

## 나도고사리삼속(*Ophioglossum*) 4종의 국명과 자루나도고사리삼(*O. petiolatum*)의 생육지

정정채 · 임형탁\*

(동성여자중학교, \*전남대학교 자연과학대학 생명과학부, 기초과학연구소)

우리 나라 나도고사리삼속(*Ophioglossum*) 식물 4종의 국명을 정리했다. 이 중 *Ophioglossum petiolatum*은 적합한 국명이 없어서 자루나도고사리삼이라고 명명했다. 자루나도고사리삼의 국내 분포지가 전라남도 해남군 송도에서 확인되었다.

주요어 : 나도고사리삼속, 자루나도고사리삼

고사리삼과(*Ophioglossaceae*)는 담엽체(擔葉體; 영양엽(trophophylls)과 포자엽(sporophylls)의 잎자루가 서로 붙어 있는 공통 부분)로부터 영양엽과 포자엽이 각 1장씩 달리며, 어린잎이 피어나올 때 고사리와는 달리 말리지 않고 곧추서는 특징을 갖는다. 세계적으로 망상맥의 단엽을 갖는 나도고사리삼속(*Ophioglossum*), 유리맥의 우상복엽을 갖는 고사리삼속(*Botrychium*), 유리맥의 장상복엽을 갖는 *Hemlminthostachys*의 3속이 있다. 고사리삼과(*Ophioglossaceae*) 식물의 분류에 대해서는 위의 3분류군을 각각 독립된 과로 세분해야 한다는 견해도 있으나, 여기에서는 1과로 통합하는 전통적 견해에 따랐다(Iwatsuki *et al.*, 1995). 나도고사리삼속(*Ophioglossum*)과 고사리삼속(*Botrychium*)은 범세계적으로 널리 분포하고, *Hemlminthostachys*는 일본 류우큐우에서 남아시아, 오세아니아에 이르는 열대, 아열대권에 분포한다.

### 1. 나도고사리삼속(*Ophioglossum*)의 국명

나도고사리삼속(*Ophioglossum*)에는 *Ophioglossum vulgatum* L., *O. pendulum* L., *O. thermale* var. *nipponicum* (Miyabe et Kudo) M. Nishida ex Tagawa, *O. petiolatum* Hook.의 4종이 국내에 보고되어 있다(안 등, 1982; 이, 1996a).

그러나 우리 나라의 나도고사리삼속(*Ophioglossum*) 4종 중 다시마고사리(*O. pendulum*)

\*교신저자 : 전화 (062) 530-3396, 전송 (062) 530-3409, 전자우편 : springmt@chollian.net

**Table 1.** Korean names of four Korean *Ophioglossum* taxa.

	<i>O. pendulum</i>	<i>O. petiolatum</i>	<i>O. vulgatum</i>	<i>O. thermale</i> var. <i>nipponicum</i>
Chung <i>et al.</i> (1949)			Nadogosarisam	
Park(1949)			Joolgosari	
Park(1961)	Dasimagosari		Joolgosari	Jomjoolgosari
Lee(1969a)	Dasimagosari	Nadogosarisam		Jomnadogosarisam
Ahn <i>et al.</i> (1982)	Dasimagosari	Jomjoolgosari	Joolgosarisam	Getjoolgosari
Lee(1996a)	Dasimagosari	Joolgosari	Nadogosarisam	Jomnadogosarisam

를 제외한 3종의 국명은 문헌에 따라 서로 달라 많은 혼란을 주고 있다(Table 1). 발표된 연도와 인지도를 고려하면 이들의 국명은 다음과 같이 정리하는 것이 바람직하다. 즉, *O. vulgatum*의 경우 나도고사리삼(정 등, 1949; 이, 1980; 이, 1996a) 또는 줄고사리(박, 1949)로 부르고 있으나, 현재 나도고사리삼이라는 이름이 속의 명칭으로 이용되고 있으며, 또한 이미 보다 널리 쓰이고 있으므로 나도고사리삼으로 부르는 것이 타당하다. *O. thermale* var. *nipponicum*의 경우 쯤줄고사리(박, 1961), 쯤나도고사리삼(이, 1969; 이, 1980; 이, 1996a), 갯줄고사리(안 등, 1982)로 부르고 있으나, 특별히 타당한 이유가 없는 한 발표 연대가 빠른 쯤줄고사리로 부르는 것이 옳다. *O. petiolatum*의 경우 나도고사리삼(이, 1969), 쯤줄고사리(안 등, 1982), 줄고사리(이, 1996a)로 부르고 있으나, 나도고사리삼과 줄고사리는 이미 *O. vulgatum*에 부여된 이름이고, 쯤줄고사리는 *O. thermale* var. *nipponicum*에 부여된 이름이기 때문에 어느 것도 적합하지 않게 된다. 따라서 본 연구에서는 이를 자루나도고사리삼(앞자루가 있는 나도고사리삼이라는 뜻)이라 신청하였다.

## 2. *Ophioglossum petiolatum*의 자생지 및 국명

우리 나라의 나도고사리삼속(*Ophioglossum*) 4종은 모두 희귀식물로 나도고사리삼(*O. vulgatum*)은 제주도 산록의 그늘진 곳에 자라며(이, 1957; 이, 1985), 다시마고사리(*O. pendulum*)는 전남 해남 대둔산에(안 등, 1982; 이, 1996a)에서, 쯤줄고사리(*O. thermale* var. *nipponicum*)는 광주, 경남 진우도, 서울(이, 1996a), 함경북도(Nishida, 1959)에서 자라는 것으로 보고된 바 있다. 자루나도고사리삼(*O. petiolatum*)의 국내 분포는 제주도로 되어 있으나(Nishida, 1959; 이, 1996a), 국내 자생지에 대한 정확한 보고가 없을 뿐더러, 이 식물의 표본은 서울대 생물학과 표본관(SNU), 서울대 산림자원학과 표본관(SNAU), 전북대(JNU), 한남대(HNU) 등의 국내 표본관에는 소장되어 있지 않은 실정이다.

이처럼 자루나도고사리삼(*O. petiolatum*)은 국내에 거의 알려지지 않은 식물이다. 가장

널리 쓰이는 대한식물도감(이, 1980), 원색한국기준식물도감(이, 1996b), 한국식물검색집(이, 1997)은 물론, 전라남도 식물(梶川, 1940), 제주도의 식물상(이, 1957), 한라산의 특산 및 희귀식물(이, 1985), 제주도 식물도감(김, 1985), 제주도에 자생하는 멸종위기 보호 야생식물(김 등, 1999) 등의 제주도 관련 주요 관계 문헌에도 거론되어 있지 않다. 국내 분포는 제주도로만 기록되어 있을 뿐 실재 서식지의 자세한 위치 및 생태 환경에 대한 기록은 없다.

1999년 6월에 있었던 무인도 조사 중 해남군 황산면 옥동리의 송도에서 *O. petiolatum*의 작은 집단을 발견하였다(Plate 1). 송도는 면적 7,537m<sup>2</sup>의 작은 무인도로 해발 20m 높이의 섬 중앙부는 거의 평지를 이루고 있으며, 주변 대부분이 벼랑으로 되어 있다. 바닷가에 면한 경사지 하부에 남아 있는 모새나무(*Vaccinium bracteatum*), 돈나무(*Pittosporum tobira*), 다정큼나무(*Raphiolepis umbellata*) 등의 난대림 조성종은 원식생이 난대상록활엽수림이었음을 미루어 짐작하게 한다. 섬의 중앙부 평탄지는 현재는 곰솔(*Pinus thunbergii*)림에 아까시나무(*Robinia pseudoaccacia*)와 사방오리나무(*Alnus firma*)가 침입한 이차림으로 되어 있으며, 절반 정도는 경작지로 이용되었다가 최근에 버려진 것으로 보인다. 이 폐경지에는 소리쟁이(*Rumex crispus*), 개망초(*Erigeron annuus*), 미국자리공(*Phytolaca americana*), 별꽃(*Stellaria media*), 닭의장풀(*Commelina communis*), 떡쭉(*Gnaphalium affine*), 망초(*Erigeron canadensis*), 지칭개(*Hemistepa lyrata*), 갈퀴꼭두서니(*Rubia cordifolia* var. *pratensis*), 제비꽃(*Viola mandshurica*) 등의 경작지 주변 잡초와 애기나리(*Disporum smilacinum*), 노루발(*Pyrola japonica*), 좁가지풀(*Lysimachia japonica*), 습나물(*Leibnitzia anandria*) 등의 산지 식물이 혼재되어 있다. 여기에 참억새(*Miscanthus sinensis*), 찔레꽃(*Rosa multiflora*)을 비롯하여 칩(*Pueraria thunbergiana*), 청미래덩굴(*Smilax china*), 마삭줄(*Trachelospermum asiaticum* var. *intermedium*) 등의 덩굴식물이 침입하고 있어서 매우 교란된 식물상을 이루고 있다. 폐경지에 면한 동쪽 사면은 경사가 심하여 소사나무(*Carpinus turczaninowii*), 예덕나무(*Mallotus japonicus*), 사스레피나무(*Eurya japonica*), 모새나무(*Vaccinium bracteatum*), 보리밥나무(*Elaeagnus macrophylla*) 등이 작은 키의 뻣뻣한 숲을 이루고 있다. *O. petiolatum*은 이 숲과 폐경지의 경계를 이루는 곳에 50개체 정도가 2m×3m 정도의 면적에 모여 자라고 있다. 햇볕이 들지 않는 숲 속도 아니고 완전히 노출된 개활지도 아닌 반음지라는 조건은 일본의 서식지(산록 하부나 들판 나무 그늘: Iwatsuki, 1992; Iwatsuki et al. 1995)와 유사한 광조건이다. 토양은 약간의 습기가 있고 단단한 편이지만 유기질이 많은 흑갈색의 점질양토이다. 주변에 자라는 초본식물로는 애기나리(*Disporum smilacinum*), 제비꽃(*Viola mandshurica*), 산골무꽃(*Scutellaria pekinensis* var. *transitra*), 자금우(*Ardisia japonica*), 벌은썸바귀(*Ixeris japonica*), 조개풀(*Arthraxon hispidus*), 용둥굴레(*Polygonatum inflatum*) 등이 있다.

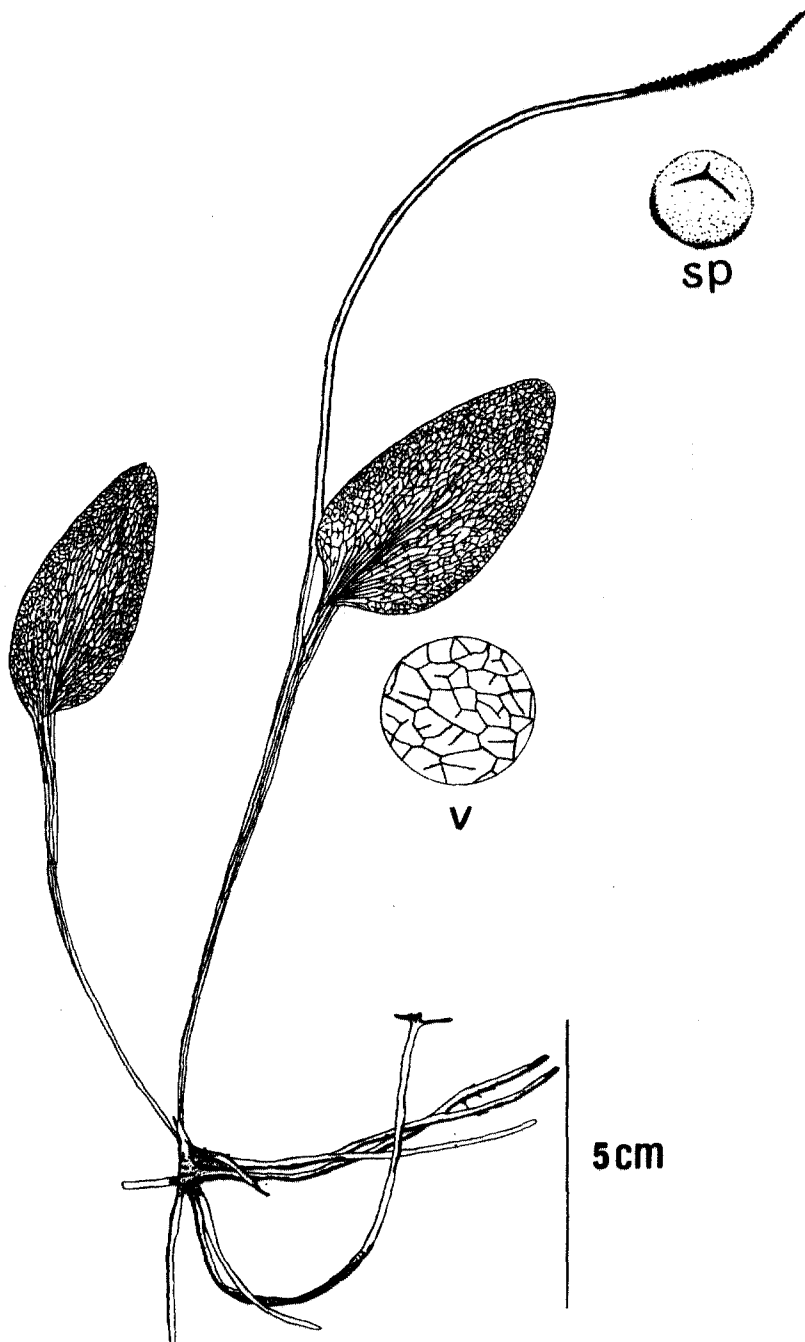


Fig. 1. *Ohioglossum petiolatum* Hooker : sp, spore; sv, secondary veinlets.

앞에서 말한 바와 같이 *O. petiolatum*에 대한 정보는 일부 문헌에 이름이 올라 있을 뿐, 적합한 국명도 없고, 기재문은 물론 사진이나 도판이 없는 실정이다. 이처럼 *O. petiolatum*은 미기록식물은 아니지만 새로운 국명과 도판(Fig. 1) 및 기재문을 제시할 필요가 있다.

*Ophioglossum petiolatum* Hooker, Exot. Fl. 1:Pl. 56(1823)

*Ophioglossum reticulatum* auct. non L. Nakai, Fl. Kor. Pars Secunda: 420(1911)

습기가 약간 있는 산기슭이나 풀밭에 무리 지어 자라는 작은 여러해살이풀로 높이 8-20cm 내외이다. 땅속줄기는 지름 3mm 이하로 짧은 원주형 또는 작은 덩이를 이루고, 지름 1mm의 뿌리가 몇 개 길게 뻗는다. 길이 2-10cm의 담엽체로부터 영양엽과 포자엽이 각 1장씩 달린다. 엽은 녹색의 영양엽은 넓으며, 길이 1-6cm, 넓이 0.7-3cm의 긴 타원형 또는 넓은 난형으로, 끝이 뾰족하거나 둥글며 밑이 갑자기 좁아져서 1cm 길이의 독립된 잎자루로 이어진다. 엽맥은 불규칙한 그물 모양으로 이차맥의 발달은 두드러지지 않는다. 포자엽은 길이 6-16cm로 끝에 구슬 모양의 포자낭이 양쪽으로 나란히 달려서 2-4cm 길이의 줄칼 모양 포자낭수를 이룬다. 포자 외막은 고운 그물 모양을 이룬다. 영양번식이 일반적이다.

국명 : 자루나도고사리삼

분포 : 세계적으로 열대, 아열대, 난대 지방에 넓게 분포한다. 일본의 경우 동북지방 중부 이남에서 류우큐우에 걸쳐 분포한다.

관찰표본 : 전라남도 해남군 황산면 송도 옥동리 Im 99EI59, 60, 61, 62 (C.N.U.)

우리 나라 나도고사리삼속(*Ophioglossum*) 4종의 검색표는 다음과 같다.

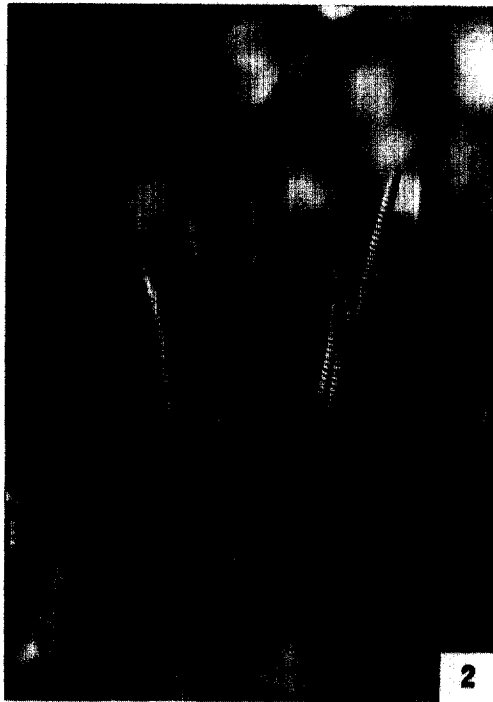
- 1. 나무줄기에 붙어 자라며 영양엽은 아래로 처져서 차상으로 1-3회 갈라진다 .....다시마고사리
- 1. 땅위에 자라고 영양엽은 곧추 서며 난형에서 긴 타원형으로 갈라지지 않는다
  - 2. 영양엽은 1cm 정도의 잎자루가 있다 .....자루나도고사리삼
  - 2. 영양엽은 잎자루가 거의 없고 담엽체를 반쯤 감싼다
    - 3. 영양엽은 긴 타원형 또는 난형으로 너비 0.8-2cm이고 포자 외피의 그물맥은 섬세해서 평활하게 보인다 .....좁줄고사리
    - 3. 영양엽은 넓은 피침형 또는 넓은 난형으로 너비 2.5-7cm이고 포자 외피에는 거친 그물맥이 있어 돌기가 있는 것처럼 보인다.....나도고사리삼

## 사 사

본 연구는 교육부 기초과학연구 지원비(98-015-D-00234)로 수행되었습니다.

## 인 용 문 헌

- Iwatsuki, K., T. Yamazaki, D.E. Boufford, H. Ohba. 1995. Flora of Japan Vol. 1. Kodansha. Tokyo.
- Nakai, T. 1911. Flora Koreana, Pars Secunda. Journal of the College of Science, University of Tokyo. 31:1-573.
- Nishida, M. 1959. Studies on the Systematic Position and Constitution of Pteridophyta. No. 11. Ophioglossales, with Special Reference to Japanese Species. Bulletin of National Science Museum, Vol. 4, No. 3:326-335.
- 岩槻邦男. 1992. 日本の野生植物—シダ. 平凡社. 東京. Pp. 62-64.
- 中井猛之進. 1914. 濟州道並莞島植物調査報告書. 朝鮮總督府. 京城. P. 4.
- 梶川裕. 1940. 全羅南道植物. 全羅南道教育會. 京城. P. 1.
- 김문홍. 1985. 제주식물도감. 제주도. P. 533.
- \_\_\_\_\_, 김철환. 1999. 제주도에 자생하는 멸종위기 야생식물. 제주도. Pp. 120-122.
- 박만규. 1949. 우리나라식물명감. 문교부, 서울. P. 340.
- \_\_\_\_\_. 1961. 한국양치식물지. 교학도서주식회사. 서울. Pp. 50-51
- 안학수, 이춘영, 박수현. 1982. 한국농식물자원명감. 일조각. 서울. Pp. 318-319.
- 이상태. 1997. 한국식물검색집. 아카데미서적. 서울. P. 36.
- 이덕봉. 1957. 제주도의 식물상. 고대문리논집, 서울. P. 346.
- 이우철. 1996a. 한국식물명고. 아카데미서적. 서울. Pp. 15-16.
- \_\_\_\_\_. 1996b. 원색한국기준식물도감. 아카데미서적. 서울. P. 6.
- 이창복. 1969. 우리나라의 식물자원, 서울대학교 논문집(농생계). 20:89-228.
- \_\_\_\_\_. 1980. 대한식물도감. 향문사. 서울. P. 7
- \_\_\_\_\_. 1985. 한라산의 특산 및 희귀식물. 한라산 천연자원 보호구역 학술조사 보고. P. 216.
- 정태현, 도봉섭, 심학진. 1949. 조선식물명집 I. 조선생물학회. P. 11.



**Plate I.** 1. Newly found population of *Ohioglossum petiolatum* Hooker in Songdo(island), Okdong-ri, Hwangsan-myun, Henam-gun, Chullanam-do: 2. Sporophylls of *O. petiolatum*.

## Reconsideration on Korean names of four taxa of *Ohioglossum* with the new information on *O. petiolatum*

Chung, Chung-Chae and Hyoung-Tak Im\*

(Dongsung girls' middle school, Kwangju 503-330,

\*Department of Biological Sciences, The Institute of Basic Sciences,  
Chonnam National University, Kwangju 500-757, Korea)

*Ohioglossum petiolatum* (Ophioglossaceae) was newly found in Song-do (island), Okdong-ri, Hwangsan-myun, Henam-gun of Chullanam-do. This species had not been ascertained yet in Korea. The description and figure of *O. petiolatum* was provided based on the new information in Korea. The Korean names of four taxa of *Ophioglossum* (Ophioglossaceae) was revised.

Key words: *Ophioglossum*, *O. petiolatum*

---

\*Corresponding author: Tel +82-62-530-3396, FAX 82-62-530-3409,  
e-mail: springmt@chollian.net