Vol. 34(1):101-110
http://dx.doi.org/10.4217/OPR.2012.34.1.101

Ocean and Polar Research

March 2012

Data

북극권 스피츠베르겐 섬의 관속식물 국명 목록

이규[1] · 한동욱[1] · 현진오[2] · 황영심[3] · 이유경[4] · 이은주[1*]

[1]서울대학교 자연과학대학 생명과학부
(151-747) 서울시 관악구 관악로 599
[2]동북아식물연구소
(135-516) 서울시 강남구 일원1동 682-7 한결빌딩 302호
[3]지오북
(110-873) 서울시 종로구 내수동 73 경희궁의아침 오피스텔4단지 1004호
[4]한국해양연구원 부설 극지연구소
(406-840) 인천광역시 연수구 갯벌로 12

List of Korean Names for the Vascular Plants in Spitsbergen Island, in the Arctic Region

Kyoo Lee[1], Dong Uk Han[1], Jin Oh Hyun[2], Young Sim Hwang[3], Yoo Kyung Lee[4], and Eun Ju Lee[1*]

[1]School of Biological Sciences, College of Natural Sciences, Seoul National University
Seoul 151-747, Korea
[2]NorthEastern Asia Plant Institute Co., Ltd.
Seoul 135-516, Korea
[3]Geobook
Seoul 110-873, Korea
[4]Korea Polar Research Institute, KORDI
Incheon 406-840, Korea

Abstract : In this study, we attempted to provide Korean names to the arctic vascular plants observed around the Dasan Korean Arctic Station and Longyearbyen in Spitsbergen Island, in the Arctic region. To obtain recognizable results, plants were named according to the following naming rules. (1) When Korean names already existed, those names were used. (2) When there was no Korean name for a plant species, a scientific name for the plant was translated into a Korean name. (3) If the meaning of the scientific name was unclear, an English common name was translated into Korean name. (4) If the scientific names had meaning to the Arctic inhabitation, the Korean names included the word 'Buk-geuk'. (5) If the distribution of the plant was limited to the Arctic area or the original species lived in the polar region, the Korean name included the word 'Buk-geuk'. (6) If the plant had no Korean generic name, a particular suffix '~a-jae-bi' was added to the closely related genus name of the plant species, or a new Korean genus name was used by translating a common English name. (7) If the same generic name had two or more Korean names, a generic name that better reflected the characteristics of the plant was selected. In this paper, we reported Korean names for 46 plants species belonging to 15 families and 28 genera. Eight plants had an existing Korean name and the other species were given new Korean names based on the criteria outlined above. We also made new Korean generic names for three genera, *Braya, Micranthes* and *Cassiope*.

Key words : Dasan Korean Arctic Station, Spitsbergen Island, Arctic plant, Korean name

*Corresponding author. E-mail : ejlee@snu.ac.kr

1. 서 론

북극권은 전지구적인 기후 변화에 큰 영향을 미치는 중요한 지역이다. 국내에서 남극권에 대한 연구는 1988년부터 본격적으로 진행되었으나 북극권에 대한 연구는 2002년 국제북극과학위원회(International Arctic Science Committee, IASC)에 세계 18번째로 정회원국이 되면서 관심을 가지게 되었다. 국제북극과학위원회 가입과 함께 2002년 4월 노르웨이령 스발바르 제도(Svalbard Islands), 스피츠베르겐 섬(Spitsbergen Island)의 뉘올레순(Ny-Ålesund)에 다산과학기지를 개설하면서 본격적인 북극 연구가 시작되었다.

북극 다산과학기지는 북위 79도의 고위도 지방에 위치함에도 불구하고 멕시코해류의 영향으로 같은 위도의 다른 곳과 비교해서 훨씬 온난하다. 지난 10년간 다산과학기지에서 다산기지 주변 콩스피오르덴(Kongsfjorden, Kings bay)의 해양물리학적 특징(윤 등 2006), 해양 서식 저서동물과 식물플랑크톤 기초 조사(강 등 2003; 김 등 2005; 기 등 2006), 해양 및 토양 미생물 배양(Lee et al. 2004; Lee et al. 2005; Lee et al. 2007), 대기 중 이산화탄소 농도와 지중 온도 모니터링 등의 연구가 수행되어 왔다. 그러나 다산기지를 비롯한 북극권 지역 식물의 분류생태학적 연구는 우리나라에서 거의 수행된 바 없고, 범의귀속 식물의 유전적 다형성 비교 연구와 식물상에 대한 전반적인 리스트 정도가 있다(서 등 2007; 현 2010).

현재까지 스발바르 제도에서 관속식물 171종이 보고된 바 있으며, 이 중 164종은 자생종, 7종은 도입종으로 알려져 있다(Rønning 1996). 스발바르 제도의 식물은 도감으로 정리된 바 있고(Rønning 1996), 'The Flora of Svalbard'라는 웹사이트를 통해서도 검색이 가능하다(Alsos et al. 2008). 스발바르제도에서 가장 큰 섬인 스피츠베르겐에서 기록된 식물종은 103종(Gjærevoll and Rønning 1996; Alsos et al. 2008)이며 스발바르제도의 행정수도인 롱이어뷔엔(Longyearbyen)에 생육하는 식물 52종이 간단한 핸드북으로 정리되어 있다(Ingebrigtsen et al. 2010). 본 연구에서는 스발바르제도 스피츠베르겐섬에 위치해 있는 두 지역인 뉘올레순의 대한민국 다산과학기지와 롱이어뷔엔에서 2011년 8월에 본 연구진이 관찰한 식물 46종을 대상으로 국문명칭을 검토하였다.

우리나라도 북극 환경과 생태계 보호 및 기후변화에 의한 생태계 변화를 파악하기 위하여 북극권 식물 생태계 변화 모니터링을 수행할 필요가 있다. 그런데 북극권 지역 식물이 국내 학술지나 보고서, 신문, 잡지, TV 방송 등에 소개될 때 학명은 동일하나 국명은 발표에 따라 조금씩 차이가 있음으로 해서 북극권 지역 식물 이름에 대해 혼란을 줄 수 있다. 예를 들어 '북극 다산기지 주변 식물상 보고서'에서는 *Saxifraga cespitosa*를 다발범의귀라고 국명을 부여하였으나(현 2010), 북극 식물에 관한 다른 글 '북극의 1차 생산자들'에서는 덤불범의귀로 다르게 소개하였다(서 등 2007). 또한 이들 두 가지 글은 공식적으로 출판되지 않아 각각의 부여된 국명을 공인된 국명으로 받아들이기 어려운 상황이다.

이에 본 논문에서는 북극 다산기지를 중심으로 스피츠베르겐 섬에서 실제 관찰한 북극권 식물의 국명을 제공하고자 한다. 통일된 국명은 앞으로 다양한 북극권 식물 연구 및 발표에 유용하게 활용될 것으로 기대된다.

2. 본 론

본 논문에서는 Rønning (1996)의 'The Flora of Svalbard'의 학명을 기준으로 뉘올레순과 롱이어뷔엔 주변에서 관찰한 식물의 국명을 정리하였다. 관찰대상지로 삼았던 지역은 다산기지 주변(78º56'N, 11º56'E)과 롱이어뷔엔 중앙부(78º13'N, 15º38'E)이다. 최근 변경된 학명은 Alsos et al. (2008)이 정리한 'The Flora of Svalbard' 웹사이트를 참고하였다. 본 논문에서는 기존에 각각 다르게 명명된 국명이 있거나 아직 국명이 주어지지 않은 북극 다산과학기지 지역 식물에 대해 학명, 영문명, 실제 식물의 특성과 기존 국명 등을 참조하여 아래에 제시한 기준에 따라 적절하게 명명하였다. 국명을 명명할 때는 '국명이 사용되는 경우 기존의 국명을 사용하되, 국명이 없는 경우 학명을 활용하는 것이 좋다'(김과 신 2011)는 제안을 참고하여 다음과 같은 기준을 적용하였다.

1. 국문 명칭이 있는 경우 기존의 국문 명칭을 그대로 사용하였다.
   예) 좀속새(*Equisetum scirpoides*), 씨범꼬리(*Bistorta vivipara*), 나도수영(*Oxyria digyna*), 씨눈바위취(*Saxifraga cernua*), 얼룩사초(*Carex fuliginosa* ssp. *misandra*), 왕김의털(*Festuca rubra*), 자주포아풀(*Poa glauca*)
2. 국문 명칭이 없는 경우 종소명의 의미를 고려하여 국명을 새롭게 부여하였다.
   예) 난장이미나리아재비(*Ranunculus pygmaeus*), 그린란드고추냉이(*Cochlearia groenlandica*), 눈미나리아재비(*Ranunculus nivalis*), 눈범의귀아재비(*Micranthes nivalis*), 가는대범의귀아재비(*Micranthes tenuis*), 긴털송이풀(*Pedicularis hirsuta*), 고산포아풀(*Poa alpina* var. *vivipara*)
3. 종소명을 국문으로 번역하기 어려운 경우 또는 학명이 식물종의 특징을 잘 반영하지 못하는 경우 영문 일반명(common name)을 번역하여 국명을 새롭게 부여

하였다.

예) 북극쇠뜨기(*Equisetum arvense*, Polar Horsetail), 북극별꽃(*Stellaria humifusa*, Arctic Chickweed), 툰드라별꽃(*S. longipes*, Tundra Chickweed), 북극이끼장구채(*Silene acaulis*, Moss Campion), 스발바르양귀비(*Papaver dahlianum*, Svalbard poppy), 노랑범의귀(*Saxifraga aizoides*, Yellow saxifrage), 노랑습지범의귀(*Saxifraga hirculus*, Yellow marsh saxifrage), 자주범의귀(*Saxifraga oppsitifolia*, Purple saxifrage)

4. 종소명 또는 아종명이 *arctica, arcticum, borealis, -boreus, polaris* 등인 경우 국명에 '북극'을 사용하였다.

예) 북극다람쥐꼬리(*Huperzia arctica*), 북극점나도나물(*Cerastium arcticum*), 북극황새풀(*Eriophorum scheuchzeri* ssp. *arcticum*), 북극젓가락나물(*Ranunculus hyperboresus* ssp. *arnellii*), 북극콩버들(*Salix polaris*), 북극풍선장구채(*Silene uralensis* ssp. *arctica*)

5. 4번의 종소명이 아닌 경우에도 분포 지역이 북극에 국한되거나 원종이 북극권에서 발견되는 경우 국명에 '북극'을 사용하였다.

예) 북극벼룩이자리(*Arenaria pseudofrigida*), 북극개미자리(*Minuartia biflora*), 북극외대개미자리(*M. stricta)*, 북극갯별꽃(*Honkenya peploides* ssp. *diffusa*), 북극담자리꽃나무(*Dryas octopetala*), 북극종꽃나무(*Cassiope tetragona* ssp. *tetragona*), 북극꿩의밥(*Luzula confusa*), 북극뚝새풀(*Alopecurus magellanicus*)

6. 국문 속명이 없는 경우 근연 속명에 '아재비'를 붙이거나 영문 일반명을 번역하여 속명을 새롭게 부여하였다.

예) *Braya*(꽃다지아재비속), *Micranthes*(범의귀아재비속), *Cassiope*(Bell heather, 종꽃나무속)

7. 동일 속명(genus name)에 대하여 국명이 두 개 이상인 경우 식물의 특징을 보다 잘 반영하는 국명을 채택하였다.

예) 북극젓가락나물(*Ranunculus hyperboreus* ssp. *arnellii*)의 경우 형태적 특징이 미나리아재비보다는 젓가락나물과 가까운 점을 고려하여 '젓가락나물'을 채택하였다.

8. 기타 사항

1) 범의귀속(*Saxifraga*)에서 근생엽이 장상엽일 경우 국명에 바위취를 사용하였고, 경생엽이 있는 경우 범의귀를 사용하였으며, 근생엽이 로제트인 경우 범의귀아재비를 사용하였다.

2) 현재 본 국명의 원예식물로 판매되고 있는 이끼장구채는 본 조사에서 발견된 종과 동일하다고 볼 수 없고, 히말라야 등에서 발견되는 동과 유사 식물종인 것으로 판단되어(Yoshida 2005) 학술적 의미의 국명이라고 볼 수 없다. 따라서 이끼장구채는 명명기준 3을 기준으로 하여 영문 일반명(moss champion)을 번역한 국문신칭으로 구분하였다.

3) 국가표준식물목록(www.nature.go.kr/kpni)에 따르면 백두산에서 기록된 담자리꽃나무는 *Dryas octopetala* var. *asiatica* (Nakai) Nakai이며 스발바르에서 기록된 담자리꽃나무는 *Dryas octopetala* L.로 백두산 변종의 기본종으로 판단되었다. 국제표준식물목록(www.ipni.org)에 따르면 *Dryas octopetala*는 북극과 아북극에서 16개의 분류군(변종, 아종, 품종 포함)이 포함되지만, 백두산에서 기록된 *Dryas octopetala* var. *asiatica* (Nakai) Nakai 종에 대해서는 공식적으로 수록되지 않았다. 이상의 검토결과를 토대로 본 논문에서는 국가표준식물목록에 따라 명명기준 5에 의하여 북극담자리꽃나무라는 국문신칭을 사용하였다.

이와 같은 기준으로 최종 정리된 국명 목록은 Table 1과 같다.

3. 결 론

2010년과 2011년 현장조사에서 스피츠베르겐섬 뉘올레순 대한민국 다산과학기지 주변과 롱이어뷔엔 일대에서 총 46종(15과 28속)의 관속식물을 관찰하였다. 이중 양치식물이 2과 2속 3종, 쌍자엽식물이 10과 20속 35종, 단자엽식물이 3과 6속 8종이었다. 전체 28속 중에서 *Braya*, *Micranthes*, *Cassiope* 3속에 해당하는 국문 명칭이 없어 본 논문에서 각각 '꽃다지아재비속, 범의귀아재비속, 종꽃나무속'이라는 속명을 붙여 주었다.

전체 46종 중에서 8종은 기존의 국명이 존재하여 기존 국명을 그대로 따랐다. 좀속새, 씨범꼬리, 나도수영, 씨눈바위취, 얼룩사초, 왕김의털, 자주포아풀은 백두산과 한반도 북부에서 분포가 확인되었다(김 등 1994; 이 1996; 김 등 2002; 이 1980; 한국양치식물연구회 2005). 나머지 36종은 해당하는 국명이 존재하지 않아 이 논문에서 국명을 신칭하였다.

본 연구에서는 뉘올레순 주변에서 보고된 총 64종 중에 출현이 확인된 46종만을 기재하고 있어 향후 18종에 대한 추가기록이 요구된다. 또한 다산과학기지와 함께 새로운 북극권연구지역으로 확장될 그린랜드 지역에 출현하는 식물종도 포함하여야 할 것으로 판단된다. 이렇게 통일된 국

Table 1. List of plants observed in Ny-Ålesund and Longyearbyen

Scientific name	Common name	Korean name	Romanize Korean	Number of naming rule	Korean Synonym	Naming Y/N
Pteridophyta		**양치식물문**				
Lycopodiaceae		**석송과**				
Huperzia arctica (Grossh. ex Tolm.) Sipliv.	Polar Fir Clubmoss	북극다람쥐꼬리	Bukgeukdaramjwikkori	4		Yes
Equisetaceae		**속새과**	**Soksaegwa**			
Equisetum arvense ssp. *alpestre* (Wahlenb.) Schönswetter & Elven	Polar Horsetail	북극쇠뜨기	Bukgeuksoetteugi	3		Yes
Equisetum scirpoides Michx.	Dwarf Horsetail	좀속새*	Jomsoksae	1		No
Dicotyledoneae		**쌍자엽식물강**				
Salicaceae		**버드나무과**				
Salix polaris Wahlenb.	Polar Willow	북극콩버들	Bukgeukkongbeodeul	4	북극버들 북극버드나무	Yes
Polygonaceae		**마디풀과**				
Bistorta vivipara (L.) S.F. Gray	Alpine Bistort	씨범꼬리*	Ssibeomkkori	1		No
Oxyria digyna (L.) Hill	Mountain Sorrel	나도수영*	Nadosuyeong	1		No
Caryophyllaceae		**석죽과**				
*Arenaria pseudofrigid*a (Ostenf. & Dahl) Juz.	Fringed Sandworts	북극벼룩이자리	Bukgeukbyeorugijari	5		Yes
Cerastium arcticum Lge.	Arctic Mouse-ear	북극점나도나물	Bukgeukjeomnadonamul	4		Yes
Honkenya peploides ssp. *diffusa* (Hornem.) Á. Löve	Sea Sandworth	북극갯별꽃	Bukgeukgaetbyeolkkot	5		Yes
Minuartia biflora (L.) Schintz & Thellung	Tufted Sandwort	북극개미자리	Bukgeukgaemijari	5		Yes
Minuartia stricta (S.W.) Hiern	Teesdale Sandwort	북극외대개미자리	Bukgeugoedaegaemijari	5		Yes
Stellaria humifusa Rottb.	Arctic Chickweed	북극별꽃	Bukgeukbyeolkkot	3		Yes
Stellaria longipes Goldie	Tundra Chickweed	툰드라별꽃	Tundeurabyeolkkot	3		Yes
Silene acaulis (L.) Jacq.	Moss Campion	북극이끼장구채	Bukgeugikkijangguchae	3, 5	북극장구채 이끼장구채	Yes
Silene involucrata ssp. *furcata* (Raf.) V.V. Petrovsky & Elven	Artic White Campion	흰풍선장구채	Huinpungseonjangguchae	3		Yes
Silene uralensis ssp. *arctica* (Th.Fr.) Bocquet	Polar Campion	북극풍선장구채	Bukgeukpungseonjangguchae	3, 4		Yes
Ranunculaceae		미나리아재비과				
Ranunculus hyperboreus ssp. *arnellii* Scheutz	High Northern Buttercup	북극젓가락나물	Bukgeukjeotgarangnamul	4, 7		Yes
Ranunculus lapponicus L.	Lapland Buttercup	라플란드미나리아재비	Rapeullandeuminariajaebi	2		Yes
Ranunculus nivalis L.	Snow Buttercup	눈미나리아재비	Nunminariajaebi	2		Yes
Ranunculus pygmaeus Wahlenb.	Pigmy Buttercup	난장이미나리아재비	Nanjangiminariajae	2		Yes
Ranunculus sulphureus Sol.	Sulphur-coloured buttercup	유황미나리아재비	Yuhwangminariajaebi	2		Yes
Papaveraceae		**양귀비과**				
Papaver dahlianum Nordh.	Svalbard poppy	스발바르양귀비	Seubalbareuyanggwibi	3		Yes

Table 1. Continued

Scientific name	Common name	Korean name	Romanize Korean	Number of naming rule	Korean Synonym	Naming Y/N
Brassicaceae		**십자화과**				
Braya glabella ssp. *purpurascens* (R.Br.) Cody	Purplish Braya	자주꽃다지아재비	Jajukkotdajiajaebi	2, 6		Yes
Cardamine pratensis ssp. *angustifolia* (Hook.) O.E.Schulz	Alpine Cress	북극황새냉이*	Bukgeukhwangsaenaengi	5		Yes
Cochlearia groenlandica L.	Polar Scurvygrass	그린란드고추냉이	Geurillandeugochunaengi	2		Yes
Draba alpina L.	Alpine Whitlow-grass	고산꽃다지	Gosankkotdaji	2	고산꽃다지(현)	Yes
Saxifragaceae		**범의귀과**				
Micranthes nivalis L.	Alpine Saxifrage	눈범의귀아재비**	Nunbeomuigwiajaebi	2, 6, 8		Yes
Micranthes hieracifolia (Waldst. & Kit. ex Willd.) Haw.	Hawkweed-leaved Saxifrage	붉은범의귀아재비**	Bulgeunbeomuigwiajaebi	6, 8		Yes
Micranthes tenuis (Wahlenb.) H. Small	Dwarf Saxifrage	가는대범의귀아재비	Ganeundaebeomuigwiajaebi	2, 6, 8		Yes
Saxifraga aizoides L.	Yellow Saxifrage	노랑범의귀	Norangbeomuigwi	3, 8		Yes
Saxifraga cernua L.	Drooping Saxifrage	씨눈바위취*	Ssinunbawichwi	1		No
Saxifraga cespitosa L.	Tufted Saxifrage	다발범의귀	Dabalbeomuigwi	3, 8	덤불범의귀 다발범의귀(현)	Yes
Saxifraga hirculus L.	Yellow Marsh Saxifrage	노랑습지범의귀	Norangseupjibeomuigwi	3, 8		Yes
*Saxifraga oppositifoli*a L.	Purple Saxifrage	자주범의귀	Jajubeomuigwi	3, 8	북극자주범의귀 자주범의귀(현)	Yes
Saxifraga rivularis L.	Highland Saxifrage	물범의귀	Mulbeomuigwi	2, 8		Yes
Rosaceae		**장미과**				
Dryas octopetala L.	Mountain Avens	북극담자리꽃나무	Bukgeukdamjarikkonnamu	5, 8	담자리꽃나무	Yes
Ericaceae		**진달래과**				
Cassiope tetragona L.	White Arctic Bell-heather	북극종꽃나무	Bukgeukjongkkonnamu	3, 5	북극흰종덤불	Yes
Scrophulariaceae		**현삼과**				
Pedicularis hirsuta L.	Hairy Lousewort	긴털송이풀	Ginteolsongipul	2		Yes
Monocotyledoneae		**단자엽식물강**				
Juncaceae		**골풀과**				
Luzula confusa Lindeb.	Northern Wood-rush	북극꿩의밥	Bukgeukkkwonguibap	5		Yes
Cyperaceae		**사초과**				
Carex fuliginosa ssp. *misandra* (R.Br.) Nyman	Nodding Sedge	얼룩사초*	Eolluksacho	1		No
Carex parallela (Laest.) Sommerf.	Narrow-leaved Sedge	잔디사초	Jandisacho	7		Yes
Eriophorum scheuchzeri ssp. *arcticum* Novoselova	Arctic Cottongrass	북극황새풀	Bukgeukhwangsaepul	4		Yes
Poaceae		**벼과**				
Alopecurus magellanicus Lam.	Polar Foxtail	북극뚝새풀	Bukgeukttuksaepul	5		Yes
Festuca rubra L.	Red Fescue	왕김의털*	Wanggimuiteol	1		No
Poa alpina var. *vivipara* L.	Alpine Meadow-grass	고산포아풀	Gosanpoapul	2		Yes
Poa glauca J. Vahl.	Glaucous Meadow grass	자주포아풀*	Jajupoapul	1		No

*국가표준식물목록(KPNI)에 존재하는 식물, **_Saxifraga_ 속에서 _Micranthes_ 속으로 명칭이 변경된 식물

a. *Huperzia arctica* (Grossh. ex Tolm.) Sipliv.

b. *Equisetum arvense* ssp. *alpestre* (Wahlenb.) Schönswetter & Elven

c. *Equisetum scirpoides* Michx.

d. *Salix polaris* Wahlenb.

e. *Oxyria digyna* (L.) Hill

f. *Cerastium arcticum* Lge.

Fig. 1. The photographs of plants observed in Ny-Ålesund and Longyearbyen

g. *Minuartia biflora* (L.) Schintz & Thellung

h. *Stellaria longipes* Goldie

i. *Silene acaulis* (L.) Jacq.

j. *Silene uralensis* ssp. *arctica* (Th.Fr.) Bocquet

k. *Ranunculus pygmaeus* Wahlenb.

l. *Papaver dahlianum* Nordh.

Fig. 1. Continued

m. *Draba alpina* L.

n. *Saxifraga aizoides* L.

o. *Saxifraga cernua* L.

p. *Saxifraga cespitosa* L.

q. *Saxifraga hirculus* L.

r. *Saxifraga oppositifolia* L.

Fig. 1. Continued

s. *Dryas octopetala* L.

t. *Cassiope tetragona* L.

u. *Pedicularis hirsuta* L.

v. *Luzula confusa* Lindeb.

w. *Eriophorum scheuchzeri* ssp. *arcticum* Novoselova

x. *Alopecurus magellanicus* Lam.

Fig. 1. Continued

명은 앞으로 북극권 연구거점인 다산과학기지에서 생산되는 다양한 북극권 연구의 국내 발표 및 사회적 확산에 유용하게 활용될 것으로 기대된다.

사 사

이 논문은 2011년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구입니다(한국연구재단-C1ABA001-2011-0021063).

참고문헌

강성호, 김예동, 강재신, 유규철, 윤호일, 이원철 (2003) 북극 스발바드섬 Kongsfjorden의 해양 환경 및 식물플랑크톤 모니터링 연구. Ocean and Polar Res **25**:213-226

국가표준식물목록 (2011) Korean Plant Names Index. http://www.nature.go.kr/kpni. Accessed 31 Aug 2011

국제표준식물목록 (2011) The International Plant Names Index. http://www.ipni.org. Accessed 31 Aug 2011

기장서, 강성호, 정승원, 박범수, 한명수 (2006) 노르웨이 북극다산기지 주변에 형성된 일시적 담수지의 미세조류 및 Chlamydomonas 18S rDNA의 유전자 특성. Ocean and Polar Res **28**:107-117

김동성, 신재철, 강성호, 정호성 (2005) 북극해 스발바드 군도 Kongsfjorden 퇴적물에 서식하는 중형저서동물 군집의 공간 특성. Ocean and Polar Res **27**:299-309

김수철, 안상덕, 이상래 (1994) 원색 백두산자원식물. 아카데미서적, 서울, 739 p

김영동, 신현철 역 (2011) 식물계통학 제2판. 월드사이언스, 서울, 607 p

김태정, 이영준, 한상훈 (2002) 백두고원. 대원사, 서울, 151 p

서효원, 강성호, 이정윤, 박영은, 조지홍, 안경원, 유동림 (2007) 북극권 Svalbard 지역과 한국에 분포하는 *Saxifraga* 속 식물의 유전적 다형성 비교. 한국자원식물학회지 **20**:79-85

윤호일, 김예동, 유규철, 이재일, 남승일 (2006) 북극해 스발바드 군도 피오르드에서 일어난 홀로세의 빙해양 퇴적작용과 고기후적 의미. Ocean and Polar Res **28**:1-12

이영노 (1996) 원색 한국식물도감. 교학사, 서울, 1237 p

이창복 (1980) 대한식물도감. 향문사, 서울, 990 p

한국양치식물연구회 (2005) 한국양치식물도감. 지오북, 서울, 399 p

현진오 (2010) 북극 다산기지 일대의 식물다양성. 극지연구소, 인천, 10 p

Alsos IG, Arnesen G, Sandbakk BE, Elven R (2008) The flora of Svalbard. http://www.svalbardflora.net. Accessed 31 Aug 2011

Gjærevoll O, Rønning OI (1996) Svalbardblumen. Trondheim, 121 p

Ingebrigtsen HM, Midtun HM, Spjelkavik S (2010) Longyear Flora - A basic field guide. Trykket hos Livonia Print, Latvia, 128 p

Lee YG, Hong SG, Cho HH, Cho KH, Lee HK (2007) *Dasania marina* gen. nov., sp. nov., of the Order Pseudomonadales isolated from Arctic Marine Sediment. J Microbiol **45**:505-509

Lee YG, Kim HW, Cho KH, Kang S-H, Lee HK, Kim Y (2004) Phylogenetic analysis of culturable arctic bacteria. Ocean and Polar Res **26**:51-58

Lee YG, Sung KC, Yim JH, Park KJ, Chung H, Lee HK (2005) Isolation of protease-producing arctic marine bacteria. Ocean and Polar Res **27**:215-219

Rønning O (1996) The flora of Svalbard. Norwegian Polar Institute, Oslo, 184 p

Yoshida T (2008) Himalayan plants illustrated. Kimyoungsa, Paju, 803 p

Received Sep. 14, 2011
Revised Nov. 30, 2011
Accepted Feb. 1, 2012