

## 다도새우난초(난초과): 새우난초속의 한반도 미기록종

홍행화 · 김종선<sup>1</sup> · 장길훈<sup>2</sup> · 임형탁\*

전남대학교 자원식물연구소, <sup>1</sup>(주)그린2000, <sup>2</sup>한국새우난초연구소

### First record of *Calanthe* (*C. x kibanakirishima* F. Maek., Orchidaceae) in Korea

Hang-Hwa Hong, Jong-Sun Kim<sup>1</sup>, Gil-Hun Jang<sup>2</sup> and Hyoung-Tak Im\*

Institute of Plant Resources, Chonnam National University, Gwangju 500-757, Korea

<sup>1</sup>Green2000 Co. Ltd. Roan-myun Asan-ri 880-4, Raju 520-811, Korea,

<sup>2</sup>Korean Institute of Calanthe, Maruk-dong 168-15, Seo-gu, Gwangju 502-157, Korea

(Received 7 September 2010 : Accepted 14 September 2010)

**적 요:** 전라남도 신안군 흑산면에서 한반도 미기록종인 다도새우난초(*Calanthe x kibanakirishima* F. Maek.)를 발견하여 보고한다. 다도새우난초는 신안새우난초와 비슷하지만 화색이 다르고, 거가 짧고 더 굵다는 점에서 다르다. 국내의 다른 새우난초속 종들과는 잎의 뒷면에 털이 있고 거가 발달한다는 점에서 쉽게 구별된다.

**주요어:** 난초과, 새우난초속, 다도새우난초, 미기록종

**ABSTRACT:** We report a unrecorded species, Da-do-sae-u-nan-cho (*Calanthe x kibanakirishima* F. Maek). It was discovered on Heuksan Island in Jeollanam Province. The species differs from *C. aristulifera* in the corolla color and the short, wide spur. It is also easily distinguished from the other species of *Calanthe* by the simple trichomes on the abaxial surface of its leaves and spur.

**Keywords:** Orchidaceae, *Calanthe*, Da-do-sae-u-nan-cho, unrecorded species

난초과(Orchidaceae Jussieu)는 전 세계적으로 730속 20,000여 종이 분포하며, 한국산 난초과는 42속 88분류군이 알려져 있다(Lee et al., 2007). 그 중 새우난초속(*Calanthe* R. Br.)은 중국, 인도네시아, 일본 등을 포함하여 남아프리카, 열대 아시아, 오스트레일리아를 중심으로 약 200여종이 알려져 있다(Kitamura et al., 1982; Kim and Kim, 1989; Lee et al., 2007; Karasawa and Isida, 1998). 우리나라에는 ‘한반도 속 식물지’ (Lee et al., 2007)에 새우난초(*Calanthe discolor* Lindl.), 금새우난초(*C. striata* R. Br. ex Lindl.), 여름새우난초(*C. reflexa* Maxim.)의 3종이 올라있다. 그러나 *C. coreana*(섬새우난초), *C. discolor*(새우난초), *C. discolor* var. *bicolor*(한라새우난초), *C. reflexa*(여름새우난초), *C. sieboldii*(금새우난초) 등 4종 1변종에 대한 분류학적 연구가 진행되었고(Kim and Kim, 1989; Kim et al., 1990), 신안새우난초(*C. aristulifera* Rchb. f.)의 실체가 보고된 바 있다(Hong et al., 2009).

일본에 자생하는 *Calanthe x kibanakirishima* F. Maek.는

금새우난초와 신안새우난초의 자연잡종으로 추정되고 있는데(Karasawa and Isida, 1998; Ito, 1979), 국내 난애호가 사이에서는 일본에서 들여온 개체들이 다도새우난초라는 이름으로 재배되어 왔다. 그간 흑산도에서 자생지를 발견했다는 주장도 있었으나 표본이 확인되지 않아 학계에 보고되지는 못하였다(Jang, 2006). 최근 본 연구진에 의해 흑산면의 자생지가 확인되고 증거표본이 확보되었기에 그 형태적 특징을 기재하여 보고한다. *C. x kibanakirishima*의 국명은 일부에서 이미 사용하고 있는 ‘다도새우난초’로 한다.

### 분류군의 기재

*Calanthe x kibanakirishima* F. Maek. Wild Orch. Jap. Col. 363 & 476, t. 144 (1971). (Fig. 1 & 2)

숲속에서 자라는 다년생 상록 초본이다. 매해 생성되는 염주 모양의 구경은 직경 1-2 cm, 길이 1-2 cm로 옆으로 연결되어

\*Author for correspondence: ihtplant@hanmail.net

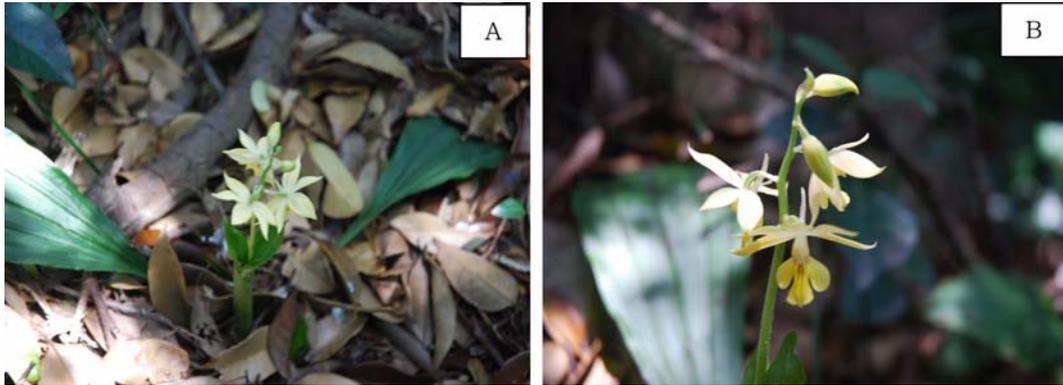


Fig. 1. Photographs of *Calanthe x kibanakirishima* F. Maek., A. habit; B. flower.

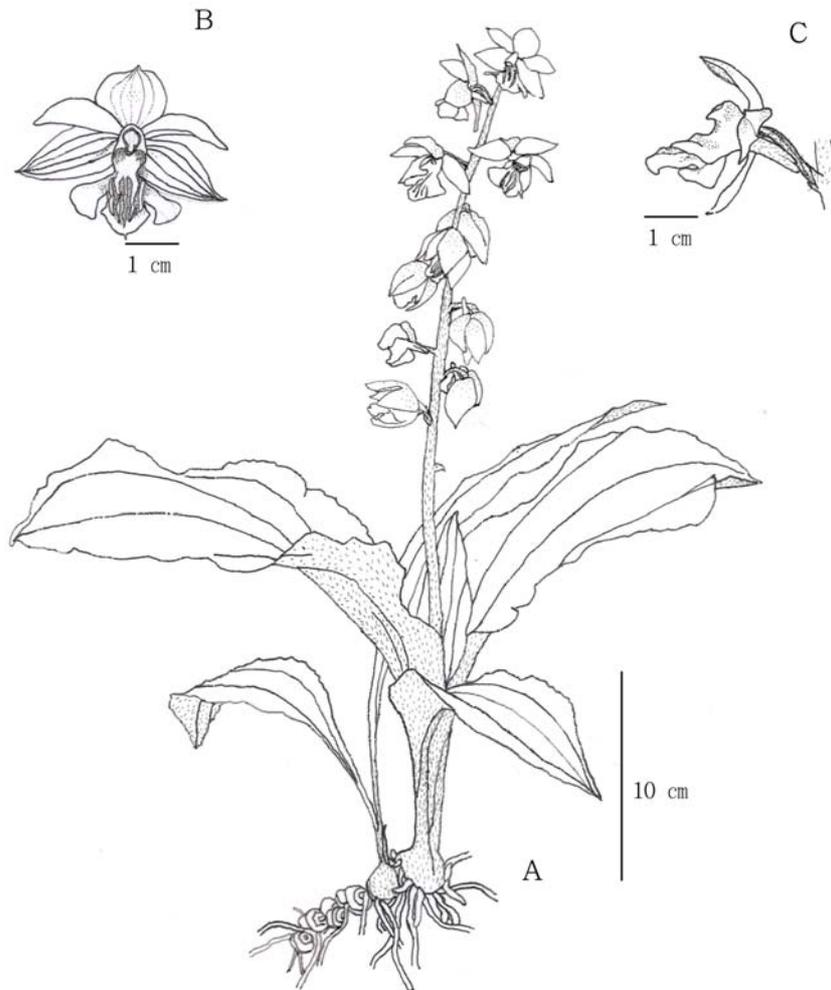


Fig. 2. *Calanthe x kibanakirishima* F. Maek., A. habit; B. front view of flower; C. side view of flower and spur.

수년 동안 남는다. 잎은 2-3개가 근생엽 형태로 나오고 곧추 서며, 길이 25-50 cm, 폭 5-10 cm로 광택이 있고 뒷면에 가는 털이 밀생한다. 5월경에 가는 털이 산포하고 있는 화경이 올라와 다수의 꽃이 달려서 수평으로 열린다. 꽃색은 황색

에서 흰색까지 다양하며 간혹 외화피편과 순판을 제외한 내화피편에 연한 홍갈색이 나타나기도 한다. 외화피편과 내화피편의 끝은 예첨두이고, 길이 1.5-3 cm, 폭 0.3-0.8 cm이며, 내화피편이 외화피편보다 좁다. 순판은 길이 1.5-2 cm, 폭

2-3 cm이고, 3-5개의 봉기선이 있으며, 가운데 열편은 끝이 뾰족하게 돌출되어 있다. 예주는 화피편과 같은 색이고 길이 0.5-0.6 cm이다. 화분피는 8개로 2실에 각각 4개씩 나누어 들어있으며 자루의 기부가 융합하여 점착체에 붙어있다. 자방은 길이 1.0-1.3 cm로 가는 털이 있고, 거는 길이 1.0 cm 이하로 가는 털이 있으며 자방과 거는 평행하다. 열매는 삭과이고 밑으로 처진다.

**국명:** 다도새우난초(Da-do-sae-u-nan-cho)

**분포:** 한국, 일본

**관찰표본:** Jeollanam-do, Sinan-gun, Heuksan-myeon, May, 2009. G.H. Jang et al. 095101 (CNU).

다도새우난초의 자생지는 바다와 인접한 부엽토층이 두텁게 발달한 상록활엽수의 임상(해발 300 m)이다. 구실잣밤나무(*Castanopsis cuspidata* (Thunb.) Schottky)와 동백나무(*Camellia japonica* L.)가 임관을 형성하고 있으며, 백량금(*Ardisia crenata*), 진고사리(*Deparia japonica*), 광나무(*Ligustrum japonicum* var. *japonicum*) 등으로 구성된 하층식생의 발달은 극히 미약하다. 다도새우난초가 군락을 이루고 있는 자생지를 중심으로 100 m 정도 떨어진 지역에서 신안새우난초(*Calanthe aristulifera*)가 수개체 발견되었고, 자생지 하부 지역으로 금새우난초(*Calanthe striata*)가 발견되었다. 금새우난초와 신안새우난초가 다도새우난초와 같이 나타나는 것은 일본 자생지에서도 보고되어 있으며(Ito, 1979), 다도새우난초를 이들 두 종의 자연잡종으로 보는 유력한 근거이기도 하다. 본 연구에서는 다도새우난초의 형태학적 특징을 중심으로 보고하는 것으로 세 종간의 근연관계에 대한 연구가 현재 진행 중이다.

2년에 걸친 현지 조사에서 다도새우난초 군락은 약 70여 개체이던 것이 50여 개체 정도로 감소하고 있는 것이 확인되었는데, 상층임목의 성장에 따른 자생지 광조건 악화가 주요인으로 추정되나 폭우나 태풍에 의한 부엽토의 유실과 무분별한 채취 가능성도 배제할 수 없을 것으로 생각된다. 추후 자생지 및 분포지역과 개체수 파악에 대한 더 많은 연구가 진행되어야 할 것이다.

**한국산 새우난초속(*Calanthe*)의 종검색표**

- 1. 거가 없고 꽃은 7-8월에 개화한다 ..... *C. reflexa* Maxim. 여름새우난초
- 1. 거가 있고 꽃은 4-5월에 개화한다
  - 2. 앞의 뒷면에 가는 털이 없다
    - 3. 꽃은 황색이다 ..... *C. striata* R. Br. ex Lindl. 금새우난초
  - 3. 꽃은 희거나 연한 홍색이다
    - 4. 화경은 갈색이고 순판은 크기가 1 cm 미만이며 자방은 1.3 cm이다 .....

- ..... *C. coreana* Nakai 섬새우난초
- 4. 화경은 녹색이고 순판은 크기가 1 cm 이상이며 자방은 1.5 cm 이상이다
  - 5. 포의 길이가 1 cm 미만이고 거는 연한 녹색이다 .....
  - ..... *C. discolor* Lindl. 새우난초
  - 5. 포의 길이가 1 cm 이상이고 거는 흰색이다 ..... *C. discolor* Lindl. var. *bicolor* Makino 한라새우난초 (큰새우난초)
- 2. 앞의 뒷면에 가는 털이 있다
  - 3. 꽃은 연한 홍색이고 거의 길이는 약 15 mm이다 .....
  - ..... *C. aristulifera* Rehb. f. 신안새우난초
  - 3. 꽃은 황색에서 흰색까지 다양하게 나타나고 외화피편과 순판을 제외한 내화피편에 연한 홍갈색이 나타나기도 하며 거의 길이는 10 mm 이하이다 .....
  - ..... *C. x kibanakirishima* F. Maek. 다도새우난초

**사 사**

본 연구는 농촌진흥청 바이오그린21사업(과제번호: 20070301034033)의 지원에 의해 수행되었습니다.

**인용문헌**

Hong, H. H., H. T. Im, G. H. Jang, G. N. Ko, Y. I. Lee, J. K. Jung and J. S. Kim. 2009. First record of *Calanthe aristulifera* (Orchidaceae) in Korea. Korean J. Pl. Taxon. 39: 292-295 (in Korean).

Ito K. 1979. Home engei Ebine: hanano iroto henkao tanosimu. Syuhuto seikatsushya, Tokyo, Pp. 66-68 (in Japanese).

Jang, G. H. 2006. *Calanthe*. Monthly Orchid and Life Co., Seoul, Pp. 143-145 (in Korean).

Karasawa K. and G. Isida. 1998. Gengshyu Orchidaceae Series: *Calanthe-Keitaito* bunrui. Yasakashyobo, Tokyo, Pp. 268-273 (in Japanese).

Kim, B. C., M. H. Kim, and M. Y. Oh. 1990. A taxonomic study on *Calanthe* in Cheju Island-A comparative study on isozymes by electrophoresis. Korean J. Pl. Taxon. 20: 53-64 (in Korean).

Kim, E. S. and S. H. Kim. 1989. A taxonomic study on *Calanthe* in Korea. Korean J. Pl. Taxon. 19: 273-287 (in Korean).

Kitamura, S., G. Murata and T. Koyama. 1982. *Calanthe*, In Colored Illustration of Herbaceous Plants of Japan Vol. III (Monocotyledoneae). Hoikusha Publishing Co. Ltd. Osaka, Japan (in Japanese).

Lee, N. S., W. B. Lee, B. H. Choi and K. H. Tae. 2007. Orchidaceae, In The Genera of Vascular Plants of Korea. Park, C. W. (ed.). Academy Publishing Co., Seoul, Pp. 1339-1376.

Maekawa, F. 1971. The Wild Orchids of Japan in Colour. Sebundo Sinkousya, Tokyo, Pp. 362-363 (in Japanese).