	19.5	13.9	9.8	3.7	12.6
Precipitation (mm)	70.8	60.8	87.4	194.4	224.3	258.9	288.6	165.7	133.1	59	120.2	109.6	
Humidity (%)	66.2	67.2	64.5	74.1	75.3	88.6	88.9	82.1	74.9	68.5	68.1	67.2	73.8

調査範圍 및 方法

調査期間은 1979年 4월부터 1980年 11월까지 2年間 季節에 따라 9회의 採集 調査를 實施하였으며 調査範圍은 天然紀念物로 指定된 地域을 포함하여 天帝橋에서 海邊까지 溪谷內의 出現種을 모두 기재하였다.

結果 및 考察

天帝淵溪谷의 植物은 101科 243屬 282種 43變種 8品種으로 總 333種數가 採集되었다. 비슷한 暖帶林 地域인 섬섬, 문섬 등의 出現植物이 200種 미만인 것에 比하여(金 등, 1979) 많은 種이 分布되고 있는 데 이는 天帝淵溪谷이 잘 保存된 暖帶林, 山林破壞地域, 濕地, 農耕地, 海岸등 다양한 生育환경을 포함하고 있기 때문으로 思料된다.

天帝淵溪谷의 喬木層은 구실잣밤나무, 종가시나무, 조록나무, 푸조나무등 常綠闊葉樹가 주를 이루고 있었다. 調査地域의 常綠闊葉樹는 24種이 分布하는 것으로 報告된 바 있으나(吳, 1975) 本 調査에서 44種이 採集되었다.

天帝淵溪谷의 羊齒植物은 25種으로 羊齒植物係數는 1.89이며 韓半島의 平均 羊齒植物係數 1.4(任, 1976) 보다 약간 높은 傾向을 보였다.

本 調査에 의해 熱帶性 羊齒植物로 濟州島가 分布北 限界인 솔잎난(*Psilotum nudum* Beauv.)이 天帝淵의 岩壁에다 採集되었다. 솔잎난은 西歸浦의 天帝淵과 섬섬에 分布하는 것으로 알려졌고 1917年 筆者가

西歸邑 甫木里 海岸과 돈네코溪谷에서 採集한 바 있으나 이들 地域에 比하여 生育 및 保存狀態가 良好하였다.

天帝淵溪谷에 自生하는 植物로 興味있는 것은 물머위(*Adenostemma lavenia* Kuntz.) 녹나무(*Cinnamomum camphora* Sieb.) 붓순나무(*Illicium anisatum* L.), 알록큰봉의꼬리(*Pteris cretica* Var. *albo-lineata* Hook.) 등이었다.

調査地域內의 栽培植物은 12種으로 全体 分布數의 4% 미만이었으나 삼나무는 樹高 8m以上으로 주변 植生에 影響을 많이 주고 있었다. 장차 溪谷 주위에 대한 開發과 더불어 外來種의 침입이나 植栽에 의한 식생교란이 우려되며 天然紀念物 등 文化財地域의 保護를 위하여 주변의 造景은 郷土樹種으로 造成하는 것이 바람직하다.

摘 要

濟州道 南濟州郡 中文面に 있는 天然紀念物 第 182-7號 天帝淵溪谷의 植物相을 調査하였으며 그 結果를 要約하면 다음과 같다.

1. 天帝淵溪谷의 植生은 101科 244屬 283種 43變種 8品種으로 總 334種類이었다.
2. 常綠闊葉樹는 44種이 分布하였다.
3. 羊齒植物係數는 1.89이었다.
4. 솔잎난, 물머위, 녹나무, 알록큰봉의 꼬리등의 自生地를 確認하였다.

參 考 文 獻

- 金文洪, 金京植, 1979. 濟州道 主要附屬 島嶼의 植物相. 濟大論文集 Vol. 11 : 113-132.
- 北村西郎, 村山源, 小山鐵夫, 1976. 原色日本植物圖鑑(上, 中, 下), 保育社.
- Launkiaer, C., 1934. The life form of plant and statistical plant geography. Being the collected papers of C. Raunkiaer. Oxford : Clarendon Press.
- 李昌福, 1973. 韓國樹木圖鑑. 林業試驗場, 1980. 大韓植物圖鑑, 卿文社.
- 李春寧, 安鶴洙, 1963. 韓國植物名鑑.
- 牧野富太郎, 1977. 牧野新日本植物圖鑑, 比叢館.
- 中井猛之道, 1924. 濟州道並莞島植物調查報告書.
- 吳現道, 金文洪, 1977. 濟州島 植物에 관한 研究 (1)樹木의 垂直分布에 대하여 濟州大學論文集, Vol. ?
- 吳桂七, 1968. 氣候와 森林群集. 漢拿山 및 紅島(文化公報部), 60-88.
- 吳相哲, 1975. 濟州島 常綠闊葉樹의 再檢討와 濟州島內 地域別 分布調查. 濟州教育大學論文集, Vol. 5 : 9-34
- 田川基二, 1978. 原色日本羊齒植物圖鑑. 保育社.
- 植木秀幹, 1933. 朝鮮森林植物學. 植物分類及植物地理, 2(2) : 73-84.
- 楊麟錫, 金源, 1971. 莞島의 常綠樹에 대하여. 韓國植物分類學會誌, 3(1, 2) : 29-32.
- 任良宰, 李恩喆, 1976. 珠島와 까락섬의 植物. 韓國植物學會誌, 19(2) : 49-61.

List of collected plants from Cheonjeyon vally.

- | | |
|---|--|
| <p>Psilotaceae</p> <p><i>Psilotum nudum</i> Beauv.</p> <p>Selaginellaceae</p> <p><i>Selaginella involvens</i> Spring.</p> <p><i>S. pouzoliana</i> Spring.</p> <p>Schizaeaceae</p> <p><i>Lygodium japonicum</i> Swartz.</p> <p>Pteridaceae</p> <p><i>Onychium japonicum</i> Kuntz</p> <p><i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> Underw.</p> <p><i>Pteris cretica</i> L.</p> <p><i>P. cretica</i> var. <i>albo-limeata</i> Hook.</p> <p><i>P. multifida</i> Poiret.</p> <p>Aspidaceae</p> <p><i>Cyclosorus acuminatus</i> Nak.</p> <p><i>Cyrtomium falcatum</i> Presl.</p> <p><i>C. fortunei</i> Smith.</p> <p><i>Dryopteris amnrensis</i> Christ.</p> <p><i>Phegopteris decursive-Pinnata</i> Fee.</p> <p><i>Polystichum lepidocaulon</i> Smith.</p> <p>Aspleniaceae</p> <p><i>Asplenium sarelii</i> Hook.</p> | <p>Polypodiaceae</p> <p><i>Lemmaphyllum microphyllum</i> Presl.</p> <p><i>Lepisorus thunbergianus</i> Ching.</p> <p><i>Lycopodium salicifolia</i> Mak.</p> <p><i>Neocheiropteris ensata</i> Ching.</p> <p><i>Pyrrosia linerifolia</i> Ching.</p> <p><i>P. lingua</i> Farwell.</p> <p><i>P. tricuspis</i> Tagawa.</p> <p>Pinaceae</p> <p><i>Pinus thunbergii</i> Parl.</p> <p>Cryptomeriaceae</p> <p><i>Cryptomeria japonica</i> (L. fil.) D. Don.</p> <p>Curpressaceae</p> <p><i>Thuja orientalis</i> L.</p> <p><i>Chamaecyparis obtusa</i> (S. et Z.) Endl.</p> <p>Piperaceae</p> <p><i>Piper kadsura</i> Ohwi.</p> <p>Chloranthaceae</p> <p><i>Chloranthus japonicus</i> Sieb.</p> <p>Myricaceae</p> <p><i>Myrica rubra</i> S. et Z.</p> |
|---|--|

- Juglandaceae
Platycarya strobilacea S. et Z.
- Betulaceae
Alnus japonica Steud.
Carpinus laxiflora Bl.
- Fagaceae
Castanopsis cuspidata var. *sieboldii* Nak.
Quercus acutissima Carruth.
Q. glauca Thumb.
Q. myrsinaefolia Bl.
- Ulmaceae
Aphananthe aspera Planch.
Celtis sinensis Pers.
Ulmus parvifolia for. *lanceolata* Uyeki.
- Moraceae
Cudrania tricuspidata Bureau.
Ficus erecta Thumb.
F. erecta var. *sieboldii* King.
F. nipponica Fr. et Sav.
F. stipulata Thumb.
Morus bombycis Koidz.
M. bombycis for. *Kase* Uyeki.
- Cannabinaceae
Humulus japonicus S. et Z.
- Urticaceae
Achudemia japonica Max.
Behmeria longispica Steud.
B. nivea (L.) Gaudich.
B. spicata Thumb.
B. pannosa Nak. et Satal ce.
Nanocnide japonica Bl.
Pilea peploides Hook. et Arnott.
P. taquetii Nak.
- Loranthaceae
Pseudixys japonica Hayata.
- Polygonaceae
Aconogonum polymorphum (Ledeb.) T. Lee.
Persicaria filiforme Nak.
P. hydropiper (L.) Spach.
P. nepalensis Miyabe et Kudo.
P. senticosa Gross.
- P. thunbergii* H. Gross.
Polygonum aviculare L.
Rumex acetosa L.
R. crispus L.
- Chenopodiaceae
Chenopodium album var. *centrorubrum* Mak.
Atriplex gmelini C. A. Meyer.
- Amaranthaceae
Achyranthes japonica (Mig.) Nak.
Amaranthus mangostanus L.
- Nyctaginaceae
Mirabilis jalapa L.
- Aizoaceae
Tetragonia expansa Murr.
- Portulacaceae
Portulaca oleracea L.
- Caryophyllaceae
Cerastium holosteoides var. *hallaisanense* Mizushima.
Dianthus superbus var. *longicalycinus* (Max) Williams.
Melandryum oldhamianum for. *roseum* (Nak.) T. Lee.
Sagina japonica Ohwi.
Spergularia marina Griseb.
Stellaria aquatica Scop.
S. media Villars.
- Ranunculaceae
Clematis apiifolia A. P. DC.
C. mandschurica Rupr.
Pulsatilla cernua (Thunb.) Spreng.
Ranunculus japonicus Thunb.
Thalictrum aquilegifolium L.
- Lardizabalaceae
Akebia quinata Decne.
Stauntonia hexaphylla (Thunb.) Decne.
- Menispermaceae
Cocculus trilobus DC.
Stephania japonica Miers.
- Lauraceae
Cinnamomum camphora Sieb.

- Lindera erythrocarpa* Max.
Machilus japonica S. et Z.
M. thunbergii S. et Z.
Neolitsea aciculata (Bl.) Koidz.
N. sericea (Bl.) Koidz.
 Schisandraceae
Kadsura japonica Dunal.
 Illiciaceae
Illicium religiosum S. et Z.
 Fumariaceae
Corydalis incisa Pers.
C. platycarpa Max.
 Brassicaceae
Cardamine flexuosa With.
Capsella bursa-pastoris (L.) Medicus.
 Crassulaceae
Sedum bulbiferum Mak.
S. oryzifolium Mak.
 Saxifragaceae
Hydrangea petiolaris S. et Z.
H. serrata for. *acuminata* (S. et Z.) Wils.
 Pittosporaceae
Pittosporum tobira Ait.
 Hamamelidaceae
Distylium racemosum S. et Z.
 Platanaceae
Platanus orientalis L.
 Rosaceae
Agrimonia pilosa Ledeb.
Duchesnea chrysantha (Zoll. et Morr.) Miq.
Geum japonicum Thunb.
Potentilla chinensis Ser.
P. fragarioides var. *major* Max.
P. kleiniana Wight et Arnott.
Pourthiaea villosa Decne.
Prunus persica (L.) Batsch.
P. sagentii Rehder.
P. serrulata for. *fugenzo* Wilson.
Rosa multiflora Thunb.
R. Wichuraiana Crep.
Rubus coreanus Miq.
R. parvifolius L.
Sanguisorba officinallis L.
Sorbus alnifolia (S. et Z.) K. Koch.
Stephanandra incisa Zabel.
 Leguminosae
Aeschynomene indica L.
Albizzia julibrissin Durazz.
Astrogalus sinicus L.
Caesalpinia japonica S. et Z.
Cassia mimosoides var. *nomame* Mak.
Desmodium DC.
D. oxyphyllum DC.
Dunbaria villosa (Thunb.) Mak.
Glycine soja S. et Z.
Lespedeza bicolor Turcz.
L. cuneata G. Don.
L. pilosa (Thunb.) S. et Z.
Lotus corniculatus var. *japonicus* Regel.
Maackia fauriei Nak.
Medicago hispida Gaertner.
Pueraria thunbergiana Benth.
Rhynchosia volubilis Lour.
Vicia hirsuta S. F. Gray.
Vigna vexillata ver. *tsusimensis* Matsumura.
 Geraniaceae
Geranium nepalense subsp. *thunbergii* (S. et Z.) Hara.
 Oxalidaceae
Oxalis corniculata L.
 Rutaceae
Citrus unshiu Marc.
Poncirus trifoliata Rafin.
Zanthoxylum ailanthoides S. et Z.
Z. coreanum Nak.
Z. planispnum S. et Z.
Z. schinifolium S. et Z.
 Meliaceae
Melia azedarach var. *japonica* Mak.
 Euphorbiaceae
Aleurites fordii Hemsl.
Daphniphyllum glaucescens Blume.

D. macropodum Miq.
Euphorbia helioscopia L.
E. humifusa Willd.
E. jolkni Boiss.
 Anacardiaceae
Rhus chinensis Mill.
R. succedanea L.
 Aquifoliaceae
Ilex integra Thunb.
 Celastraceae
Celastrus orbiculatus Thunb.
Euonymus alatus (Thunb.) Sieb.
E. fortunei var. *radicans* (Sieb. et Miq.)
 Rehder.
E. japonica Thunb.
 Staphyleaceae
Euscaphis japonica (Thunb.) Kanitz.
 Aceraceae
Acer mono Max.
A. palmatum Thunb.
A. palmatum var. *pilosum* Nak.
 Sabiaceae
Meliosma myriantha S. et Z.
 Balsaminaceae
Impatiens textori Miq.
 Rhamnaceae
Rhamnella franguloides (Max.) Weberb.
Sageretia theezans Brongn.
S. theezans for. *tomentosa* Hara.
 Vitaceae
Ampelopsis brevipedunculata var. *heterophylla*
 (Thunb.) Hara.
Parthenocissus tricuspidata (S. et Z.) Planch.
Vitis thunbergii var. *sinuata* (Regel.) Rehder.
 Elaeocarpaceae
Elaeocarpus sylvestris var. *ellipticus* (Thunb.)
 Hara.
 Sterculiaceae
Corchoropsis tomentosa Max.
 Actinidiaceae
Actinidia arguta Planch.

Theaceae
Camellia japonica L.
Cleyera japonica Thunb.
Eurya japonica Thunb.
E. emarginata (Thung.) Mak.
 Violaceae
Viola acuminata Ledeb.
V. dissecta var. *chaeropylloides* (Regel.)
 Mak.
V. mandshurica W. Becker.
V. phalacrocarpa Max.
V. verecunda A. Gray.
 Flacourtiaceae
Xylosma congestum (Lour.) Merr.
 Elaeagnaceae
Elaeagnus glabra Thunb.
E. submacrophylla Serv.
E. umbellata Thunb.
 Onagraceae
Oenothera odorata Jacquin.
 Araliaceae
Aralia elata Seem.
Hedera rhombea Bean.
 Umbelliferae
Centella asiatica Vurbain.
Hydrocotyle nepalensis Hook.
Oenanthe stolonifera DC.
Torilis japonica DC.
 Cornaceae
Cornus notroversa Hemsl.
C. kousa Bueg.
C. macrophylla Wall.
 Pyrolaceae
Pyrola japonica Klenze.
 Ericaceae
Rhododendron yedoense var. *poukhanense*
 (Lev.) Nak.
R. weyrichii Max.
 Myrsinaceae
Ardisia crenata Sims.
A. japonica Bl.

- A. pusilla* DC.
 Plumbaginaceae
Limonium tetragonum Bull.
 Primulaceae
Anagallis arvensis for. *coerulea* Baun.
 Styracaceae
Styrax japonica S. et Z.
 Oleaceae
Fraxinus sieboldiana Bl.
Ligstrum japonicum Thunb.
L. obtusifolium S. et Z.
 Loganiaceae
Gardenia insularis Nak.
 Gentianaceae
Gentiana squarrosa Ledeb.
 Apocynaceae
Trachelospermum asiaticum var. *intermedium*
 Nak
T. majus Nak.
 Convolvulaceae
Calystegia japonica for.
vulgaris Hara.
C. soldanella Roem. et Schult.
 Solanaceae
Datura L.
Lychium chinense Mill.
Physalis francheti var. *bunyardii* Mak.
Solanum lyratum var. *pubescens* Nak.
S. nigrum L.
 Boraginaceae
Trigonotis pebuncularis Benth.
 Verbenaceae
Callicarpa japonica Thunb.
C. mollis S. et Z.
Clerodendron trichotomum Thunb.
Vitex rotundifolia L.
 Labiatae
Ajuga decumbens Thunb.
Clinopodium chinense var. *parviflorum* Hara.
Isodon inflexus Kudo.
Lamium album Fr. et Sav.
L. amplexicaule L.
Leonurus sibiricus L.
Mentha canadensis var. *bipirasscens* Hara
Orthodon punctulatum Ohwi.
Prunella vulgaris var. *lilacina* Nak.
Scutellaria indica L.
 Scrophulariaceae
Limnophila aromatica Merr.
Mazus japonicus (Thunb.) Kuntze.
Veronica didyma var. *lilacina* (Hara.)
 Yamazaki.
 Acanthaceae
Justica Procumbens L.
 Plantaginaceae
Plisntsgo asiatica L.
P. camtschatica Cham.
 Rubiaceae
Adina rubella Hance.
Danacanthus indicus Gaertn. (fil.)
D. major S. et Z.
Galium spurium L.
G. trifidum L.
Paederia scandens (Lour.) Merr.
Rubia cordifolia var. *pratensis* Max.
 Caprifoliaceae
Lonicera japonica Thunb.
Sambucus sieboldiana Bl.
Viburnum awabuki K. Koch.
V. dilatatum Thunb.
V. erosum Thunb.
 Cucurbitaceae
Gymnostemma pentaphyllum (Thunb.) Mak.
Trichosanthes kirilowii Max.
 Campanulaceae
Wahlenbergia marginata (Thunb.) A. DC.
 Compositae
Adenocaulon himalaicum Edgew.
Adenostemma lavenia Kuntz.
Artemisia feddei Lev. et Vnt.
A. japonica Thunb.
A. princeps var. *orientalis* (Pampan.) Hara
A. scoparia Waldst. et Kitamura.

Aster hispidus Thunb.
Bidens bipinnata L.
Carpesium abrotanoides L.
C. cernuum L.
Cephalonoplos segetum (Bunge) Kitamura.
Chrysanthemum boreale Mak.
Cirsium japonicum var. *ussuriense* Kitamura.
Erigeron annuus (L.) Pers.
E. canadensis L.
Farfugium japonicum Kitamura.
Gnaphalium affine D. Don.
G. japonicum Thunb.
Ixeris dentata (Thunb.) Nak.
I. chinensis var. *strigosa* (Lev. et Vnt.)
 Ohwi.
I. stolonifera A. Gray.
Lactuca indica var. *laciniata* (O. Kuntze)
 Hara.
Picris hieracioides var. *glabrescens* Owhi.
Sonchus integrifolius var. *spathulatus* (Miq.)
 Hara.
Siegesbeckia pubescens Mak.
Sonchus asper (L.) Hill.
S. oleraceus L.
Taraxacum platycarpum H. Dahlst.
Xanthium strumarium L.
Youngia denticulata Kitamura.
Y. japonica (L.) DC.

Gramineae

Arthraxon hispidus (Thunb.) Mak.
Coix lachrymaa jobi var. *mayuen* (Roman.)
 Stapf.
Cymbopogon tortilis var. *goeringii* (Steud.)
 Hand.-Mazz.
Digitaria ischaemum var. *asiatica* Ohwi.
D. sanguinalis (L.) Scop.
Eleusine indica (L.) Gaert.
Eragrostis ferruginea (Thunb.) P.
E. multicaulis Steud.
E. pilosa (L.) Beauv.

Imperata cylindrica var. *koengii* Durand et
 Schinz.
Microstegium vimineum A. Camus.
Miscanthus sinensis Anderss.
Poa sphondylodes Trin.
Polypogon monspeliensis (L.)
Setaria viridis (L.) Beauv.
Sporobolus elangatus R. Br.
Zoysia japonica Steud.

Cyperaceae

Carex breviculmis R. Br.
Cyperus amuricus Max.
C. rotundus L.
Kyllinga brevifolia var. *leirolepis* Hara.

Araceae

Arisaema amurense var. *serratum* Nak.
A. heterophyllum Bl.
A. ringens Schott.
Pinellia ternata (Thunb.) Breit.

Commelinaceae

Commelina communis L.
Pollia japonica Thunb.

Juncaceae

Juncus effusus var. *decipiens* Buchen.

Liliaceae

Allium fulva L.
Asparagus cochinchinensis Merr.
A. schoberioides Kunth.
Liriope platyphylla Wang et Tang.
Ophiopogon jaburan (Kunth.) Lodd.
Scilla scilloidea (Lind.) Druce.
Smilax china L.
S. riparia var. *ussuriensis* Hara et Koyama.
S. sieboldii Miq.

Amaryllidaceae

Narcissus tazetta var. *chinensis* Roem.

Dioscoreaceae
Dioscorea batatas Decne.
D. quinqueloba Thunb.
D. tokoro Mak.
Iridaceae

Sisyrinchium angustifolium Mill.
Zingiberaceae
Zingiber mioga Rosc.
Orchidaceae
Spiranthes sinensis (Pers.) Ames.