

조계산일대의 단자엽식물

李 永 魯 · * 吳 晳 子
(梨大 文理大 生物學科 · * 誠信女師大 生物科)

An Investigation for Monocotyledons on Mt. Jogyesan

by

Lee, Yong No and *Yong Cha Oh

(Dept. of Biology, Ewha Womans Univ., *Sung Shin Womans Teacher's College)

서 론

조계산의 자연자원에 대한 조사가 금번 1976년 8월 6일~11일(6일간)에 걸쳐 실시 되었다.

조계산은 전라남도 승주군의 쌍암면 송광면 주암면에 걸친 소백산맥의 말단부로써 무등산, 월출산과 더불어 삼각형을 이루는 해발 884m의 산으로 서쪽 중턱에 송광사 등쪽기슭에 선암사가 자리잡고 있으며 북위 34°58'~35°02', 동경 127°16'~127°21'에 위치하고 있다.

과거 무등산의 식물조사는 정태현과 Ishydoya(1922年)를 비롯하여 Nakai(1938年)씨가 조사하여 발표하였다.

1940년에 전남 생물교사들이 조사 보고한 「전라남도 식물」 편에는 무등산 식물 63과 193종을 수록한바 있고 그후 박수현(1956~1970年)씨는 무등산의 식물 678종을 보고한바 있다. 그러나 지리적으로 무등산과 거리가 가까운 곳에 있는 조계산의 식물은 수종이 전라남도 식물지에 수록되어 있을뿐 거의 조사된 바 없고 특히 단자엽식물은 全無상태이다. 차제에 자연보존협회에서 실시한 학술답사에서 조사된 것을 보고 하고저 한다.

단자엽식물 개관

조계산은 서쪽에 송광사(송광면) 등쪽 기슭에 선암사(쌍암면)가 있으며 잡목이 울창하며 잡목숲 밑은 부엽성이 풍부한 토양으로 되어있다.

금번 조사기간이 8월이므로 일찍 꽃이 피고 시든 종류는 볼 수가 없었으나 금번 조사된 단자엽식물은 종류로 보아 비교적 다양한 분포상태를 나타내고 있다고 할 수 있다.

조계산의 대부분의 잡목을 형성하고 있는 종류들은 참나무 무리를 중심으로한 활엽수림이고 서어나무, 단풍나무, 대팻집나무, 전나무들이 섞여 나고 있는 것을 볼 수가 있다.

조계산 숲속에는 조릿대가 사람의 키보다 훨씬 크게 자랐고 백백이 나고 있었으며 조릿대의 열매를 채집 할 수 있었다. 그리고 산록의 숲길에서 산정 가까이의 능선을 따라서 나고 있는 것은 우리나라에서 흔히 볼 수 있는 종류로 길뚝사초, 팽이사초, 대사초, 그렁, 바랭이, 새풀, 실새풀, 억새, 솔새, 맥문동, 애기나리등을 볼 수 있었다.

해발 500m 가까운 곳의 능선과 숲길 어두운 곳에서는 우리나라 지리산에서 처음 발견된 지이대사초(*Carex okamotoi* Ohwi)가 군락을 이루고 있는 것을 볼 수 있었으며 곳에 따라 털대사초(*Carex ciliatmarginata* Nakai)와 함께 나고 있으나 대사초와는 떨어진 장소에 따로 나타나는 것을 볼 수 있었다.

산정에서 잡목 숲사이로 내려오는 동안 특히 난과(Orchidaceae) 식물인 나난이난초, 제비난초, 나리난초, 춘란(보춘화)을 볼 수 있었다.

또한 조릿대숲 밑 어둡고 습기찬 곳에서는 천마를 볼 수 있었다.

능선을 따라 나고 있는 종류중에서 화본과(Gramineae)의 새, 새풀, 솔새, 잔디와 사초과(Cyperaceae)의 그늘사초등을 많이 볼 수 있었고 조계산을 출발하여 선암사에 이르는 동안 잡목숲 밑에 그늘지고 선선한 길가를 따라 단자엽 종류는 비교적 빈약한 분포상태였고 특별히 많이 볼 수 있는 것은 난과 식물인 천마, 약난초와 백합과 식물의 애기나리, 삿죽나리, 둥굴레, 둥굴레아제비, 윤판나물등을 볼 수 있었다.

선암사의 능선을 넘어서 송광사를 향해 내려오는 개울가 근처 햇빛이 비치며 열려진 장소인 길가의 물기가 있는 장소에서는 길뚝사초, 골풀, 비너골, 하늘직이, 고랭이등의 습지성 종류를 볼 수 있었고 송광사 가까이의 열린곳에는 억새, 물억새, 새풀, 그렁따위의 화본과 식물이 있었으며 길아래 물기가 있는 낮은 곳에서는 네모골, 골풀, 고랭이, 잠자리난초, 원추리등이 혼생하여 나고 있는 군락을 볼 수 있었다.

송광사쪽의 능선을 따라 오는 동안 계속 잡목이 울창하였고 숲속에는 역시 조릿대가 무성하게 자라고 있었다.

송광사에서 천자암 사이에는 단자엽식물은 대단히 적었고 다만 천자암 부근에서의 하늘직이, 골풀, 네모골, 잔디, 팽이사초, 새풀, 개솔새, 닭의난초등의 종류만을 볼 수 있었다.



갯대 *Sasa chiisanensis* (Nakai) Y. Lee



맥문동 *Liriope graminifolia* Baker



특기할만한 식물로서는 난과 식물에 속하는 것으로 약난초와 춘란이 선암사 송광사 부근에서 발견된 것과 우리나라 중부의 소백산과 남부의 계룡산, 팔공산, 내장산에 나는 지이대사초가 나있고 참나래새가 천자암 근처에서 나온 점이라 하겠다. 그리고 왕미꾸리팡이 (*Glyceria leptolepis* Ohwi)가 선암사와 조계산 중간의 습지에 군생하고 있는 것도 밝힐 수가 있다.

「조계산, 선암사, 송광사의 단자엽식물 목록」은 다음과 같다.

지이대사초 *Carex okamotoi* Ohwi Graminae; 40속 53종, Cyperaceae; 7속 34종, Araceae; 2속 4종, Commeliaceae; 3속 4종, Juncaceae; 1속 4종, Liliaceae; 14속 29종, Zingiberaceae; 1속 1종, Amarylidaceae; 1속 1종, Orchidaceae; 12속 13종, Dioscoreaceae 1속 4종, Iridaceae; 2속 5종

조계산, 선암사, 송광사의 단자엽식물 목록

Poaceae (Graminae)		Jogyesan	Sunamsa	Songkwangsa
속	털 개 밀 <i>Agropyron ciliare</i> (Trin. ex Bunge) Fr.	*	*	*
개	밀 <i>A. tsukushiense</i> (Honda) Ohwi var. <i>transiens</i> (Hack.)Owhi	*		
독	새 풀 <i>Alopecurus aequalis</i> Sobolevaky	*		
조	개 풀 <i>Arthraxon hispidus</i> (Thunb.) Makino	*	*	
새	<i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) Koidzumi	*	*	*
메	귀 리 <i>Avena fatua</i> Linne	*	*	*
개	피 <i>Beckmannia syzigachne</i> (Steud.) Fernald	*	*	*
참	새 귀 리 <i>Bromus japonica</i> Thunb.	*		
꼬	리 새 <i>B. remotiflorus</i> (Steud.) Ohwi	*		
실	새 풀 <i>Calamagrostis arundinacea</i> (Linne) Roth.	*	*	*
산	조 풀 <i>C. epigeios</i> (L.) Roth.	*		
대	새 풀 <i>Cleistogenes hackelii</i> (Honda) Honda	*		
개	솔 새 <i>Cymbopogon tortilis</i> (Presl.) Hitch. var. <i>geringii</i> (Steud.) Honda-Mazz.	*		
용	수 염 <i>Diarrhena japonica</i> (Fr. & Sav.) Fr. & Sav.		*	*
민	바 램 이 <i>Digitaria violascens</i> Link.	*	*	*
바	램 이 <i>D. sanguinalis</i> (L.) Scopoli var. <i>ciliaris</i> (Retz.) Kitagawa	*	*	*
들	피 <i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) Beauv. var. <i>crusgalli</i>	*	*	*
왕	바 램 이 <i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertner	*	*	*
그	령 <i>Eragrostis ferruginea</i> (Thunb.) P. De Beauvois	*	*	*
각	씨 그 령 <i>E. japonica</i> (Thunb.) Trinius	*		
비	노 리 <i>E. pilosa</i> (L.)Beav. form. <i>multicaulis</i> (Steud.) Chung	*		
나	도 개 피 <i>Eriochloa villosa</i> (Thunb.) Kunth.	*	*	

		Jogyesan Sunamsa Songkwangsa		
개	억 새	<i>Eularia speciosa</i> O. Kunth.	*	
김	의 털	<i>Festuca ovina</i> Linn.	*	*
왕미	꾸리광이	<i>Glyceria leptolepis</i> Ohwi	*	*
	며	<i>Imperta cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>Koenigii</i> (Retz.) Durand & Sunitz.	*	*
기	장 대 풀	<i>Isachne globosa</i> (Thunb.) O. Kuntze	*	
억	새	<i>Miscanthus sinensis</i> Andersson var. <i>purpurascens</i> Rendle		*
참	억 새	<i>M. sinensis</i> Andersson	*	
물	억 새	<i>M. sacchariflorus</i> (Maxim.) Hackel		*
가	는잎물억새	<i>M. sacchariflorus</i> Hack. var. <i>gracilis</i> Y. Lee		*
취	꼬리 새	<i>Muhlenbergia japonica</i> Steud.	*	*
	벼	<i>Oryza sativa</i> Linne	*	*
조	개 풀	<i>Arthraxon hispidus</i> (Thunb.) Makino	*	
참	새 피	<i>Paspalum thunbergii</i> Kunth.		*
수	크 형	<i>Pennisetum alopecuroides</i> (L.) Spreng	*	*
갈	풀	<i>Phalaris arundinacea</i> Linne		*
쇠	치 기 풀	<i>Hemarthria compressa</i> (L.f.) R. Br. var. <i>japonica</i> (Hack) Y. Lee		*
숨	대	<i>Phyllostachys nigra</i> Munor var. <i>henonis</i> Stapf.	*	*
왕	대	<i>P. reticulata</i> Koch		*
갈	대	<i>Phragmites communis</i> Trin.		*
포	아 풀	<i>Poa sphondylodes</i> Trin. ex Bunge		*
신	우 대 (이대)	<i>Sasa japonica</i> (Sieb. & Zucc.) Makino	*	*
갓	대	<i>S. chiisanensis</i> (Nakai) Y. Lee	*	
조	릿 대	<i>S. purpurascens</i> (Hack.) Ohwi		*
쇠	풀	<i>Schizachyrium brevifolium</i> (Swartz) ex Büse	*	
금	강 아 지 풀	<i>Setaria glauca</i> (L.) Beauv.	*	
강	아 지 풀	<i>S. viridis</i> (L.) P. Beauv.	*	
기	름 새	<i>Spodiopogon cotulifer</i> (Thunb.) Hack.	*	*
취	꼬리 새	<i>Sporobolus elongatus</i> R. Brown	*	
참	나 래 새	<i>Stipa coreana</i> Honda	*	*
술	새	<i>Themeda triandra</i> Forsk. var. <i>japonica</i> (Willd.) Makino	*	*
잔	되	<i>Zoysia japonica</i> Steudel	*	*

Cyperaceae

꽃	하늘 지 기	<i>Bulbostylis tenuissima</i> (D. Don) Nakai		*
꿀	사 초	<i>Carex aphanolepis</i> Franchet et Savatier	*	*
길	뚝 사 초	<i>C. bostrichostigma</i> Maximowicz	*	*
털	대 사 초	<i>C. ciliatomarginata</i> Nakai	*	*
이	삭 사 초	<i>C. dimorpholepsis</i> Steuder		*
삿	갓 사 초	<i>C. dispalata</i> Boott		*
나	도 벌 사 초	<i>C. gibba</i> Wahlenberg	*	*
가	는잎그늘사초	<i>C. humilis</i> Leyss	*	*
개	찌 버 리 사 초	<i>C. japonica</i> Thunberg		*

Jogyeasan Sunamsa Songkwangsa

그늘사초	<i>C. lanceolata</i> Boott	*	*	*
산거울	<i>C. lanceolata</i> Boott var. <i>nana</i> Lévl. et Van.	*	*	*
산평이사초	<i>C. leiorhyncha</i> C. A. Meyer		*	*
청사초	<i>C. leucochloa</i> Bunge	*	*	*
갈사초	<i>C. ligulata</i> Nees		*	
왕비늘사초	<i>C. maximowiczii</i> Priq		*	*
평이사초	<i>C. neurocarpa</i> Maximowicz	*	*	
도랭이사초	<i>C. nubigena</i> Don var. <i>albata</i> (Boott) Kuekenthal		*	*
지이대사초	<i>C. okamotoi</i> Ohwi		*	*
실청사초	<i>C. sabyensis</i> Less. ex Kunth. var. <i>coreana</i> Nakai	*	*	*
대사초	<i>C. siderosticta</i> Hance	*	*	*
방동산이	<i>Cyperus amuricus</i> Maximowicz	*	*	*
병아리방동산이	<i>C. hakonensis</i> Fr. et Sav.		*	*
물꼬챙이골	<i>Elaeocharis palustris</i> (Linne) R. Brown		*	*
네모골	<i>E. tetraqueter</i> Nees	*	*	*
바늘골	<i>E. japonica</i> Miq.	*		
하늘직이	<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl. var. <i>dichotoma</i>	*	*	*
들하늘직이	<i>F. complanata</i> (Retz.) Link.		*	*
큰하늘직이	<i>F. longispica</i> Steudel		*	*
밭하늘직이	<i>F. stauntonii</i> Deb. & Fr. var. <i>stauntonii</i>		*	*
꼴하늘직이	<i>F. subbispicata</i> Nees		*	*
파대가리	<i>Kyllingia brevifolia</i> Rott. subsp. <i>leiolepis</i> (Fr. & Sav.) T. Koyama	*	*	*
울챙이골	<i>Scirpus juncooides</i> Roxb. var. <i>hotaru</i> (Ohwi) Ohwi	*	*	*
솔방울골	<i>S. mitsukurianus</i> Makino		*	
방울고랭이	<i>S. wichurai</i> Böckler subsp. <i>asiaticus</i> (Beetle) T. Koyama		*	*

Araceae

천남성	<i>Arisaema amurense</i> Maximowicz var. <i>serratum</i> Nakai		*	
넓은잎천남성	<i>A. robustum</i> Nakai		*	
점박이천남성	<i>A. peninsulae</i> Nakai		*	
반하	<i>Pinellia ternata</i> Breitenbach	*		

Commeliaceae

사마귀풀	<i>Aneilema japonicum</i> (Thunb.) Kunth.		*	*
탑의장풀	<i>Commelina communis</i> Linne	*	*	*
좁탑의장풀	<i>C. coreana</i> Leveille	*	*	*
양달개피	<i>Tradescantia reflex</i> Rafin			*

Juncaceae

골풀	<i>Juncus decipiens</i> Nakai	*	*	*
넓은잎비너골	<i>J. diastrophanthus</i> Buch.		*	*
비너골	<i>J. krameri</i> Fr. et Sav.		*	*
참비너골	<i>J. leschenaultii</i> Gay		*	*

Liliaceae

부추	<i>Allium odorum</i> Linne		*	
----	----------------------------	--	---	--

산 마 늘	<i>A. saculiferum</i> Maximowicz	*		
참 산 부 추	<i>A. victorialis</i> Linne		*	*
방 울 비 짜 루	<i>Asparagus oligoclonus</i> Maximowicz		*	
은 방 울 꽃	<i>Convallaria keiskei</i> Miquel		*	*
운 판 나 물	<i>Disporum sessile</i> D. Don		*	*
애 기 나 리	<i>D. smilacinum</i> A. Gray	*	*	*
큰 애 기 나 리	<i>D. viridescens</i> Nakai	*		
원 추 리	<i>Hemerocallis aurantica</i> Baker		*	*
왕 원 추 리	<i>H. fulva</i> Linne	*		
큰 원 추 리	<i>H. middendorfi</i> Trau. et Meyer		*	*
비 비 추	<i>Hosta longipes</i> Nakai		*	
참 나 리	<i>Lilium lancifolium</i> Thunberg	*		*
중 나 리	<i>L. pseudotigium</i> Carriere	*	*	*
말 나 리	<i>L. distichum</i> Nakai ex Kamibayashi	*	*	*
털 중 나 리	<i>L. amabile</i> Palibin	*		*
맥 문 동	<i>Liriope graminifolia</i> Baker	*	*	*
개 맥 문 동	<i>L. koreana</i> Nakai	*		
소엽 맥 문 동	<i>Mondo japonicum</i> (Thunberg) Farwell		*	
둥글레 아 제 비	<i>Polygonatum humile</i> Fischer ex Maximowicz		*	
용 동 굴 레	<i>P. involucratum</i> (Fr. et Sav.) Maximowicz		*	
둥 굴 레	<i>P. japonicum</i> Morren et Decaisne		*	
무 롯	<i>Scilla sinensis</i> (Loureiro) Merrill		*	*
청 미 래 덩 굴	<i>Smilax china</i> Linne		*	*
밀 나 물	<i>S. nipponica</i> Miquel	*	*	*
선 밀 나 물	<i>S. oldhami</i> Miquel		*	
청 가 시 나 무	<i>S. sieboldii</i> Miquel	*	*	*
빠 꼭 나 리	<i>Tricyrtis dilatata</i> Nakai		*	
여 로	<i>Veratrum japonicum</i> Loesner fil	*	*	
Amarylidaceae				
상 사 화	<i>Lycoris squamigera</i> Maxim.			*
Dioscoreaceae				
참 마	<i>Dioscorea japonica</i> Thunberg		*	
부 채 마	<i>D. nipponica</i> Makino	*	*	
국 화 마	<i>D. quinqueloba</i> Thunberg	*	*	*
도 고 로 마	<i>D. tokoro</i> Makino	*		
Iridaceae				
범 부 채	<i>Belamcanda chinensis</i> (L.) DC.	*		*
붓 꽃	<i>Iris nertschinskia</i> Loddiges	*	*	
꽃 창 포	<i>I. ensata</i> Thunb. var. <i>spontanea</i> (Makino) Nakai		*	
노 랑 붓 꽃	<i>I. koreana</i> Nakai		*	
각 시 붓 꽃	<i>I. rossii</i> Baker		*	
Zingiberaceae				
양 하	<i>Zingiber mioga</i> Roscoe		*	

Jogyesan Sunamsa Songkwangsa

Orchidaceae

병아리난초	<i>Amitostigma gracilis</i> (Blume) Schlechter	*	*	*
은대난초	<i>Cephalanthera longibracteata</i> Blume	*	*	*
약난초	<i>Cremastra appendiculata</i> (D. Don) Makino		*	
보춘화	<i>Cymbidium vivescens</i> Lindl.	*	*	*
북주머니꽃	<i>Cypripedium thunbergii</i> Blume	*	*	
탑의난초	<i>Epipactis thunbergii</i> A. Gray		*	
천마	<i>Gastrodia elata</i> Blume	*	*	
잠자리난초	<i>Habenaria linearifolis</i> Maximowicz	*	*	
나도씨눈난	<i>Herminium manorchis</i> R. Br.		*	
나리난초	<i>Liparis makinoana</i> Schiechter	*	*	*
제비난초	<i>Platanthera metabifolia</i> F. Maekawa	*	*	
나난이난초	<i>P. krameri</i> Fr. & Sav.		*	
타래난초	<i>Spiranthes amoena</i> Sprengel	*	*	*

결 론

1976년 8월6일~11일 까지의 짧은 기간의 학술답사를 마치고 보고서를 낸다는 것이 만족할 만한 것은 못되나 그간 조사된 것을 보고 하고저 한다.

금번 조사된 단자엽식물 총종수는 11과 84속 152종이며 그중 화본과가 40속 53여종으로 가장 많은 종류를 보여 주었고 사초과 7속 34종, 백합과 14속 29종, 난과 12속 13종의 순으로 나타나고 있으며 숲속 개울가, 능선, 길가등의 생태적인 다양성으로 많은 종류들이 나고 있는 것을 볼 수가 있다.

산지에 가장 흔한 것은 조릿대(*Sasa purpurascens* (Hack.) Ohwi)이고 풀밭에는 새(*Arundinella hirta* (Thunb.) Makino), 참억새(*Miscanthus sinensis* Andersson), 솔새(*Themeda triandra* Forsk. var. *japonica* (Willd.) Makino), 실새(*Calamagrostis arundinacea* (Linnè) Roth.)등이고 길가에는 그렁(*Eragrostis ferruginea* (Thunb.) Beauv.)등이 많이 나 있다.

우리나라 남쪽에 나고 있는 백양사초(*Carex ligulata* Nees)는 온대 또는 아열대산 식물로 이곳에서도 볼 수 있었다.

그리고 지리산, 내장산, 계룡산, 소백산 등에 나는 지이대사초(*Carex okamotoi* Ohwi)가 많이 군생하고 있는 것을 볼 수 있었다.

한편 우리나라 중부 광릉에 많은 참나래새(*Stipa koreana* Honda)가 천자암계곡에서 발견되고 난지식물인 솜대(*Phyllostachys nigra* Munor var. *henonis* Stapf.)와 왕대(*P. reticulata* Kock)의 숲이 마을 근처에 무성히 자라고 있는 것을 볼 수가 있다. 그리고 숲속에 천마(*Gastrodia elata* Blume), 약난초(*Cremastra appendiculata* (D. Don.) Makino), 춘란(보춘화: *Cymbidium thunbergii* A. Gray) 등이 나있고 습한 곳에 잠자리난초(*Habenaria linearifolis* Maxim.)가 번성

하고 있으며 비교적 많은 난종류가 발견되고 있다.

참 고 문 헌

- 全羅南道 植物(1940) 全羅南道 교육청.
 大井次三郎(1953) 日本植物誌, 至文堂, 東京都, 1-1338
 小山鐵夫外 2人(1964) 原色日本植物圖鑑, 單子葉類, 保育社, 日本, 1-464.
 박만규(1946) 우리나라식물명감, 문교부, 1-340.
 정태현(1962) 한국식물도감(초목부), 문교부 1-1824.
 Lee, Yong No (1966) Manual of the Korean grasses, 梨大출판부, 1-300.
 Lee, Yong No & Yong Cha Oh (1973) Taxonomic Studies on the Sedges in Korea, R-73-83 서울 Vol. 83: 49-111
 Lee, Yong No & Yong Cha Oh (1974) Herbaceous Plant of Monocotyledons in National Park Mt. Naejangsan, 한국자연보존협회조사보고, 제8호, 71-82

Summary

In a survey field trip at Mt. Jogyesan and neighbouring areas, the authors collected 11 families, 84 genera and 152 species of monocot's plants during August 6th to 11th, 1976.

In this investigation, 53 species of grass family, 34 species of sedge family, 29 species of liliium family and 13 species of orchid family are recognized, A mountain bamboo, *Sasa purpurascens* grows abundantly in the forest, and several species of grasses, *Arundinella hirta*, *Miscanthus sinensis*, *Themeda triandra* var. *japonica* and *Eragrostis ferruginea* in grassy area and roadsides of the mountain.

Two sedges, *Carex ligulata* and *Carex okamotoi* are found in the mountain.

Manyspecies of Orchidaceae, *Gastrodia elata*, *Cremastra appendiculata*, *Cymbidium thunbergii* and *Habenaria linearifolis* grow in the area.