

신비한 섬, 특별한 식물

울릉도의 자연유산적 가치

신비한 섬, 특별한 식물

울릉도의 자연유산적 가치

경북대학교 울릉도연구관

신비한 섬, 특별한 식물

울릉도의 자연유산적 가치

머리말

울릉도 특산 식물을 처음 발표한 식물학자는 울릉도 식물이 주변에서 늘 보아 오던 식물과 외모상으로 많은 점에서 닮아 있는 것 같은데 어딘가 다르다는 것을 알았다. 기존에 발표된 표본과 문헌을 대조해서 똑 같은 것이 있으면 같은 종으로, 몇가지의 뚜렷한 차이가 나면 새로운 종으로 발표하였다. 이렇게 자신이 이름을 지어 붙인 새로운 종만 30여 종에 이르니, 그는 울릉도가 보물섬과도 같았을 것이다.

나와 울릉도 식물과의 인연은 어떠한가?

1977년 식물은 전혀 알지 못하는 대학교 3학년때, 경북대학교 울릉도 독도 종합 학술단의 일원으로 울릉도 독도를 처음 방문하였다. 1979년 경북대학교 대학원에 진학하여 식물분류학을 전공하였고 석사학위논문으로 포항 청하 내연산 보경사 일대의 식물상을 조사하여 발표하였다. 이때부터 겨우 주위에 사는 식물들에 눈을 뜨기 시작한 것이다. 1988년 일본 Kyoto대학교 대학원 박사과정에 진학하였다. 국화과를 전공하여 식물의 외부형태 조사 관찰, 식물염색체 형태 비교, 과피의 해부학적 발생학적 형태의 비교를 통하여 씌바귀속 약 20종의 상호 유연관계를 추론하여 박사학위를 취득하였다.

1990년 경북대학교 생물학과의 교수로 임용되어 식물계통학을 가르치게 되었다.

식물분류학자가 되어 다시 울릉도를 방문하였다. 울릉도 특산식물인 섬나무딸기는 육지에서 본 산딸기와는 다르게 줄기에 가시가 없고 잎과 꽃이 아주 크다. 미나리아재비과를 전공한 학자를 모시고 울릉도를 방문하여 섬노루귀는 세계 다른 곳에는 볼 수 없는 뚜렷한 차이로 노루귀와는 다른 종이라고 확인하였다.

2005년 경북대학교 울릉도 생물다양성 센터를 세우고 본격적으로 울릉도 특산 식물을 중점 연구하게 되었다.

2006년 울릉도 생물다양성 센터를 울릉도 독도 연구소로 이름을 바꾸고 독도생태계 모니터링과 울릉도 식물을 조사하게 되었다. 울릉도의 특산식물들은 육지의 어떤 종들과 가깝고 외부 형태학적, 해부학적 특성, 혹은 염색체의 특성들을 조사하여 어디가 다른가? 전세계에서 울릉도에만 자라고 있는 식물들은 어떤 조상종과 관련되어 있나? 어디에서 어떻게 건너와서 어떤 과정을 거쳐 지금 울릉도에서 볼 수 있는가?

위 호기심을 해결하기 위하여 울릉도 특산식물인 섬나무딸기를 모델식물로 선택하여 연구를 시작하였다. 우선 한반도를 포함한 동북아시아에서 채집할 수 있는 산딸기속에 속하는 모든 식물을 채집하였다. 채집된 모든 식물들의 외부 형태, 염색체의 형태 등을 비교 분석과 엽록체 DNA 패턴을 비교 분석하였다. 그 결과 울릉도에서 자라고 있는 섬나무딸기는 한반도에서 자라고 있는 산딸기가 운반체인 새를 통하여 울릉도에 정착한 것을 알게 되었다.

이 후 많은 연구자들에 의하여 우산고로쇠, 섬단풍나무, 섬바디, 섬현삼, 섬기린초, 섬벚나무, 섬초롱꽃, 섬괴불나무,

너도밤나무 등의 특산식물에 대해서도 연구가 수행되었다.

우산제비꽃, 추산쭉부쟁이, 울릉바늘꽃, 섬노루귀, 울릉산마늘, 두메부추 등은 유전자교류를 통한 잡종화와 생식적 생태적격리를 통한 종분화 현상이 보고되었다.

약 460년만년 전에 화산폭발에 의하여 생성된 독도에서도 식물의 진화와 종분화 현상을 관찰하였다. 독도의 참소리쟁이는 내륙 것과 형태적으로 거의 유사하지만 유전적 격리로 많은 유전자의 차이가 축적되어 있는 것으로 밝혀졌다. 또한 자연과학적 주권을 지킬뿐만 아니라 잠시 빌려쓰고 있는 독도의 지속가능한 보전을 위하여 기초과학의 모든 분야에 관심을 기울이고 조사 관찰 연구를 계속하여야만 한다.

울릉도 어디를 가더라도 마주치는 특산식물이 말해 주는 향상진화와 잡종화현상, 멸종위기종 등의 특성 등은 전세계적으로 울릉도에서만 볼 수 있는 자랑거리이다. 이는 바로 세계자연유산에 등재하기 위한 중요한 요건인 탁월한 보편적 가치 OUV (outstanding universal value)라고 생각한다.

울릉도의 큰 자랑거리이다.

이책에 표본의 사진을 신도록 허락해준 국립수목원(KH: Korea National Arboretum), 성균관대학교 표본관(SKKU: Sung Kyun Kwan University), 서울대학교 표본관(SNU: Seoul National University), 경북대학교 표본관(KNU: Kyungpook National University), 일본 동경대학교 표본관(TU: University of Tokyo) 의 관장님들께 감사를 드립니다.

이책을 출판하기 위하여 연구실원들, 한국연구재단, 경상북도, 국가유산청, 울릉군, 울릉군에 사시는 주민 등의 지원에 감사드립니다. 연구를 시작할때부터 내자 김영옥님, 딸 박지영, 아들 박상완, 사위 정병한, 외손자 정명준, 정수민 등 가족의 따뜻한 사랑과 배려와 도움에서 연구를 계속하여 할 수 있었다고 생각합니다.

2024. 11.18

대표저자 박재홍

찾아보기(수록순)

섬고사리.....7	섬양지꽃.....88	섬괴불나무.....170
울릉솔송나무.....12	섬벚나무.....92	말오줌나무.....177
섬노루귀.....18	섬나무딸기.....96	섬댕강나무.....182
왕매발톱나무.....24	우산마가목.....101	넓은잎쥐오줌풀.....186
섬현호색.....30	섬국수나무.....106	추산쑥부쟁이.....190
너도밤나무.....34	울릉바늘꽃.....110	섬쑥부쟁이.....196
섬자리공.....38	우산고로쇠.....114	울릉국화.....200
울릉장구채.....43	섬단풍나무.....118	섬남성.....206
섬피나무.....48	섬시호.....124	섬포아풀.....210
섬제비꽃.....52	섬바디.....129	두메부추.....214
울릉제비꽃.....56	섬광대수염.....134	울릉산마늘.....218
우산제비꽃.....60	섬백리향.....138	섬말나리.....224
섬버들.....64	섬취똥나무.....144	울릉꽃장포.....230
섬장대.....68	섬개회나무.....150	
울릉연화바위솔.....73	섬현삼.....154	
섬기린초.....74	섬꼬리풀.....158	
털바위떡풀.....80	선모시대.....162	
섬개야광나무.....84	섬초롱꽃.....166	

개고사리과

Athyrium acutipinnulum Kodama ex Nakai

섬고사리

일러두기

1. 수록 종은 울릉도와 독도에 분포하는 것으로 50 분류군을 소개하였다.
2. 환경부 국립생물자원관의 국가생물종목록(2023)을 따라서 양치식물은 Smith et al. 2006, 나자식물은 Enger (Melchior, 1964), 피자식물은 Cronquist 1981의 분류체계를 따랐으며, 속 이하의 계급은 알파벳 순으로 배열하였다.
3. 국명, 학명과 종 정보는 2017년 식물분류학회지의 『A checklist of endemic plants on the Korean Peninsula』를 근간으로 작성하였으며, 국가생물종목록 및 한반도식물지(한국식물지 편집위원회, 2015) 등의 자료를 반영하였다.
4. 종 정보는 KFS: Korea Forest Service (국립수목원 특산식물), NIBR: National Institute of Biological Resources (국립생물자원관 고유식물)과 최근에 발표된 논문 및 관련 자료를 검토하여 표시하였다.





포자는 7~9월에 형성되고 강원도, 울릉도의 그늘진 숲속에서 자란다. 울릉도에서는 참고비 또는 울릉고사리로 불리며 재배를 통하여 산나물로 이용하고 있다. 한반도의 참새발고사리와 비교하여 잎자루와 중축은 벗짚색이고 샘털이 분포하는 특징이 있다.



울릉솔송나무

소나무과

Tsuga ulleungensis G.P.Holman, Del Tredici, Havill, N.S.Lee & C.S.Campb.

수분기는 4~5월이고 열매는 9~10월에 갈색의 달걀 모양으로 성숙한다. 울릉도 산지에 넓게 분포하고 능선부에서는 군락을 이루는 산림생태계에서 중요한 나무이다. 일본에 분포하는 솔송나무와 비교연구를 수행하여 2017년에 신종으로 보고되었다. 천연기념물 제50호인 '울릉 태하동 솔송나무·섬잣나무·너도밤나무군락'을 지정하여 보호하고 있다.





섬노루귀

미나리아재비과

Hepatica maxima (Nakai) Nakai



꽃은 4~5월에 흰색(연한 분홍색)으로 위를 향해 1개씩 피고 열매는 6~7월에 검은색 타원형으로 성숙한다. 울릉도의 숲속 그늘진 곳에서 군락을 이루어 자란다. 한반도에 분포하는 노루귀와 비교하여 잎이 3배 이상 크고 씨방 및 열매에 털이 없는 특징이 있다.





Anemone maxima Nakai sp. nov. (*Hepatica*).

미나리아재비과 섬노루귀

Species affinis *Anemone Hepatica*, sed ex qua foliis et bracteis 2-3 plo majoribus, carpellis majoribus et glaverrimis differt.

Rhizoma incrassatum simpliciter v. ramosum atratum, radices fibrosas atro-fuscas elongatas emittens. Squamae membranaceae fuscae ovatae magnae basin foliorum amplexae. Petioli 14-23 cm. longi hirsuti 4-5 mm. lati. Laminae usque 15 cm. latae 8 cm. longae, infra hirsutae. Bractee imbricatae, ovatae v. rotundato-oblongae. margine et infra pilosae, usque 2.5 cm. longae 2 cm. latae. Fructus 5 mm. longi lucidi glaberrimi.

Nom. Jap. Oh-suhamasō.

Hab. Insula Ooryōng-tō : in silvis Jōhō 800 m, ubi abunde socialiter crescit (Tsutomu Ishidoya n. 41, Kinzō Okamoto).



왕매발톱나무

매자나무과

Berberis amurensis var. *latifolia* Nakai





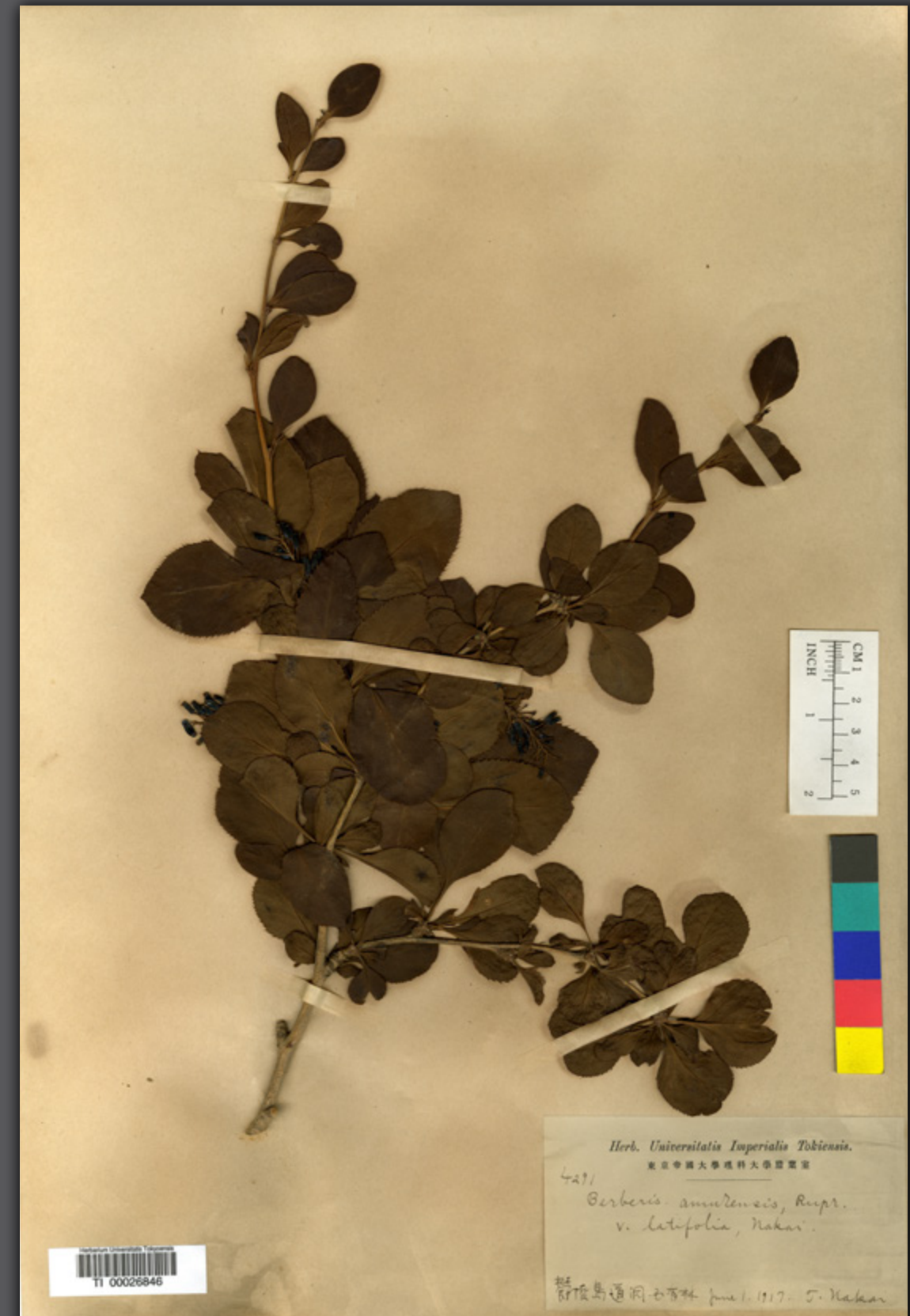
꽃은 4~5월에 노란색으로 모여 달리고 열매는 9~10월에 붉은색의 타원형으로 성숙한다. 바닷가 인근 산지의 햇볕이 잘 드는 암석지에서 적은 수가 자란다. 한반도의 매발톱나무와 비교하여 잎 모양이 둥글고 크다는 특징이 있다.

Berberis amurensis var. *latifolia* Nakai

매자나무과 왕매발톱나무

Folia rami hornotini fere rotundata, rami annotini late-elliptica v. ovata. Ramus hornotinus leviter costatus griseo-fuscus, Aculea simplex 0.5-1 cm longa. Folia fere rotundata v. late-ovata setoso-serrata, nervis et margine rubescentibus, supra viridia infra glaucir ad petiolos breves 0.5-1 cm longos rubescentes attenuata, apice obtusa rarius acuta v. emargina cm petiolis 4-8 cm longa 2.8-6.5 cm lata. Ramus annotinus sordide griseus. Folia elliptica v. late-elliptica v. ovata apice obtusa margine rubescentia setoso-serrata. basi ad petiolos 0.3-1.8 cm longos attenuata, cum petiolis 3-8 cm longa 1.2-4.8 cm lata. Racemus fructiferus nutans 6 cm longus, pedunculo bracteis squamosis sparsis 2-6. Pedicelli bractea squamosa unica suffulti 5-6 mm longi. Fructus intense rubri 1-1.2 cm longi 7 mm lati, elliptici.

Corea: In insula Ooryöngtô (Matsusima), 14. IX. 1911, leg. K. Okamoto).





섬현호색

현호색과
Corydalis filistipes Nakai



꽃은 4~5월에 흰색으로 모여서 달리고 열매는 5~6월에 편평한 피침형으로 성숙한다. 울릉도의 나리, 성인봉 일대에서 자라고 집단 및 개체 수가 많지 않다. 한반도의 근연종과 비교하여 키가 크고 흰색 꽃이 피며 꽃줄기가 실처럼 길게 자라나 열매가 땅바닥에 닿는 특징이 있다.

Corydalis filistipes Nakai sp. nov.

양귀비과 섬현호색

Bulbus sphaericus v. depresso-saricus diametro 2-3 cm aureus. Caulis solitarius basi cum squamis 2-3. Unica squamarum supra bulbum posita, suprema maxima 2.5-4 cm longa falcato-amplexicaulis. Folia omnia caulina 2-3 triternata. Foliola fere ad basin tripartita, lobis v. sub-pinnatifidis, lobulis lanceolatis v. lineari-lanceolatis. Folia supra viridia inf glaucina. Racemus folia longe superans 7-15 cm. longus. Bracteae oblanceolatae integerrimae 1-3 cm longae ad apicem diminuerunt. Pedicelli capillares inferiores longiores 3-8 cm longi glaberrimi. Flores pallide purpurei 1.1 cm. longi. Calcar 5 mm. longum. Siliqua lanceolata apice acuminatissima 1.8-2 cm. longa laterali-compressa, stigmatate persistente coronata viridia. Semina 3mm. longa nigra nitida glaberrima cum hilo albo conspicuo. -Florens in mense Maio.

Nom. Jap. Takeshima-engosaku.

Hab. in insula Ooryongto: in silvis montis Jōhō, potius rara (Takenoshin Nakai n. 4300-1).





너도밤나무

참나무과
Fagus multinervis Nakai

꽃은 4~5월경 새가지에서 암꽃차례와 수꽃차례가 함께 피며 열매는 9~10월에 3개의 능선이 있는 달걀 모양으로 성숙한다. 너도밤나무는 경사가 가파른 울릉도 산지에서 잘 자라고 산림생태계를 구성하는 중요한 나무이다. 한반도에서는 자라지 않고 근연종의 주 분포지가 중국 중남부라는 점은 식물지리학적으로 매우 흥미롭다.



Fagus multinervis Nakai sp. nov.

참나무과 너도밤나무

F. japonica, (non Maxim.) Nakai Fl. Sylv. Kor. III. (1917) p. 11. Pl. I.

Arbor usque 30 m. alta. Truncus diametro usque 70 cm. Cortex griseus non suberosus planus. Ramulus rosulatus præter apicem glaber plus minus rubescens. Ramulus adultus sericeus. Folia nionis dilatata ambitu ovata v. late ovata apice obtusa basi cordata breviter petiolata, margine undulata, nervis lateralibus utrinque 6-8 fere parallelibus 9-17 cm. longa 5-15 cm. lata supra glabra viridia, infra pallida et secus costas et nervos primarios adpresse pilosula, pedtiolis 7-10 mm longis, stipulis foliaceis obovatis v. ellipticis basi fusco-pubescentibus persis-tentibus. Rami annotini atro-fusci lenticellis fuscis rotundatis v. linearibus punctati. Rami hornotini graciles primo sericei demum glaberrimi rubescentes v. fusci. Gemma fuscae elongatae lineari-lanceolatae, squamis deciduis interioribus dorso sericeis. Stipulae subulata claro-fusca extus tantum sericeae caduca. Folia juvenilia falcato-conduplicata supra sparsim infra crebrius sericea ovata v. ovato-oblonga undulata margine sericeo-barbata, nervis lateralibus utrinque 11-15, apice acuminata ba acuta. Folia adulta puberis deciduis glabra. Rami floriferi albo-sericei, foliis ovatis v. ovato-oblongis undulatis 30-65 mm longis 18-40 mm. latis apice acutis basi truncatis v. cordatis, supra sparsim sericeis viridibus demum glabris, infr pallide viridibus secus venas sericeis demum glabris, nervis lateralibus utrinque 8-11, petiolis 4-14 mm longis primo sericeis demum glabris. Inflorescentia ♂ axillaris solitaria pendula quam ♀ inferior capitata multiflora, pendunculo 1-4 cm. longo piloso v. sericeo. Bractea lineares caducae fuscae. Flores ♂ A pedicellis 0.5 mm. longis, tepalis 4-5 fidis v. indivisis apice atratis dense sericeis 3 mm. longis staminibus 10 exertis, antheris elongato-ellipticis ochrolencis. Inflorescentia axillaris erecta v. ascendens v. nutans biflora, bracteis imbricatis viridibus lineari-spathulatis linearibus adpresse-pilosis, tepalis ovatis costato-triangularibus cost subalatis apice fuscentibus et tifidis coniventibus cum ovario adnatis stylis trifidis reflexis interioribus stigmatosis, stigmatibus ita inearibus Cupula 5-partita, lineari-squamata, squamis reflexis, lobis late lanceolatis. Nux 1-1.2 cm. longa triangularia facie ovata, costis apice alatis.

Nom. Jap. Takeshima-buna.

Hab. Corea: in insula Takeshima v. Ooryongto ubi sat vulgaris.





섬자리공

자리공과
Phytolacca insularis Nakai



꽃은 5~6월경 흰색(연한 분홍색)으로 원기둥 모양에 모여서 피고 열매는 7~8월에 흑자색의 복주머니 만두 모양으로 성숙한다. 울릉도의 햇별이 잘 드는 숲 가장자리에서 자란다. 꽃차례에 유두상 잔돌기가 있고 꽃밥이 흰색이라는 특징으로 알려져 있다. 그러나 꽃밥이 흰색이라는 특징이 불확실하고 자리공과의 차이점이 명확하지 않아 깊은 비교연구가 필요하다.



Phytolacca insularis Nakai. sp. nov. (*Pircunia-Pircuniastrum*).

자리공과 섬자리공

Species affinis *P. esculentæ* et *P. acinosa*, differt a prima inflorescentia papillosa antheris albis et, a secunda foliis majoribus, pedicellis longioribus, tepalis rubescentibus et staminibus omnino perfectis.

Radix incrassata elongata ramosa v. simplex maxima diametro 20 cm., oligo-polucephale apice sublignosa. Caulis herbaceus incrassatus erectus obtuse angulatus v. subteres rubescens, apice basi diametro 4-5 cm., 3-5 pedalis altus. Folia petiolis 0.5-2.0 cm. longis basi decurrentibus, laminis ellipticis v. oblongo-ellipticis supra viridibus præter venas papillosas glaberrimis, infra pallidioribus glaberrimis usque 30 cm. longis 13.5 cm. latis, apice acutis v. acuminatis, basi acuminatode-currentibus, nervis lateralibus primariis utrinque circ. 8. Racernus elongatus florifer cum pedunculo 1.5-3.5 cm. longo papilloso 8-25 cm. longus, rachi papilloso, pedicello rectangulo-patente 0.5-0.8 mm. longo papilloso, bracteis filiformibus 24 mm. longis. Tepala 4 concava rubescentia late oblonga apice acuta v. obtusa 4 mm. longa 2-25 mm. lata. Stamina 8 omnia perfecta. Antheræ albæ ovatæ utrinque sinuatæ interdum partim connatæ 3 mm longæ. Ovaria 8 libera viridia. Styli conniventes.

Nom. Jap. Takeshima-yama-gobo.

Hab. Corea: in insula Ooryongto, in declivitate Moshige (Takenoshin Nakai n. 4628).



울릉장구채

석죽과

Silene takeshimensis Uyeki & Sakata



꽃은 6~10월에 흰색으로 모여서 피고 열매는 9~11월에 타원형의 갈색으로 성숙한다. 울릉도 해안가 산지의 햇볕이 잘 드는 암석지에 자라고 자생지가 제한적이다. 한반도의 근연종과 비교하여 줄기에 털이 없고 잎이 선상 피침형으로 가장자리에는 짧은 샘털이 관찰되는 특징이 있다. 중국, 일본, 러시아에 분포하는 호산장구채(*S. foliosa*)와 비교연구가 필요하다.





섬피나무

피나무과
Tilia insularis Nakai

꽃은 6~7월에 흰색으로 모여서 달리고 열매는 9~10월에 털이 밀생하는 둥근 모양으로 성숙한다. 태하령 임도 주변과 같은 울릉도 산지의 햇볕이 잘 드는 지역에서 자란다. 한반도의 피나무와 비교하여 잎 뒷면 맥겨드랑이와 꽃싸개잎(포)에 백색 털이 밀생하는 특징이 있다.



Tilia insularis Nakai. sp. nov.

피나무과 섬피나무

Affinis *Tiliae Taquetii*, sed foliis crassioribus, supra venis pilosis, subtus in axillis venarum albido-pilosis.

Arbor ramosissima. Ramus adultus glaberrimus, juvenilis glaberrimus v. pilis stellulatis sparsissime pilosus. Folia distincte petiolata, petiolis glabris v. apice tantum pilosis, laminis basi profunde sinuata, v. anguste sinuata, oblique rotundata v. ovata, margine mucronato-serrata, apice subito attenuata supra initio secus venas pilosula, demum glabrescentia, subtus glaucina glabra, sed in axillis venarum albido- v. pallidissime fuscente-barabta. Involucra oblanceolata stellulato-pilosa parva. Flores et fructus ignoti. Specimina manca 7 possideo e affinitatibus speciebus *Tilia Taquetii*, *Tilia japonica*, *Tilia amurensis* etc. primo obtutu differe videtur.

Nom. Jap. Takeshima-shinanoki.

Hab. Insula Ooryōng-tō: in silvis (Tsutomu Ishidoya, Kinzo Okamoto).





섬제비꽃

제비꽃과
Viola takesimana Nakai

꽃은 4~5월에 연한 보라색으로 피고 열매는 6~7월에 타원형으로 성숙한다. 울릉도의 햇볕이 잘 드는 산지에서 자란다. 울릉도의 큰줄방제비꽃과 비교하여 꽃싸개잎은 꽃자루의 중앙 아래에 달리고 가장자리가 털 같이 갈라지며 꽃받침이 길고 꽃잎이 좁은 특징을 가지고 있다. 울릉도에 분포하는 제비꽃속을 모두 포함하여 종의 실제 및 진화 양상에 대한 깊이 있는 연구가 필요하다.



Viola takesimana Nakai

제비꽃과 섬제비꽃

V. grypoceras, (non A. Gray) Nakai Veg. Dagelet isl, p. 22 n. 237 (1919).

Arcte affinis *V. grypoceras* sed bracteis sæpe fimbriatis inferius positis, sepalis longioribus, petalis angustioribus.

Caulis rhizomatoides crassus brevis perennis, radices fibrosas etnittit, petiolis stipulisque emortuis imbricatis vestitus. Rami axillares diffuso-ascendentes pilosis v. glabri virides. Stipulæ liberæ imbricato-lanciniatæ. Folia radicalia cordato-acuta v. subreniformia supra pilosula infra glabra basi cordata apice acuta v. obtusa petiolis 2.0-4.5 cm longis glabris. Folia caulina omnia fere conformia cordato-acuta v. cordato-acuminata. Flores axillares e caule evoluti pedunculis 6-7 cm longis, eramis evoluti pedunculis 4-6 cm longis. Bracteæ lineares basi fimbriatæ. Sepala linearia v. subulata 7-10 mm longa 1.0-1.5 mm lata. Petala oblongo-spathulata pallide violaceo-purpurascens imberbia. Calcar 5-8 mm longum. Stigma clavatum antice cernuum. Capsula glabra 8 mm longa.

Nom. Jap. Takeshima-sumire.

Hab. Dagelet: in monte Miroppon (T. Nakai n. 4454).





울릉제비꽃

제비꽃과
Viola ulleungdoensis M.Kim & J.Lee

꽃은 4~5월에 자주색으로 피고 열매는 6~7월에 타원형으로 성숙한다. 울릉도의 햇볕이 잘 드는 숲 가장자리에서 군락을 이루어 자란다. 피제비꽃과 비교하여 전체적으로 크고 부정아가 없으며 개화 후에 잎이 더 커지고 저지대에서 흔히 자라는 특징이 있다. 그동안 피제비꽃으로 알려져 왔으나 2012년 신종으로 보고되었다.

Viola ulleungdoensis M. Kim & J. Lee, sp. nov.

제비꽃과 울릉제비꽃

Herba perennis, acaule, sine gemmae adventitiae, 12-20 cm alta. Rhizoma breve, crassus. Folia basalis, numerosus; stipulae adnatae ad petioli, 1.0-1.5 cm longa; petioli glabra, 7-9 cm longi; lamina ovatus, 5.5-8.5 cm longa, 4.5-6.0 cm lata. supra pubesenti, subtus glabra. Pedicelli 8-11 cm longi, glabra; bracteae linearis, 8-10 mm longa. Sepala 5, viridis, 0.9-1.2 cm longa. Petala 5, purpurea; 2 superiora 13-17 mm longa, 7-9 mm lata; 2 lateralia 15-19 mm longa, 5-9 mm lata; 1 infimum 8-12 mm longa, 5-9 mm lata; calcar 8-12 mm longa. Stamina 5. Pistili 1; ovaria glabra; styli clavatus; stigmata capitatus, rostratus. Capsula obovatus, 7-9 mm longa, glabra; semina numerosus, brunneolus. Flores Aprilis florens.

Herbs perennial. Acaulescent, without adventitious buds, 12-20 cm tall. Rhizomes short, stout. Leaves basal, numerous; stipules adnate to petiole, 1.0-1.5 cm; petiole glabrous, 7-9 cm in length; leaf blade ovate, 5.5-8.5 in length, 4.5-6.0 cm in width, adaxial surface pubescent, abaxial surface glabrous. Pedicels 8-11 cm, glabrous; bracteoles linear, 8-10-mm. Sepals 5, green, 0.9-1.2 cm in length, glabrous. Petals 5, purple; 2 upper one 13-17 × 7-9 cm; 2 lateral one beardless, 15-19 × 5-9-mm; 1 lower one 8-12 × 5-9-mm; spur 8-12 mm. Stamens 5. Pistil 1; ovary glabrous; style clavate; stigma capitate, beaked in front. Capsule obovate, 7-9 mm, glabrous; seed numerous, brown. Flowering April.

Korean name : Ulleung-Jebikkot 울릉제비꽃

Type Locality : Is Ulleung, Gyeongsangbukdo Province, Korea.





우산제비꽃

제비꽃과
Viola woosanensis Y.Lee & J.Kim

꽃은 4~5월에 보라색으로 피고 열매는 타원형으로 성숙한다. 울릉도 저지대 산지의 숲 가장자리에서 군락을 이루어 자란다. 잎 가장자리가 깊게 갈라지는 특징은 피제비꽃 또는 울릉제비꽃과 남산제비꽃의 자연 잡종으로 인한 중간 형질로 1998년에 신종으로 보고되었다.



섬버들

버드나무과
Salix ishidoyana Nakai

꽃은 4~5월에 잎이 나기 전에 먼저 피고 열매는 5~6월에 털이 많은 길쭉한 달걀 모양으로 성숙한다. 호랑버들과 떡버들의 중간 형태이고 높이 1m 정도로 알려져 있다. 종의 실체와 진화과정에 대한 여러 방향의 연구가 필요하다.



Salix ishidoyana Nakai. sp. nov.

버드나무과 섬버들

Affinis *S. Caprea* et *S. hallaisanensis*, sed a prima amentis minoribus, capsulis brevioribus, stipite capsulae triplo brevioribus, et a secunda amentis minoribus, bractea forma et colore differt.

Fructex ramosus, Ramus glaberrimus flavido-viridis. Folia petiolis 2-10 mm. longis adpresse pilosis, laminis ellipticis v. late ellipticis integris v. obscure serrulatis subrugoso-venosis, supra primo pilosa, demum glaberrima, subtus venosissima, primo sericea, demum sparsim sericea. Amenta basi aphylla cum pedunculo 5 mm. longo sericeo 2.5 cm. longa. Bracteolae obovatae v. oblongo-ovatae atro-fuscae, pilis sericeis bracteolas triplo superantibus hirsutae 1 mm. longa. Glandulae externae nullae, interna papillosae 0.5 mm. longae apice rubescenti-fuscae. Ovaria cornuta basi leviter inflata obtusa apice stigmatibus 2 bifido coronata. Fructus 3 mm. longus cornutus sericeus, stipite sericeo 2 mm. longo.

Nom. Jap. Takeshima-yanagi.

Hab. Ooryong-to: in rupibus et jugo montis Jōhō 700 m. (T. Ishidoya n. 20 et 21)





섬장대

십자화과
Arabis takesimana Nakai



꽃은 4~5월에 흰색으로 모여서 피고 열매는 6~7월에 선형으로 길게 성숙한다. 울릉도 산지의 암석지와 숲 가장자리에서 자란다. 근연종인 갯장대, 털장대 등과 비교하여 소형이고 털이 적거나 없으며 열매가 길고 아래로 처지듯이 달리는 특징이 있다. 해안가 또는 산지의 저지대와 고지대 등 생육환경에 따른 형태적 변이가 다양하고 종의 실체와 진화 양상에 대한 깊이 있는 연구가 필요하다.

Arabis takesimana Nakai. sp. nov.

십자화과 섬장대

Biennis. Caulis cum inflorescentia 19-36 cm altus glaberrimus. Folia radicalia rosulata spatulata inpetiolo attenuata v. decurrentia integra v. breve dentata, supra sparsissime stellulato-pilosa, infra præter costas stellulato-pilosas glaberrima 1-7 cm longa. Petioli basi margine pilis simplicibus sed superne stellulato-pilosi. Folia caulina lanceolata v. ovato-oblonga inferiora remote breveque dentata et sparsissime stellulato-pilosa, superiora integerrima et glaberrima apice obtusa, basi amplexicaulia v. sagittato-amplexicaulia. Inflorescentia ebracteata glaberrima ployantha. Pedicelli glaberrimi graciles inferiores longiores usque 1.5 cm longi. Sepala viridia 3-3.5 mm longa 1 mm lata obtusa basi leviter saccata. Petala alba obovato-spatulata 7-8 mm longa 3 mm lata. Staminabrevia 3 mm longa 5 mm longa. Antheræ flava. Ovarium glaberrimum. Siliqua maturitate patentia v. pendula 5-8.5 cm longa 1-1.3 mm lata. Semina 1 mm lata 1.5 mm longa atro-fusca basi alata.

Nom. Jap. Takeshima-hatazao.

Hab. in insula Ooryongto: in silvis (Takenoshin Nakai n. 4307-8, 43.5, 43.2. Tsutomu Ishidoya 50-51).

f. *lancea*, Nakai.

Folia radicalia lineari-oblongata, caulina lineari-lanceolata.

Hab. in insula Ooryongto : in silvis Rarikol, rara (Takenoshin Nakai n. 4304).

f. *latifolia*, Nakai.

Folia radicalia obovata, caulina inferiora fere rotundata superiora ovata v. lanceolata.

Hab. in insula Ooryongto : in silvis Obokdong, rara (Takenoshin Nakai n. 4303).





울릉연화바위솔

돌나물과

Orostachys iwarenge f. *magna* Y.N.Lee



꽃은 10~11월경 길쭉한 원기둥 모양의 줄기에 흰색으로 모여서 피고 열매는 겨울 동안 별 모양으로 성숙한다. 햇볕이 잘 드는 울릉도 해안가 암벽에서 자라며 집단 및 개체 수가 많지 않다. 한반도의 연화바위솔과 비교하여 잎이 넓은 타원형이고 꽃밥이 주황색인 특징이 있다.

섬기린초

돌나물과

Sedum takesimense Nakai





독도(동도)



꽃은 5~10월에 노란색으로 모여서 피고 열매는 8~12월에 별모양으로 성숙한다. 독도에서는 동도 경비대 숙소 주변과 서도 물골 인근 사면에서 자라고 울릉도 해안가 및 산지의 암석지에서 군락을 이룬다. 한반도의 기린초와 비교하여 줄기 밑쪽이 홍자색이고 목질화되며 잎이 두껍고 꽃밥은 크고 붉은색이다.

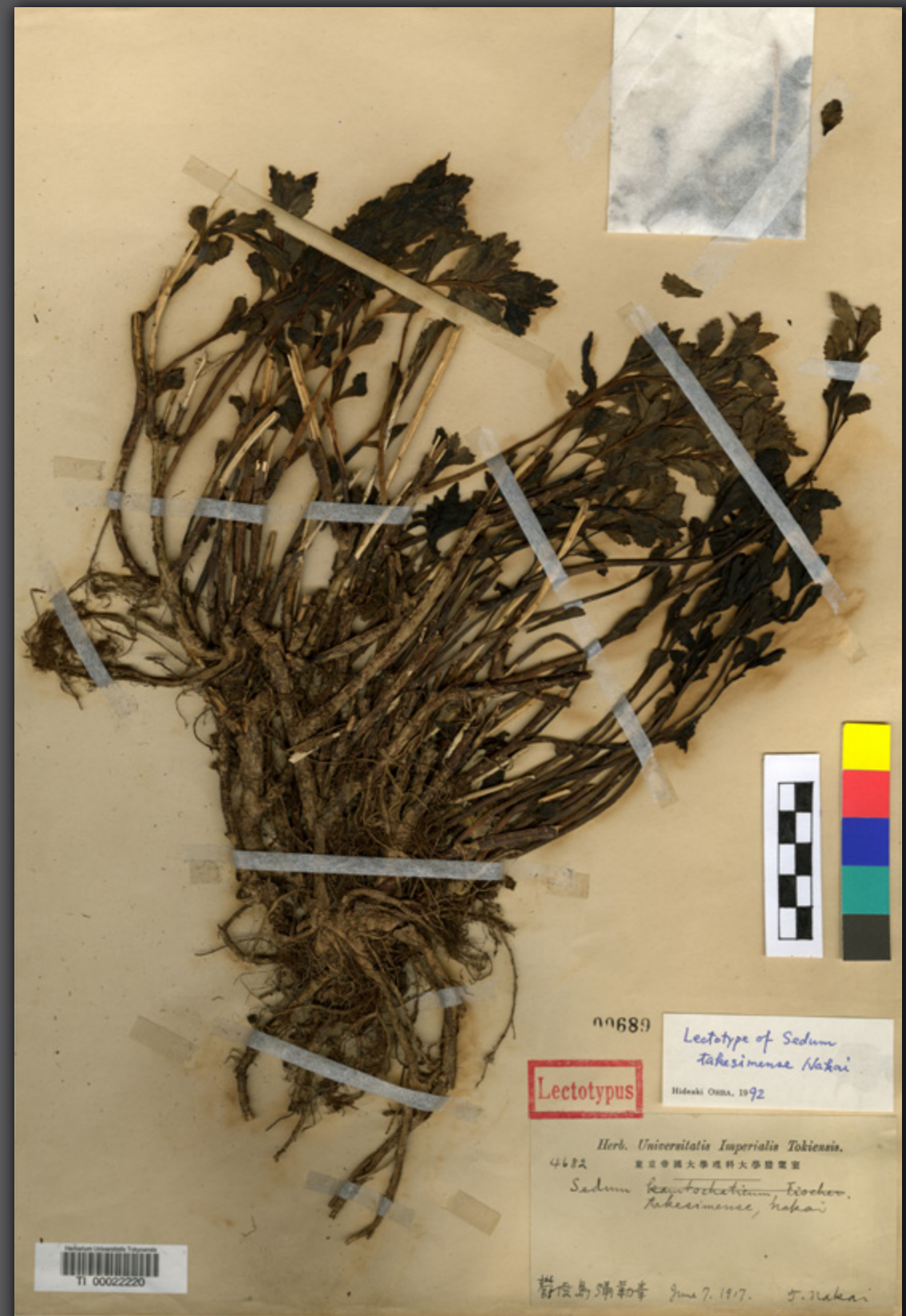
Sedum takesimense Nakai

돌나물과 섬기린초

Perennial robust glabrous herbs with large, thick and woody rootstock and decumbent, sometimes caespitose stems with reddish base, to 40 cm 10 long.

Leaves alternate, lanceolate, linear-lanceolate, spatulate or obovate, obtuse, dentate or serrate in the upper 1/2, 2 - 8 cm long, shortly petiolate. Flowering branches 40 cm Inflorescences terminal cymes with 3 - 5 cincinni. Flowers (4- to) 5- (to 6-) numerous, sessile, sepals linear to lanceolate obtuse, 3.5 - 4 mm, petals 8 mm, yellow, filaments as long as the petals, yellow, anthers reddish-yellow.

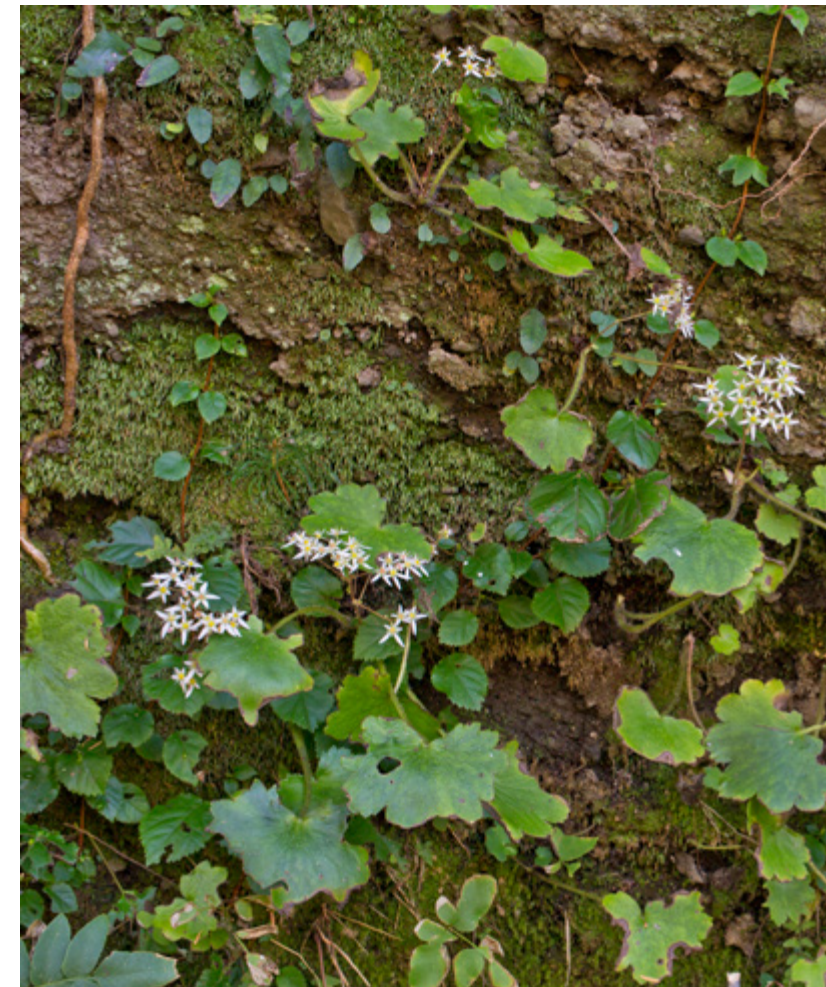
Introduced into cultivation by James G.S. Harris after his expedition to the highest spots of Ullong-Do (Takeshima) 1989.





털바위떡풀

범의귀과
Saxifraga fortunei
var. *pilosissima* Nakai



꽃은 9~10월에 흰색으로 모여서 피고 열매는 11~12월에 2개의 뾰족한 뿔이 있는 타원형으로 성숙한다. 울릉도 산지의 습기 있는 바위틈에서 자라고 집단 및 개체 수가 많지 않다. 한반도의 바위떡풀과 비교하여 잎몸과 꽃자루에 긴 털이 뻑뻑한 특징이 있다.

Saxifraga fortunei var. *pilosissima* Nakai, var. nov.

범의귀과 털바위떡풀

Syn. *Saxifraga cortusæfolia* (non Siebold & Zuccarini) Nakai, Veget. Dagelet Isl. 20 (1919), pro parte; Mori, Enum. Korean Pl. 186 (1922) pro parte.

Petoli crassi dense patenti-hirsuti. Lamina foliorum ambitu depresso-rotundata vel rotundata 9-13 loba, lobis brevibus subrotundatis brevissime trilobulatis et mucronato-serratis. Axis scapi dense patenti-hirsuta.

Nom. Jap. Takesima-daimozisō

Hab. in Yeso et Dagelet.

Yeso: sine loco speciali (L. Boehmer-typus).

Dagelet: Tyōyodō (T. Ishidoya no. 60, Mai 27, 1916); Ōbokudon (T. Nakai no. 4325, Jun. 3, 1917).





섬개야광나무

장미과
Cotoneaster wilsonii Nakai

꽃은 5~6월에 연한 분홍색으로 모여 달리고 열매는 9~10월에 달걀 모양의 붉은색으로 성숙한다. 울릉도 도동과 남양 일대의 암석지에서 주로 관찰되고 개체 수가 많지 않다. 현재 멸종위기야생식물 II급이고 천연기념물 제51호 '울릉 도동 섬개야광나무와 섬맹강나무 군락'을 지정하여 보호하고 있다.



Cotoneaster wilsonii Nakai, sp. nov.

장미과 섬개야광나무

C. racemifloræ affinis sed exqua calyce plantarum adularum præter apicem lobi ab initio glabro, pedicellis demum glaberrimis, fructu ovato. Quamquam hæc *C. racemiflore* simillima, est patria remotissima. Domino E. H. Wilson qui imprimo hanc inveni hanc dico. Frutex usque 1.5 metralis. Cortex intense purpureus plus minus glaucescens. Rami juveniles pilosi. Folia ovata, elliptica v. obovata utrinque acuta v. apice obtusa, ramorum juniorum interdum late lanceolata et acuminata, supra viridia glabra v. primo sparsissime pilosa infra primo lanuginosa demum pilosa pallida. Petioli 2-5 mm. longi pilosi. Stipula lineares minuta 1-4 mm. longa persistentes. Inflorescentia corymboso-paniculata. Pedicelli primo pilosi post anthesin glabrati. Bracteæ et bracteolæ minutæ atro-purpureæ. Calycis tubus turbinatus bracteolis suffultus, plantarum adularum ab initio glaber sed juvenilium primo pilosus, lobi triangulares apice barbati. Petala alba v. lilacina rotundata 3 mm. longa. Stamina petalis breviora. Styli glabri 2. Ovarium 2-locul Fructus ovoideus 6 mm. longus.

Nom. Jap. Takeshima-sharintö.

Hab. in insula Ooryongto: in rupibus Do-dong (Takenoshin Nakain 6142-3), in rupibus Songosan (Takenoshin Nakai n. 6144).





섬양지꽃

장미과
Potentilla dickinsii var. *glabrata* Nakai



꽃은 6~7월에 노란색으로 피고 열매는 8~9월에 갈색의 달걀 모양으로 성숙한다. 울릉도 성인봉 일대의 가파른 바위틈에서 주로 관찰되고 집단 및 개체 수가 많지 않다. 한반도의 돌양지꽃과 비교하여 전체적으로 털이 적고 잎이 크며 앞 뒷면이 분백색이 아닌 특징이 있다.

Potentilla dickinsii var. *glabrata* Nakai

장미과 섬양지꽃

Potentilla Dickinsii, Fran. et Sav. Enum. Pl. Jap. II. (1879) p. 337.

var. *typica*, Nakai.

Pili carpellae carpellas susperantes. Folia argute serrata supra pilosa v. glabra viridia, infra pilosa et glaucina.

Nom. Jap. Iwa-kimbai.

Hab. Corea in monte Kum-gang-san (Takenoshin Nakai n. 5518-19).

The type is new to the Korean Flora.

var. *glabrata*, Nakai.

Foliola latissimi mucronato-serrata supra viridia tantum secus venas sparsim pilosa, infra pallida non glaucina secus venas sparsim pilosa.

Nom. Jap. Takeshima-iwa-kimbai.

Hab. in insula Ooryongto : in rupibus Songosan (Takenoshin Nakai n. 4352), in rupibus Obokdong (Takenoshin Nakai n. 4348).

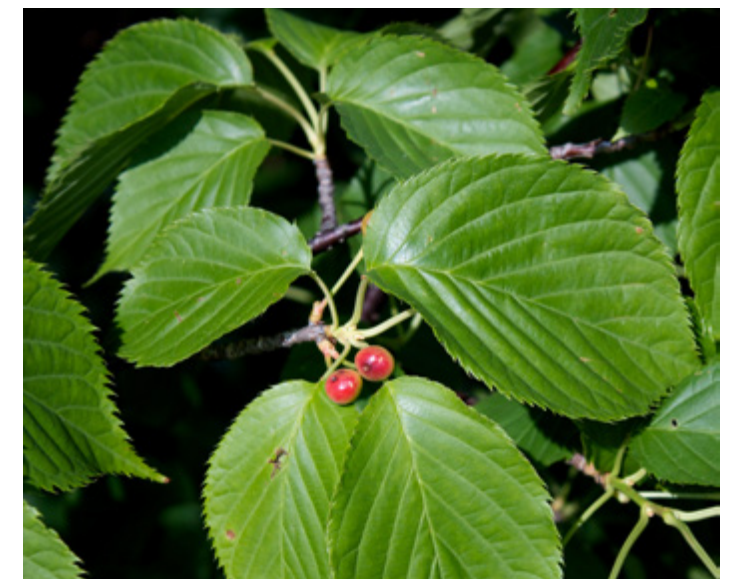




섬벚나무

장미과
Prunus takesimensis Nakai

꽃은 4~5월경 잎이 돋아나는 시기에 흰색으로 2~4개씩 달리고 열매는 5~6월에 둥근 모양의 흑자색으로 성숙한다. 울릉도의 산지에서 쉽게 관찰된다. 한반도의 산벚나무와 비교하여 꽃이 작고 작은꽃자루는 짧으며 열매는 국내 자생하는 벚나무류 중에서 가장 큰 특징이 있다.



Prunus takesimensis Nakai sp. nov.

장미과 섬벚나무

Inter *P. serrulata* et *P. Lannesiana* intermedia, a prima differt ramis robustioribus, bracteis viscidis. floribus suaveolentibus, et a secunda pedunculis subnullis et habitu caulis *P. serrulatae*.

Arbor 20 m. alta apice ramosa. Truncus diametro 40 cm. Cortex adultus atro-cinereus, lenticellis horizontalibus. Ramus annotinus lucidus castaneus robustus. Ramus hornotinus viridis. Squama gemmarum castaneae lucidae interiores apice ciliatae. Stipulae deciduae fimbriatae. Folia glabra elliptica basi caudato-serrulata supra viridissima infra pallida apice acuminata basi rotundata v. subcordata usque 15 cm. longa 9 cm. lata. Petioli usque 3 cm. longi. Flores caetanei. Bractez ellipticae viscidae margine papilloso-glandulosae usque 1.2 cm. longae. Pedunculi subnulli 2-5 floris. Pedicelli virides 1.5 cm. longi glaberrimi. Calyx tubulosus viridis, lobis sub anthesin patnetibus et lanceolato-acuminatis. Petala alba 1.2 cm. longa late elliptica apice bifida. Drupa 9-10 mm. longa matura rubro-purpurea. Putamen laeve.

Nom. Jap. Takeshima-zakura.

Hab. in insula Ooryongto (Takenoshin Nakai n. 4363, 6148-52).





섬나무딸기

장미과
Rubus takesimensis Nakai

꽃은 5~6월에 흰색으로 달리고 열매는 6~7월에 둥근 모양의 붉은색으로 성숙한다. 울릉도 산지에서 흔하게 자라며 강릉 해안가에서 관찰되기도 한다. 한반도의 산딸기와 비교하여 꽃과 잎이 대형이고 전체적으로 가시가 없지만 드물게 가시가 있으며 잎에 털이 없는 특징이 있다.



Rubus takesimensis Nakai sp. nov.

장미과 십나무딸기

Affinis *Rubi crataegifolii*, sed exquo caule et foliis inermibus, foliis et floribus majoribus inflorescentia robustiore.

Caulis usque 4-metralis caespitosus obtuse angulatus robustus glaber. Folia trionis palmatim sed breviter 5-7 lobata supra praeter nervas adpresse pilosas glabra viridia, subtus pallida tantum nervis pilosis, lobis late ovatis duplicato-serratis acuminatis, usque 16 cm. longa et lata, petiolis pilosis usque 10 cm longi, stipulis supra basin petioli positae filiformibus v. lanceolatis v. inaequali-lanceolatis persistentibus. Folia rami floriferi 3-fida, lobis rhombeo-acuminatis argute duplicato-serratis, usque 8 cm. longa et lata. Corymbus simplex v. duplex adpresse pubescens. Bractea lineares. Calyx pelviformis pilosus diametro 7-10 mm. longus extus pilosus intus velutinus. Petala alba rotundato-obovata v. late obovata 10 mm. longa. Stamina numerosa. Pistillum glabrum. Discus setulosus. Fructus maturatus ruber diametro 1.5-2 cm. Semina rugosa glabra 2.5 mm. longa inflato-cornuta.

Nom. Jap. Takeshima-kuma-ichigo.

Hab. in insula Ooryongto 20-700 m. ubique (Takenoshin Nakai n. 6143-7, Tsutomu Ishidoya n.67, Kinzo Okamoto).





우산마가목

장미과

Sorbus ulleungensis Chin.S. Chang



꽃은 5~6월에 흰색으로 모여서 달리고 열매는 9~12월에 둥근 모양으로 붉게 익는다. 성인봉 정상부 주변에 군락을 이루고 산지에서 쉽게 관찰할 수 있다. 한반도의 마가목과 비교하여 꽃과 열매가 더욱 크고 작은 잎이 13~15장으로 많은 특징이 있다. 마가목, 당마가목 등과 비교연구를 수행하여 2014년에 신종으로 발표되었다.



Sorbus ulleungensis Chin S. Chang, sp. nov.

장미과 우산마가목

TYPE: KOREA. Gyeongsangbuk-do: Ulleung-gun, Ulleung-eup, Jeodong-ri, Naesujeon observatory, along trail, mixed broadleaf forest, on roadside, natural habitat, 37° 30'45.9"N, 130° 54'29.2"E, alt. 370 m, 9 September 2011, H.Y. Gil 736(Holotype: SNUA [90590]; Isotype: A).

Arborescens, ad 20 m altae; cortex adultus fissuris verticalibus percursus; stipulae membranaceae, deciduae; foliola 13-15; flores 12-14 mm longi, fructus 9-10.5 mm longi.

Trees up to 20 m tall; bark grayish brown, smooth when young, vertically fissured at maturity; twigs reddish brown, thick. Buds ovoid, red, not sticky to very sticky, glabrous to pilose at tip with yellowish brown hairs but otherwise glabrous, to 2 cm long. Leaves (17-)23-27(-31) cm with 6-8(-9) pairs of leaflets; petiole (30-)39-47(-53) mm; stipules caducous. Leaflets to (6.2-)7.4-8.2(-9.6) cm long, (1.5-)2.0-2.3(-2.6) cm wide, acuminate with acute apex, margin finely toothed almost to base, upper surface dark green, lower surface pale green and glabrous; lateral veins 15-21 on each side of midvein. Inflorescence to (8.0-)9.8-10.6(-14.4) cm long, (9.0-)13.0-16.0(-23.5) cm wide, corymbose. Flowers to (1.0-)1.2-1.4 (1.6) cm diam., crowded, fragrant. Sepals triangular, green. Petals 5-6 mm long, 4-5 mm wide, broadly elliptic, white. Fruits glossy, yellowish-orange or orange to red, subglobose to globose, (7.5-)9.0-10.5(-12.0) mm long, (8.0-)9.2-10.6(-13.0) mm wide. Calyx somewhat fleshy. Carpels 3-5(-6), semi-inferior, white hairy. Styles (3-)4-5(-6), to 3 mm, distantly inserted. Stamen 20, 4 mm long; anthers yellow. Seeds light brown to brown, to 4.1 × 2.1 mm, up to 12 per fruit. A sexual diploid (2n = 34) species.

Korean name : U-san-ma-ga-mok.

Habitat : On steep cliff slopes or rocks and mountain woodlands.





섬국수나무

장미과
Spiraea insularis (Nakai) H.Shin, Y.D.Kim & S.H.Oh



꽃은 5~6월에 흰색으로 모여 달리고 열매는 9~10월에 작은 열매 4~5개가 모여서 성숙한다. 울릉도 남양 등에서 자라지만 집단 및 개체 수가 많지 않으며 자생지 환경이 위협받고 있다. 한반도의 인가목조팝나무와 비교하여 잎이 넓으며 꽃의 수가 많은 특징이 있다.

Opulaster insularis Nakai sp. nov.

장미과 섬국수나무

Frutex e basi ramosus. Caulis rubescenti-fuscus lucidus. Rami triennis cortice longitudine fissio demum sejuncto. Rami annotini angulato-striati rubescenti-fusci glaberrimi. Rami hornotini caro-fusci angulato-striati glaberrimi. Gemmæ breves. Folia ambitu latissime ovata præter axillas venarum primarium albo-pilosas glaberrima duplicato-inciso-serrata membranacea, supra viridia infra pallida 1.5-7.5 cm. longa 1.5-7.5 cm, lata, serrulis mucronatis. Flores et fructus mihi ignoti.

Nom. Jap. Takeshima-shimotsuke.

Hab. in insula Ooryongto: in rupibus Dodong, ubi solum unicam inveni (Takenoshin Nakai n.4344)





울릉바늘꽃

바늘꽃과
Epilobium ulleungensis J.M.Chung



꽃은 7~8월에 자주색으로 피고 열매는 9~10월에 길쭉한 선형으로 성숙한다. 울릉도 태하리 일대의 계곡부에서 자라고 적은 개체의 자생 군락지가 한 곳으로 알려져 있다. 200cm 이상의 큰 키와 식물체 전체의 짧은 밀모, 그리고 짧은 암술머리 갈래는 곤봉형인 바늘꽃 또는 두상형인 돌바늘꽃과 4개로 깊게 갈라지는 큰바늘꽃의 중간 형태로 잡종을 추정하였으며 2017년 신종으로 발표되었다.

Epilobium ulleungensis J. M. Chung, sp. nov.

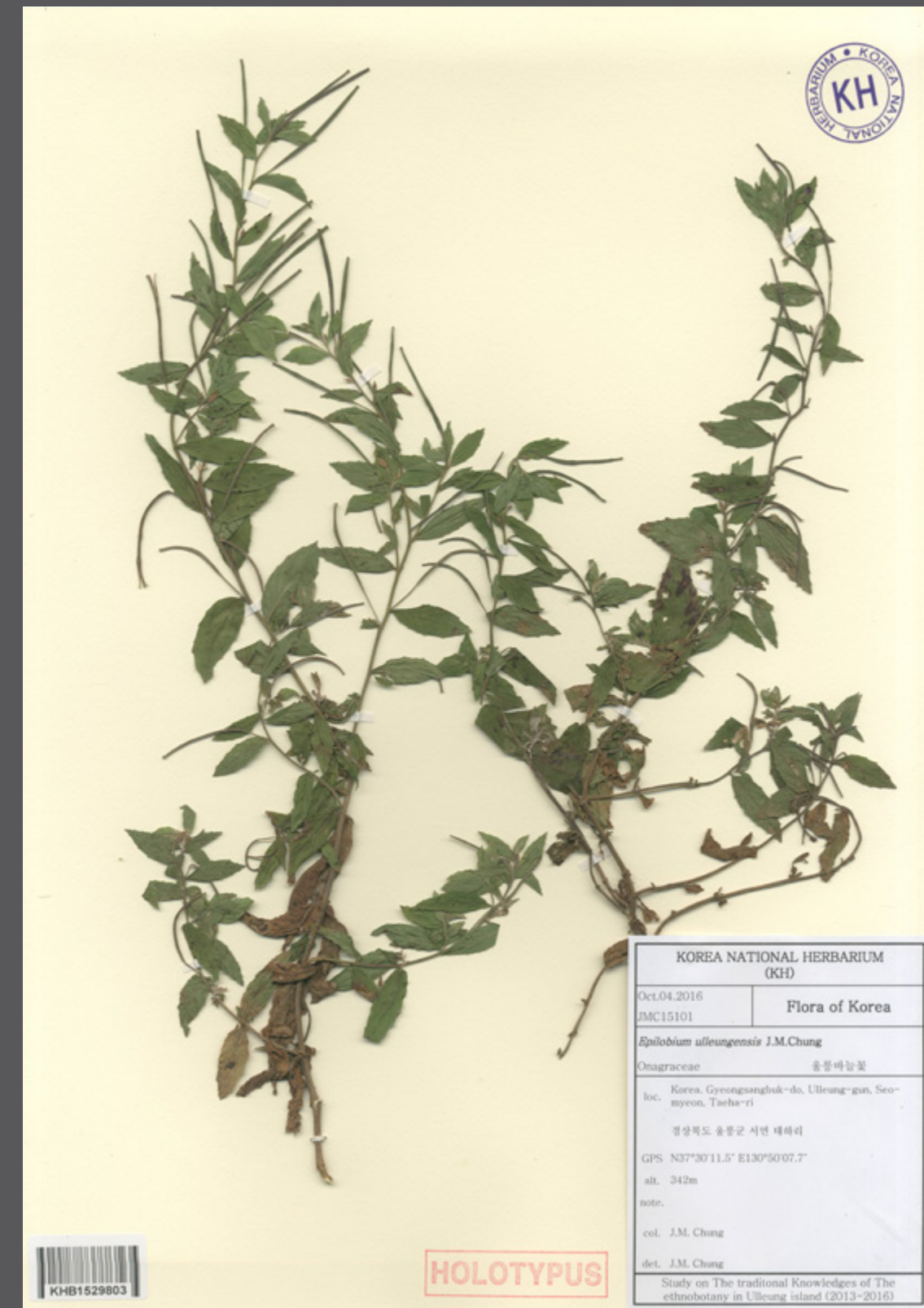
바늘꽃과 울릉바늘꽃

TYPE: KOREA. Gyeongsangbukdo Province, Ulleungdo Island, 37°30' N, 130°50' E, elev. 368 m. 4 Aug 2016, Chung J. M. JMC15101 (holotype: KH; isotypes: KH [2 sheets]). *Epilobium ulleungensis* is clearly distinguished from its related taxa by its tetragonal stigma, over 200 cm tall height, decumbent stem, lanceolate to oblong leaf blade, short and dense pubescent covering on the whole plant, a large flower size, and a dark pink or red purple flower.

Herbaceous perennial with clumped, leafy, basal soboles. Stem 2.2–2.4 m tall, decumbent, well-branched, pubescent with villous or tomentose trichomes. Leaves simple, opposite, sessile or clasping stem. Cauline leaves, blade lanceolate to oblong, 79–95 × 25–28 mm, base rounded, clasping, margin serrulate with 10–60 teeth per side, apex acute to acuminate, adaxial surface rarely pubescent, deep green, abaxial surface pubescent, margin serrulate or denticulate. Inflorescence terminal and axillary, solitary, ebracteate; pedicels 5–12 mm long, pubescent. Flowers erect, actinomorphic; sepals 4, fused, 8.0–12 × 2.5–3 mm, slightly keeled, lanceolate, pubescent; petals 4, dark pink to purple, 11–16 × 9–12 mm, obcordate; stamens 8, heteromorphic in lengths; filament 3.5–4.0 mm in short stamens, 5.5–7.0 mm in long stamens; anther 1.2–1.6 mm long, dehiscent along longitudinal slit; ovary inferior; style 8 mm long; stigma tetragonal, 2.0–3.0 × 2.5–3.0 mm. Fruit capsules, 2.8–6.5 cm long, pubescent. Seeds numerous, dark brown, ovoid, 9.2–40.6 mm long, surface finely papillose, chalazal collar 6.0–8.7 mm long. Flowering July to Sep, fruiting Aug to Oct.

Korean name: Ul-leung-ba-neul-kkot 울릉바늘꽃.

Habitat: A population of *E. ulleungensis* was found on a humid slope beside a stream in the upper part of Taeha valley on Ulleungdo Island



KOREA NATIONAL HERBARIUM (KH)	
Oct.04.2016	Flora of Korea
JMC15101	
<i>Epilobium ulleungensis</i> J.M.Chung	
Onagraceae 울릉바늘꽃	
loc. Korea, Gyeongsangbuk-do, Ulleung-gun, Seomyeon, Taeha-ri	
경상북도 울릉군 서면 태하리	
GPS: N37°30'11.5" E130°50'07.7"	
alt. 342m	
note.	
col. J.M. Chung	
det. J.M. Chung	
Study on The traditional Knowledges of The ethnobotany in Ulleung island (2013-2016)	



우산고로쇠

단풍나무과
Acer okamotoanum Nakai



꽃은 4~5월에 황록색으로 모여 달리고 열매는 9~10월에 V자 모양으로 성숙한다. 울릉도 산지 곳곳에서 자라고 산림생태계를 구성하는 중요한 나무이다. 한반도의 고로쇠나무와 비교하여 잎과 열매가 크다는 특징이 있다.

Acer okamotoanum Nakai. nom. nov. (Platanoidea)

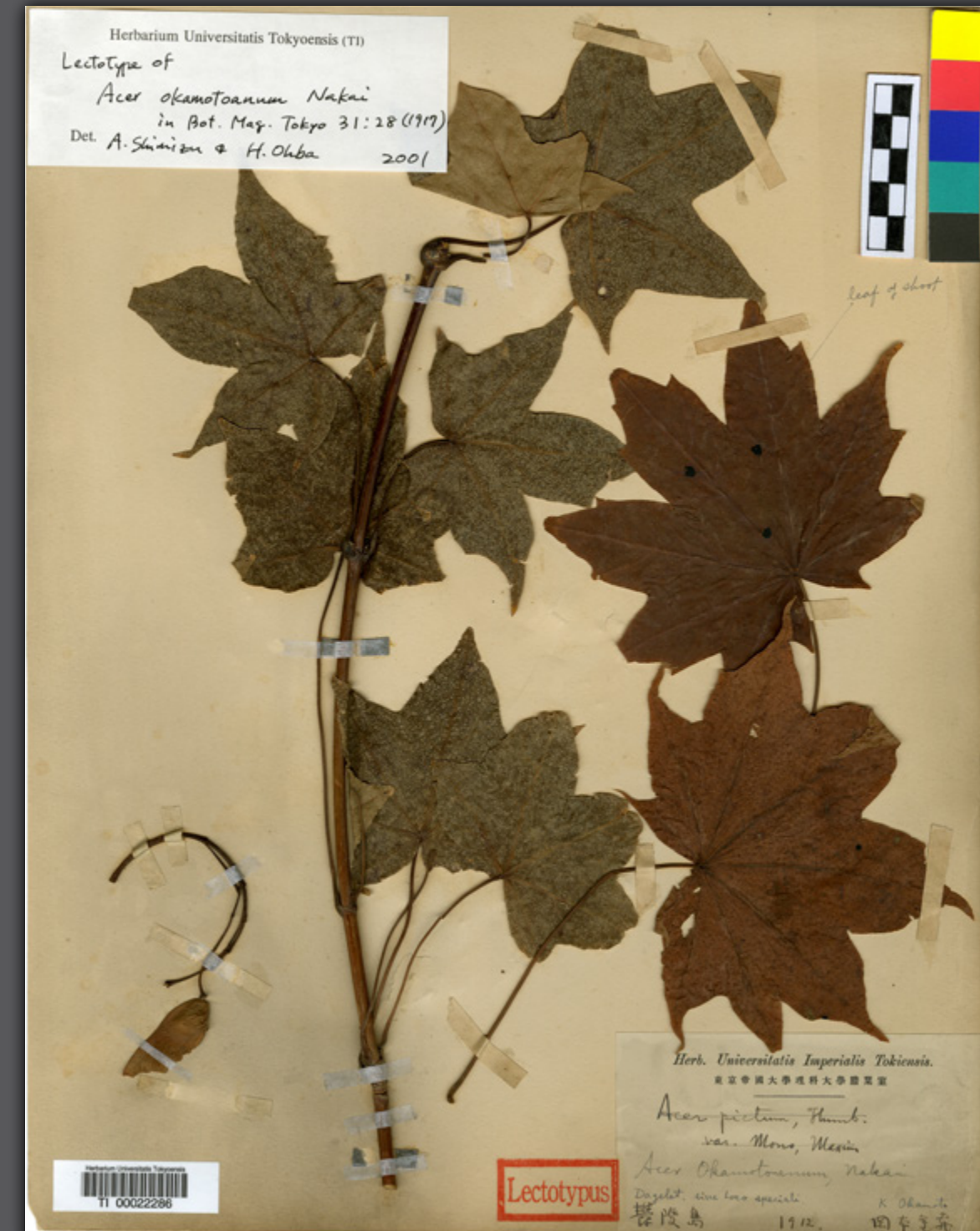
단풍나무과 우산고로쇠

A. Okamotoi, Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXVII (1913) p. 130. p.p. Fl. Sylv. I. p. 13 excl. descrip. et figura foliorum.

Arbor, habitu *Aceris picti*, trunco diametro usque 30 cm. Ramus glaberrimus. Folia glaberrima longissime petiolata viridia breve 6-9 fida, subtus basi in axillis venarum albo-barbata, lobis ovatis subito longe caudato-attenuata, basi cordata v. profunde sinuata v. subtruncata. Inflorescentia cymoso-paniculata ad apicem rami hornotini terminalis, bracteolata glaberrima. Pedicelli elongati. Flores masculi 8-9 mm. lati. Calyx pelviformis, lobis ovatis flavido-viridibus, Petala flavidula elliptica v. obovata 3 mm. longa. Glandula annularis circum-staminalis ie. stamina glandulos perforata. Ovarium abortivum. Flores faeminei 1 cm. lati. Calyx pelviformis, lobis ovatis apice flavidulis. Petala clavidula. Stamina brevia v. abortiva. Styli 2 mm. longi, stigmatate bifido recurvo. Samara magna conniventia v. rectan-gularis 4-4.5 cm. longa. Alä 1.5-1.8 cm. latæ 2-3 cm. longe.

Nom. Jap. Takeshima-itaya.

Hab. Insula Ooryöngtō: in silvis montis Jōhō 900 m., in silvis littoralis, in silvis, insula Matsushima v. Ooryöng-tō propria (Tutomu Ishidoya, Kinzo Okamoto), insula Takeshima v. parva insula prope Matsushima (Tutomu Ishidoya).



섬단풍나무

단풍나무과

Acer takesimense Nakai





꽃은 4~5월에 홍자색으로 모여 달리고 열매는 8~10월에 부메랑 모양으로 성숙한다. 울릉도 산지 곳곳에서 자라고 산림생태계를 구성하는 중요한 나무이다. 한반도의 당단풍나무(7~11갈래)와 비교하여 잎이 11~13갈래로 갈라지는 특징이 있다. 형태적으로 다양한 변이가 관찰되어 깊이 있는 연구가 필요하다.



Acer takesimense Nakai sp. nov.

단풍나무과 섬단풍나무

A. Okamotoi, Nakai in Tokyo Bot. Mag. XXVII (1913) p. 130 excl. fructus et Fl. sylva, Kor. I. (1915) p. 13. Pl. I. excl. fructus.

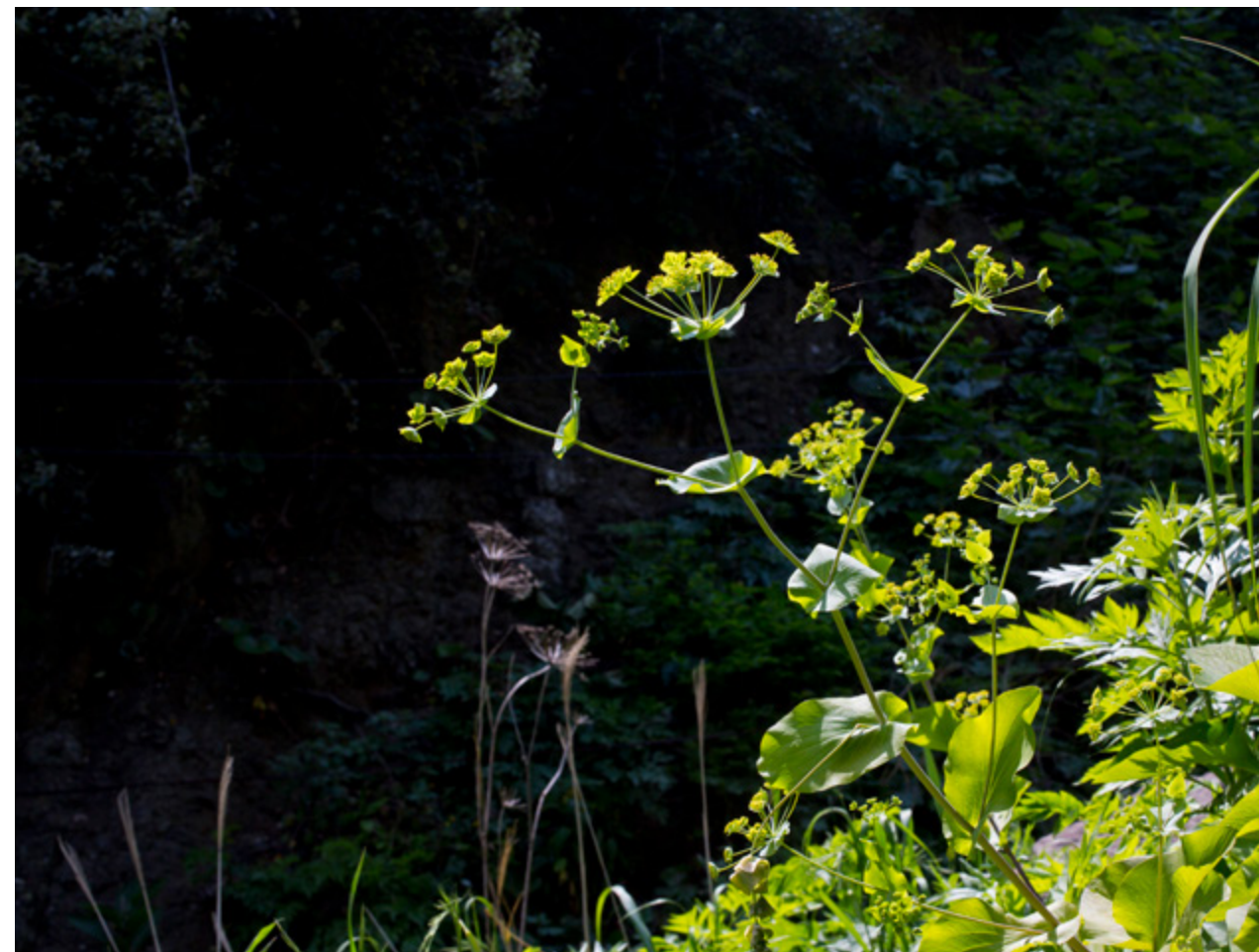
Among the known species, *A. Pseudo-Sieboldianum* et *A. nudicarpum* come nearest, but in this species leaves always 13 (rarely 14) lobed and more incisely sinuated.

Frutex ramosissimus circ. 6 pedalis glaberrimus. Ramus viridis apice rubescens. Folia petiolis 35-73 cm. longis rubescentibus apice primo barbatis demum glabrescentibus supra canaliculatis, 13(rarius 14) lobata, lobis angustis oblanceolatis longe attenuatis sinuato-duplicato-incisa sed basi integerrimis, supra viridia v. margine rubescentia glabra, subtus pallida et in axillis venarum primariarum barbata, usque 10 cm. longa 12 cm. lata. Flores ignoti. Corymbus fructibus 2-7 glaberrimis. Fructus glaberrimus cum ea *Aceris Pseudo-Sieboldiani* v. *koreani* conformis, maturatus ignotus.

Nom. Jap. Okino-hauchiwa.

Hab. in insula Ooryongto: in rupibus Dodong (Takenoshin Nakai n. 4418, Kinzo Okamoto).





섬시호

미나리과
Bupleurum latissimum Nakai

꽃은 5~6월에 노란색으로 모여서 피고 열매는 8~9월에 진한 갈색의 난형으로 성숙한다. 울릉도 남양, 태하 일대의 암석지에서 관찰되고 집단 및 개체 수가 많지 않다. 멸종위기야생식물Ⅱ급이고 세계적색목록 위급종(CR)이며 복원 등의 자생지 외 보전을 통하여 보호하고 있다. 한반도의 시호 종류와 비교하여 잎이 크고 넓은 난형인 특징이 있다.



Bupleurum latissimum Nakai sp. nov.

산형과 섬시호

Rhizoma ramosum perenne. Caulis 60 cm. altus glaberrimus longitudinali-striatus. Folia supra viridia subtus glaucina subdisticha, radicalia congesta, petiolis subulatis 12-18 cm. longis, basi dilatatis interiores amplexis, laminis late ovatis 11 nervis et reticulatis glaberrimis basi truncatis v. cordatis et in petiolem subito attenuatis, apice acutis, margine undulato-integerrimis, 6-13 cm. longis 4.5-11 cm. latis, caulina inferiora breviter petiolata, petiolis alatis et basi foliaceis amplexicaulibusque longitudinali 11-striatis, superiora sessilia, perfecte amplexicaulia oblongo-ovata. Involucrum et involucellum 5-foliatum, foliis sessilibus imbricatis cordatis apice acutis. Pedicelli et ovaria glaberrima. Calyx subnullus. Petala obovata incurva acuta flava. Stamina 5 petalis alterna, antheris ovatis flavis.

Nom. Jap. Takeshima-saiko.

Hab. Insula Ooryōng-to: in silvis littoralis inter Todong et Moshige (Tsutomu Ishidoan. 109) San-mak-dong (Kinzo Okamoto).





섬바디

미나리과

Dystaenia takesimana (Nakai) Kitag.

꽃은 6~8월에 흰색으로 모여서 피고 열매는 8~10월에 날개는 있는 타원형으로 성숙한다. 울릉도 전역의 햇볕이 잘 드는 해안가 및 산지에서 자란다. 근연종과 비교하여 꽃잎의 크기가 서로 비슷하고 열매의 날개가 두꺼운 특징이 있다.



Angelica takesimana Nakai sp. nov.

미나리과 섬바디

Radix 2-3 annis aromatica. Caulis 4-5 interdum 6 pedalis erectus diametro usque 3-4 cm. fistulosus viridis simplex v. apice ramosus. Folia petiolis elongatis basi sensim dilatatis et amplexicaulibus margine membranaceis, ternato-bipinnata, pinnulis terminalibus longissimis ambitu lanceolatis v. late lanceolatis acuminatis inciso-duplicato-serratis, inferiora usque 2-3 pedalis, superiora ternatim pinnata. Umbella ampla late turbinata divergens maxima diametro 20 cm. lata. Involucrum subnullum. Umbellula usque 6.5 et 10 cm. longa glaberrima. Involucelli phyllæ angustissimæ numerosæ 10-20 radios superantes usque 18 mm. longæ. Flores albi diametro 3.4 mm.

Nom. Jap, Takeshima-nodake.

Hab. Corea: in herbis v. in rupibus insulæ Ooryongto socialiter crescit. (Takenoshin Nakai n.4663)





섬광대수염

꿀풀과
Lamium takeshimense Nakai



꽃은 4~5월에 흰색으로 잎겨드랑이에 모여 달리고 열매는 7~8월에 성숙한다. 울릉도 도동, 내수전 등의 숲 가장자리에서 작은 집단을 이루고 집단 및 개체 수가 많지 않다. 한반도의 광대수염과 비교하여 꽃이 순백색이고 키가 크며 잎은 윤기가 나고 밑부분이 원형인 특징이 있다.

Lamium takesimense Nakai, Veg. Isl. Dagelet p. 25 et 40(1910)

꿀풀과 섬광대수염

Affine *L. barbati* sed exquo caule robustiore, foliis majoribus basi subcordatis, floribus candidissimis, labio breviter appendiculato, et a *L. albo* caule robustiore, foliis majoribus non villosis basi subcordatis, lobis corollae lateralibus breve appendiculatis distinctum.

Caulis usque 1 m. altus quadrangularis, basi diametro circ. 1 cm glaber. Petioli 0.5-2.5 cm. longi sulcati basi margine et secus nodis barbati. Lamina ovata attenuata 13 cm. longa 7 cm lata (11:7, 10:5, 7:3.5 etc.) grosse serrata utrinque sparse ciliata. Flores axillari-glomerati. Bractea subulatae setulosae. Calyx subulato-rigide 5-dentatus, tubo glabro, dentibus setuloso-ciliatis. Corolla candidissima extus toto ciliata 2 cm longa. Galea margine villosa. Labium dilatatum emarginatum, lobis lateralibus breviter appendiculatis.

Nom. Jap. Takeshima-odorikosô.

Hab. Dagelet: in declivitate 700 m supra Dôdô (T. Ishidoya n. 126) in monte Jôhó (T. Nakai n. 4533) secus vias Dôdô (T. Nakai n. 4533).



섬백리향

꿀풀과

Thymus quinquecostatus var. *magnus* (Nakai) Kitam.





꽃은 6~8월에 연한 홍자색으로 모여서 피고 열매는 7~9월에 암갈색으로 성숙한다. 햇볕이 잘 드는 해안가 및 산지의 암석지에 주로 분포하고 자생지 훼손의 위험성이 높다. 천연기념물 제52호 '울릉 나리동 울릉국화와 섬백리향 군락'은 현지 외 보전의 의미가 크다. 한반도의 백리향과 비교하여 잎과 꽃잎이 큰 특징이 있다. 이름은 '강한 향기가 백리를 간다'라는 의미를 담고 있다.

Thymus przewalskii var. *magnus* Nakai

꿀풀과 섬백리향

Thymus przewalskii, (Komarov) Nakai sp. nov.

Fruticulus. Caulis lignosus basi 2-5 mm. crassus ramos, ramis floriferis erectis ceteris procumbentibus parce v. crebrius recurvociliatis. Folia brevipetiolata ovato-oblonga v. late lanceolata v. lanceolata glaberrima v. margine petiolorum albo-ciliata, supra viridia, infra pallida, utrinque impresso-glanduloso-punctulata suaveolentia, apice acuta v. obtusiuscula, basi acuta v. attenuata, margine integerrima rarissima repando-1-2dentata. Flores compacti v. laxiusculi. Calyx 10-nervis ad medium bifidus, lobis inferioribus setaceis pinnatim albo-ciliatis, superioribus recurvis argute 3-sectis, tubo extus glaberrimo glanduloso-punctulato intus fauce albo-barbato. Corolla carnea 7-9 mm. longa extus ciliate glanduloso-punctulata intus ciliolate, lobis inferioribus trilobatis obtusis superioribus breve bilobatis erectis. Stamina 4, didynama superiora 2 breviora, omnia glaberrima, antheris bilocularibus. Styli staminibus longioribus subaequilongi v. paulum longiores. Nuculae minimae atro-fuscae.

var. *magnus* Nakai

Fruticulus. Caulis robustius basi 7-10 mm crassus. Folia majora 15 mm. laonga 10 mm. lata. Flores 10 mm. longi.

Nom. Jap. Iwa-jyakôshô

Hab. Dagelet: in rupibus Dôdô (T. Nakai n. 4626). In herbidis Rarikol (T. Nakai n. 5426). In rupibus littoris Dôdô (T. Ishidoya n. 125). In rupibus Songosan (T. Nakai n. 4526).



섬쥐똥나무

물푸레나무과

Ligustrum foliosum Nakai





꽃은 6~9월에 흰색으로 모여 달리고 열매는 9~11월에 흑자색의 쥐똥 모양으로 성숙한다. 울릉도 산지에서 관찰되고 햇볕이 잘 드는 일부 지역에서는 큰 무리를 이룬다. 한반도의 쥐똥나무(총상꽃차례)와 비교하여 꽃이 원추꽃차례에 달리고 잎이 약간 크며 끝은 뾰족한 특징이 있다.

Ligustrum foliosum Nakai sp. nov.

물푸레나무과 십자꽃나무

Affine *L. ovalifolii*, sed exquo foliis supra venis non impressis, semper deciduis dense collocatis apice semper acutis, inflorescentia foliosa et multo densiflora.

Frutex usque 1-3 metralis altus e basi ramosissimus. Cortex cinereus lenticellis nullis v. paucis, Ramus juvenilis glaberrimus v. adpresse incurvato-ciliolatus. Folia lineari-oblonga v. lanceolata v. obovata v. oblongo-elliptica apice acuta v. acuminata basi mucronata v. acuta 1-6 cm longa 0.7-3cm lata glaberrima v. infra secus costas pilosa. Inflorescentia in apice rami thyrsoida foliosa. Flores breviter pedicellati v. sessiles glaberrimi suaveolentes albi. Calyx cupularis 1-1.5 mm altus margine undulatus. Corolla alba cum tubo 3-4 mm longo 6mm longa, lobis lanceolatis recurvis. Stamina 2 exerta antheris lineari-oblongis apice acutis 2mm longis. Drupa 6-7 mm longa oblongo-sphaerica atra.vibom sapihan rotirakurgartup slotiga

Nom. Jap. Takeshima-ibota. sogabs-cobonds to saons

Hab. Insula Ooryongto v. Takeshima: in silvis Hang-do-gimi (Takenoshin Nakai n. 4502), in monte Jōhō (Takenoshin Nakai n. 4503. 4501. 4506. 4507. 4499). Kōriken (Takenoshin Nakai n. 4508), sine loco speciali (Kinzo Okamoto), insilvis Dodong (Takenoshin Nakai n. 4500, Tsutomu Ishidoya n 122).

f. ovale, Nakai.

Folia late ovata v. ovata subito acuminatissima.

Hab. Insula Ooryongoto : in monte 700m. supra Dodong (Tsutomu Ishidoya n. 121).





섬개회나무

물푸레나무과
Syringa patula var. *venosa* (Nakai) M.Kim



꽃은 5~6월에 흰색-연자주색으로 모여 달리고 열매는 9~10월에 장타원형으로 성숙한다. 햇볕이 잘 드는 해안가 산지의 암석지에서 적은 수가 자란다. 한반도의 털개회나무와 비교하여 가지, 잎자루 및 꽃받침에 털이 없고 표면의 잎맥이 뒷면에서 눈에 띄게 튀어나오는 특징이 있다.

Syringa venosa Nakai sp. nov.

물푸레나무과 섬개회나무

S. Fauriei affinis sed ramis et inflorescentia glaberrimis, foliis latioribus supra venis distincte (in vivis distinctius) impressis exqua distincta.

Frutex usque 1 metralis. Cortex cinereus v. atro-cinereus v. fuscente cinereus lenticellis punctatus. Petioli glaberrimi v. circa apicem patentim pilosi. Folia rotundata v. late ovata apice mucronata v. acuminata supra viridia glaberrima, venis distinte impressis, infra glaberrima v. venis primariis circa basin barbatis distinctissime elevatis. Inflorescentia in apice rami annotini terminali-axillaris vulgo bina paniculata elongata vulgo laxiflora, interdum abortive contracta racemosa, ramis glaberrimis. Flores subsessiles v. sessiles leviter suaveolentes. Calyx glaberrimus 4-dentatus v. subtruncatus. Corolla pallide violacea v. violascens tubo 7-8 mm longo, lobis recurvis. Stamina inserta. Capsula 9-12mm longa, obtusa verrucosa.

Nom. Jap. Takeshima-hashidoi.

Hab. Corea: in rupibus insulae Ooryongto (Takenoshin Nakai n. 4505, 4193-5. Tsutomu Ishidoya n. 123).

var. *lactea*, Nakai.

Flores lactei.

Hab. Corea : in rupibus insulae Ooryongto (Takenoshin Nakai n. 4192)





섬현삼

현삼과
Scrophularia takesimensis Nakai



꽃은 6~10월에 적자색의 복어 입 모양으로 피고 열매는 9~12월에 뾰족한 달걀 모양으로 성숙한다. 울릉도의 해안가를 중심으로 암석지와 숲 가장자리에서 자란다. 해안도로 건설과 태풍 피해 등으로 인해 자생지가 상당수 파괴되었으며 멸종위기야생식물 II급으로 지정되어 보호되고 있다. 한반도의 개현삼과 비교하여 줄기에 날개가 발달하지 않으며 잎자루의 너비가 좁은 특징이 있다.





섬꼬리풀

현삼과
Veronica nakaiana Ohwi

꽃은 5~7월에 연한 보라색으로 피고 열매는 8~9월에 납작한 타원형으로 성숙한다. 울릉도에서 햇볕이 잘 드는 암석지 및 숲 가장자리에 자라고 집단 및 개체 수가 많지 않다. 한반도의 근연종과 비교하여 꽃이 드문드문 피고 잎 가장자리의 결각이 깊으며 줄기에 긴 털이 자라는 특징이 있다.



Veronica insularis Nakai. sp. nov.

현삼과 섬꼬리풀

Affinis *V. Schmidtianæ*, sed ex qua caule basi non ramoso, inflorescentia paniculata differt.

30 cm. altus apice ramoso. Folia inferiora sub anthesin emarcida, caulina distincte petiolata, petiolis canaliculatis 2 mm. latis 1-3 cm. longis. Lamina ovata 3.5-5 cm. longa irregulariter incisa. Inflorescentia terminalis racemoso-paniculata, simulque axillaris racemosa. Racemus pilosus. Bractez oblongo-ovatae v. oblongae ad basin angustae, integrae v. varie incisae v. dentatae. Pedicelli ciliati 3-6 mm. longi. Calyx fere ad basin 5-partitus, lobis late lanceolatis integris v. dentatis 4-5 mm. longis. Petala pallide caerulea calyce aequilonganibus totis

Nom. Jap. Takeshima-toranoo.

Hab. Insula Ooryöng-to: in herbis circa agros (Tsutomu Ishidoya n. 129.)





선모시대

초롱꽃과
Adenophora erecta S.Lee, J.Lee & S.Kim



꽃은 8~9월에 흰색(하늘색, 분홍색)의 종 모양으로 피고 열매는 11~12월에 원뿔이 있는 별 모양으로 성숙한다. 울릉도 태하리, 석포리 일대의 산지에서 자라고 집단 및 개체 수가 많지 않다. 한반도의 도라지모시대와 비교하여 줄기가 짧고 곧게 서며 잎이 두껍고 촘촘하게 달리는 특징으로 1997년 신종 발표되었다.

Adenophora erecta S. Lee, J. Lee et S. Kim, sp. nov.

초롱꽃과 선모시대

Herba perennis. Caules e caudice crasso erecti singuli vel complures, 30-50 cm alti, glabri, Folia alterna, inferne petiolo elongato superne brevi; lamina ovata irregulariter serrata, basi cordata apice cuspidata, 6-12 X 3-6 cm, glabra vel parce ciliata. Inflorescentia contracta racemosa, bracteis lanceolatis. Calycis lobi late lanceolati, 7-9.6 x 2.7-4.1 mm, integri, glabri. Corolla coerulea vel alba glabra late campanulata, 17-23 X 9.6-13.9 mm, lobis +_8 mm. Filamenta 5.4-7 mm, basi pilosa. Antherae lineares 5.3-7 mm. Discus nectarifer epigynous 0.7-1.1 mm altus, 2-2.4 mm latus, depresso tholiformis. Stylus haud exertus 13.1-16.1 mm, apice latior puberulus, basi glaber. Stigma 3- aut 4-lobum.

Perennial herbs. Stem erect, solitary or sometimes clustered from a thick caudex, 30-50 cm tall, glabrous. Leaves alternate; petiole long in lower leaves, becoming shorter in upper leaves; blade ovate, 6-12 cm long, 3-6 cm wide, margin irregularly and acutely serrate, apex cuspidate, base round to cordate, glabrous or sometimes pubescent at the margin. Bracts lanceolate. Inflorescence a raceme; flowers in Aug.-Sept., somewhat compactly arranged along the upper part of peduncle. Peduncles 3.14-20.7 cm long, pedicels 0.35-1.21 cm long. Calyx limb 5-parted, the lobes broadly lanceolate, entire, 7-9.6 mm long, 2.7-4.1 mm wide. Corolla 5-10bed, light bluish to white, glabrous, widely campanulate, 17-23 mm long and 9.6-13.9 mm wide, lobes about 8 mm long and about 6 mm wide with distinct mid veins. Filaments broadened and pilose at base, 5.4-7 mm long. Anthers in trorse, linear, 5.3-7 mm long. Epigynous disc surrounding base of the style, shallowly dome-shaped, 0.7-1.1 mm high. 2-2.4 mm wide. Ovary inferior, 3 or 4-locular; style included, about 13.1-16.1 mm long, thin and glabrous but thick and hairy at tip; stigma 3 or 4-lobed.

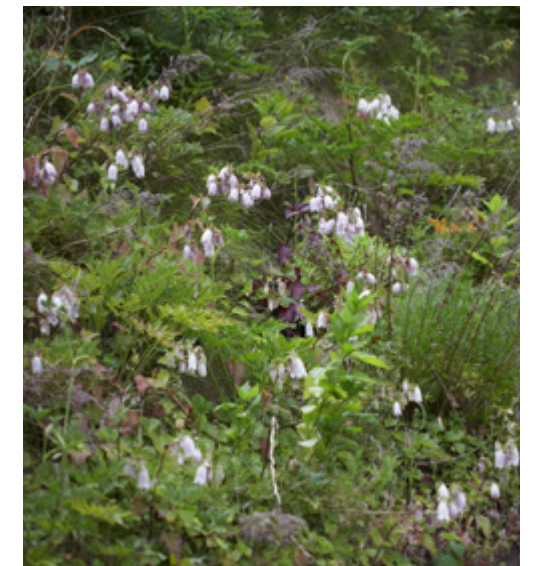




섬초롱꽃

초롱꽃과
Campanula takesimana Nakai

꽃은 6~8월에 반점이 있는 흰색 또는 자주색의 초롱(촛불로 불을 밝히는 휴대용 등)모양으로 피고 열매는 9~10월에 원뿔이 있는 별 모양으로 성숙한다. 독도 서도의 북쪽 절벽지와 울릉도 산지의 햇볕이 잘 드는 숲 가장자리에서 군락을 이룬다. 한반도의 초롱꽃과 비교하여 잎이 두껍고 광택이 나며 전체적으로 털이 거의 없는 특징이 있다.



독도(서도)

Campanula punctata Lam. var. *takesimana* (Nakai) Y.N.Lee

초롱꽃과 섬초롱꽃

Campanula takesimana, commonly known as Korean bellflower, is an erect rhizomatous perennial that typically grows in a spreading clump to 2-3' tall. It is native to Korea. Glossy, leathery, heart-shaped, dark green leaves (to 4" long) with toothed margins form basal rosettes.



섬괴불나무

인동과

Lonicera insularis Nakai





독도(서도)



꽃은 5~6월에 흰색에서 연한 노란색으로 2개씩 붙어서 달리고 열매는 6~8월에 둥근 모양의 붉은색으로 성숙한다. 독도에서는 경비대 숙소와 물골 주변에서 군락을 이루고 울릉도 해안가의 햇볕이 잘 드는 암석지에서 쉽게 관찰된다. 일본의 근연종과는 꽃의 크기와 모양에서 차이가 있다.

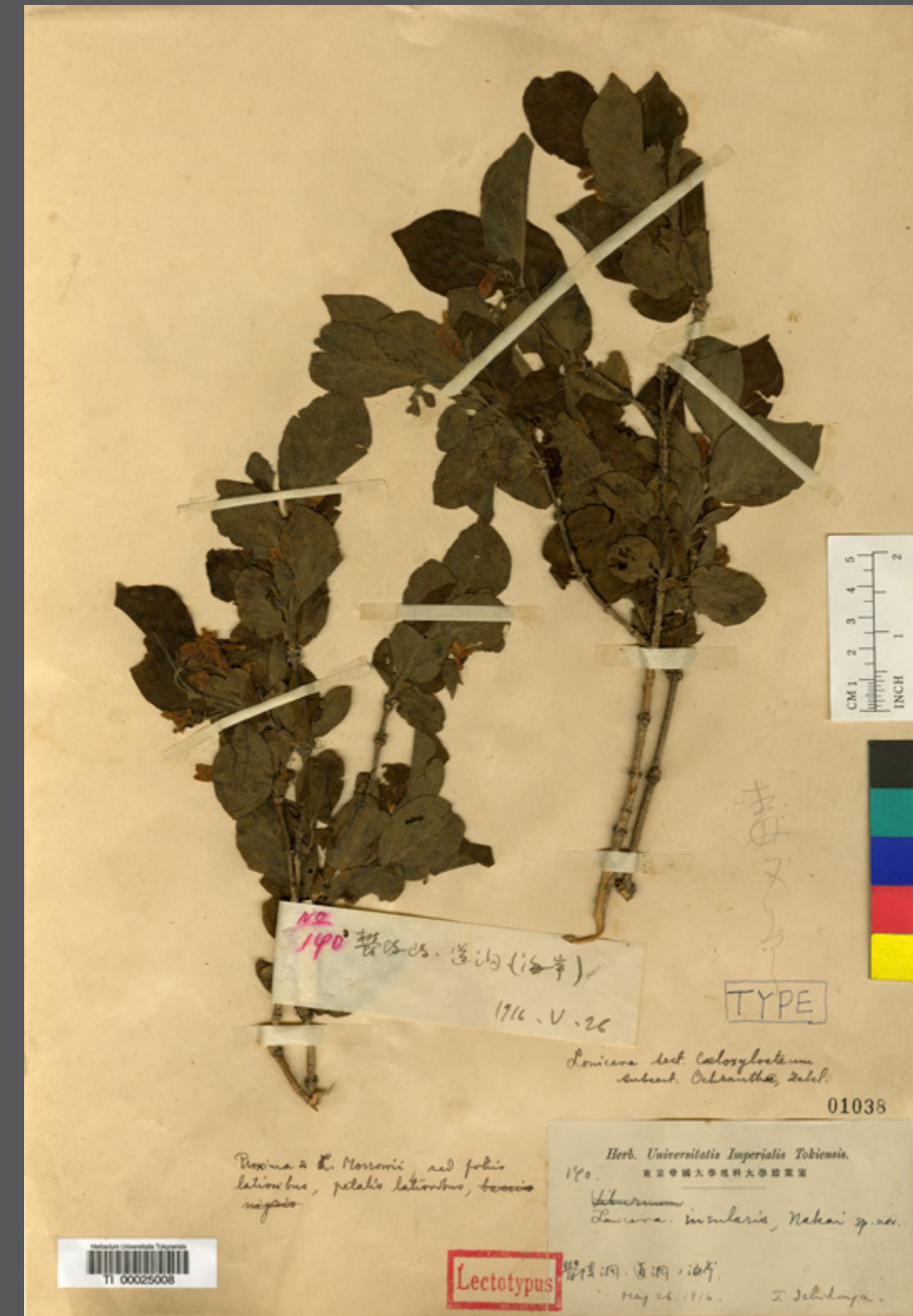
Lonicera insularis Nakai. sp. nov. (*Caeloxysteum-Ochranthae*)

인동과 섬괴불나무

Frutex ramosissimus. Cortex cinereus longitudinali-fibroso-sejunctus, Ramus homotinus velutinus. Folia ovata v. obovata v. late ovata obovata, petiolis pilosis 5-6 mm. longis, laminis supra adpresse sparsim ciliolatis, secus venas pilosis, infra velutinis, venis lateralibus primariis utrinque 4-5. basi rotundatis v. subtruncatis v. acutis, apice cuspidatis v. acutis, margine integerrimis, rósule ovatis v. ellipticis usque 9 cm. longis 5.5 cm. latis, margine undulatis. Gemma terminales non evolutæ. Pedicelli 1 cm. longi velutini. Bracteæ quibusque floribus 1, lanceolato-lineares v. lineares pilosa 0.5-1 cm longæ. Bracteolæ quibusque floribus 2 ovatæ, margine barbata, ovario spærico-ovato glabro leviter breviores. Flores bini. Sepala 5, infima oblonga 1 mm. longa, cetera ovata v. elliptica 0.5 mm. longa margine barbata, utrinque glabra. Corolla ochroleuca, tubo extus piloso, lobis superioribus dilatatis apice 4-dentatis 9 mm. longis, inferioribus lineari-oblancoelatis apice obtusis 11 mm. longis, ita corolla cum tubo 15 mm. longa. Filamenta infra medium pilosa. Styli pilosi, staminibus breviores, stigmatibus capitato. Bacca nigra basi leviter connivens cum sepalis persistentibus coronata et bracteis et bracteolis persistentibus suffulta.

Nom. Jap. Shima-Kingin-boku.

Hab. Insula Ooryōng-to: in dumosis secus maris (Tsutomu Ishidoya n. 140, Kinzō Okamoto).



말오줌나무

인동과

Sambucus racemosa subsp. *pendula* (Nakai) H.I.Lim & Chin.S.Chang



꽃은 4~5월에 황백색으로 모여 달리고 열매는 6~7월에 둥근 모양의 붉은색(드물게 노란색)으로 성숙한다. 울릉도 산지 및 해안가에서 쉽게 관찰할 수 있다. 제주도에 분포하는 덧나무와 비교하여 꽃차례가 크고 털이 없으며 아래로 길게 처지는 특징이 있다.



Sambucus pendula Nakai sp. nov.

연복초과 말오줌나무

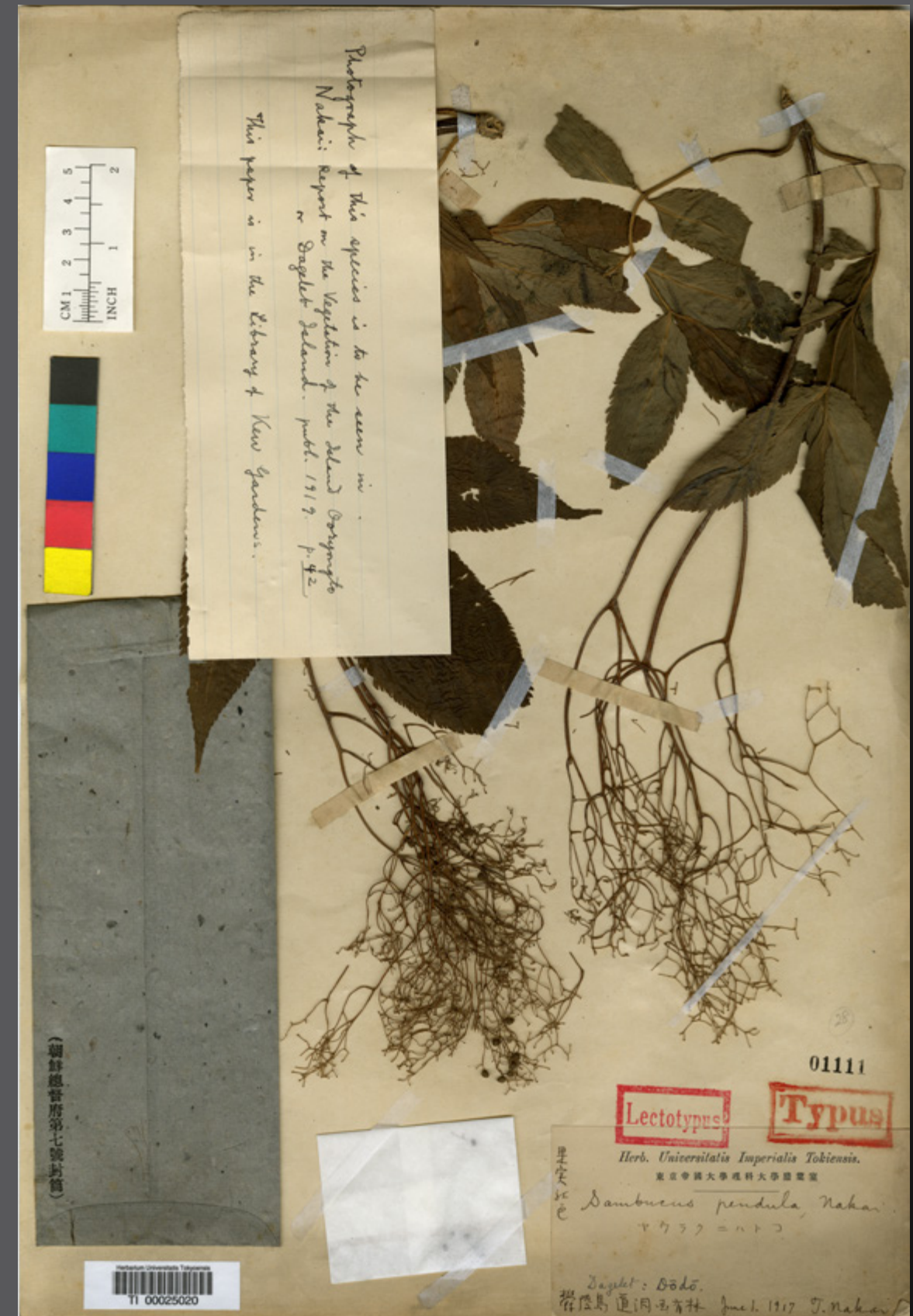
Species insigna cum omnibus partibus glaberrimis et inflorescentia pendula.

Tota glabra. Frutex v. arborea Planta adulta magna trunco usque 20 cm diametro. Cortex suberosa profunde fissa fuscenti-grisea hic illuc lenticellis atro-fuscis magris notata. Caulis hornotinus viridis lenticellis albis punctatus. Folia cum petiolis usque 45 cm longis, 3-jugo imparipinnata, petiolis usque 13 cm. longis, pinnis lateralibus lanceolatis sessilibus brevi-petiolulatis 12-15 cm. longis 5-6 cm. latis supra viridissimis sublucidis infra pallidioribus grosse incurvato-serratis apice caudato-attenuatis, pinnuli terminalibus ovato-lanceolatis 16-18 cm. longis distincte petiolatis. Gemmæ supra axillares virides. Gemmæ floriferae e caule annotini evolutæ squamosæ, squamis interioribus majoribus et involucratis. Rami floriferi berves, foliis 2-jugo impari-pinnatis, pinnis 5-10 cm. longis lanceolatis v. late lanceolatis æqualiter et moderate incurvato-serratis. Inflorescentia pendula longipes. Flores flavescenti-albi v. viridescenti-albi sub ovario articulati. Ovarium 1-1.5 cm. longum obovatum. Sepala 0.6-0.7 mm. longa deltoidea reflexa. Petala 2-2.5 mm. longa oblonga intus sub lente pilosula. Antheræ lutescentes. Inflorescentia fructifera accrescens pendula usque 1-1.5 pedalis. Bacca coccinea globosa diametro 3 mm. pulcherrima, pyrenis 3-4.

Nom. Jap. Yoraku-niwatoko.

Nom. vern. Mal-o-chom-tye.

Hab. Corea: insula Ooryöng-tô, ubique crescit (Takenoshin Nakai, Tsutomu Ishidoya et Kinzo Okamoto).





섬땃강나무

인동과
Zabelia insularis (Nakai) Hisauchi & H. Hara



꽃은 5~6월에 흰색(연한홍색)으로 2개씩 달리고 열매는 9~10월에 4~5 갈래의 길쭉한 꽃받침이 끝부분에 남아 있는 선상 장타원형으로 성숙한다. 울릉도 도동 일대의 일부 암석지에서 주로 관찰되고 개체 수가 많지 않다. 한반도의 털땃강나무와 비교하여 잎 양면과 꽃받침에 털이 없는 특징이 있다.

Abelia insularis Nakai. sp. nov. (*Zabelia-Biflorae*)

인동과 섬맹강나무

Speciei præcedente affinis sed exqua caule dense ramoso, foliis latioribus præter marginem glabris calyce glaberrimo.

Frutex usque 2.5 pedalis. Caulis cinereus longitudine sulcatus. Ramus hornotinus rubescenti-fuscus glaberrimus flavido-punctatus. Folia ovata v. late ovata interdum elliptica v. obovata mucronata v. acuminata, supra glabra viridia, infra pallida glabra, margine grosse serrata et ciliolata, 3.5 cm. longa 2.8 cm. lata (4.9-2.9, 5.0-2.3, 4.3-2.8, 2.6-2.7, 3.2-3.4 etc.) petiolis 4-6 mm. longis basi connato-amplexicaulibus margine ciliatis. Pedunculi 3-4 mm. longi glaberrimi bifloris. Pedicelli 0.5-1.5 mm. longi glaberrimi. Bracteæ minute 0.5-1 mm. longæ interdum filiformes 3 mm. longæ v. virides et ovato-acuminatæ usque 9 mm. longæ. Ovarium glabrum 7-9 mm. longum. Sepala oblanceolata obtusa 2.5-5 mm. longæ. Corolla ochroleuca, tubo 5-7 mm. longo, lobis patentibus obovatis v. rotundatis intus barbatis.

Nom. Jap. Takeshima-tsukubane-utsugi.

Hab. in insula Ooryongto: in rupibus Dodong (Takenoshin Nakai n. 4578-9).





넓은잎쥐오줌풀

마타리과
Valeriana dageletiana Nakai ex F.Maek.



꽃은 5~7월에 흰색(연한 보라색)으로 모여서 피고 열매는 7~9월에 흰색
 촉수를 가진 말미잘 모양으로 성숙한다. 울릉도의 햇볕이 잘 드는 숲 가장자리
 에서 군락을 이룬다. 한반도에 분포하는 쥐오줌풀과 비교하여 전체적으로 크
 고 줄기의 마디 이외에는 털이 없으며 잎이 넓고 톱니가 크다.

Valeriana dageletiana Nakai ex F. Maekawa sp. nov.

마타리과 넓은잎취오줌풀

Syn. *Valeriana officinalis* Linnaeus var. *latifolia* (non Miquel) Nakai, Report Veg Dagelet: 26, no.335-a (1919).

Planta robusta stolonifera. Rhizoma erectum abbreviatum crassum, stolonibus alis crassis alis gracilibus 2,5-15 cm longis 1,5-5 mm latis cum squamis ovatis sparse obsitis. Caulis robustissimus ca. 35-100 cm altus basi 7-13 mm latus præter nodos solum pubescentes glaberrimus striatus. Folia ampla 2-3-pinnatisecta petioli margin ebarbato-ciliatam exceptum glabra, radicalia sub anthesi non emarcida 15-20 cm longa longe petiolata; caulina inferiora petiolata superiora sessilia, mediana laminâ 8-20 cm longâ, foliolis lateralibus ovatis vel longe ovatis vel late ovato-lanceo, latis 5,5-12cm longis grosse acuteque serratis apice acuminatis basi ovato-cuneatis subpetiolulatis, petiolulo basi sæpe ciliolato, foliolo teminale lateralibus paulo majore obovato vel obovato-elliptico inciso-serrato basi cuneato-decurrente. Inflorescentia corymboso-cymosa congestissima, bracteis oblanceolatis acuminatis glabris sæpe superiore ciliolato-marginatis, floribus corollæ tubo ca. 4 mm longo tubuloso supra basin abrupte contracto, lobis tetragonalibus 1,5 mm longis apice truncato-obtusis, staminibus corollæ lobos paulo superantibus, stylo staminibus æquilongo apice ortatiles trifido, ovario ca. 2 mm longo oblongo.

Nom. Jap. Takeshima-Kanokosô (T. Nakai, nom. nov.) to windy

Hab. Corea: Ins. Dagelet, Dôdô (T. Nakai, no. 4584, Jun. 1, 1917-Typus)-ibid. (T. Nakai, nos. 4643, 4647 et 4665)-ibid. (K. Okamoto)-ibid. (T. Ishidoya, no. 141, Maio 28, 1916).



추산쑥부쟁이

국화과

Aster chusanensis Y.S.Lim, J.O.Hyun, Y.D.Kim & H.Shin





꽃은 9~10월에 흰색(연한 보라색)으로 피고 열매는 10~12월에 난형으로 성숙한다. 울릉도 추산리의 해안가에서 발견하여 2005년 신종으로 발표되었으며 이름이 유래하였다. (왕)해국과 섬썩부쟁이의 자연 교잡종이며 꽃 크기, 잎가장자리 톱니 수, 총포 모양 등이 두 종간의 중간 형태이다.



섬쭈부쟁이

국화과

Aster pseudoglehnii Y.S.Lim, J.O.Hyun & H.Shin



꽃은 8~9월에 흰색으로 모여서 달리고 열매는 10~11월에 긴 타원형으로 성숙한다. 울릉도의 산지 곳곳에서 쉽게 관찰되고 대량으로 재배하여 부지깥이나물로 판매하고 있다. 일본에 분포하는 *A. glehnii*로 인식하였으나 비교연구를 수행하여 2003년 신종으로 발표되었다. 한반도의 까실쭈부쟁이와 비교하여 꽃의 크기가 크고 잎도 넓으며 털이 적다.

Aster pseudoglehni Lin Hyun & Shin sp. nov.

국화과 섬쑥부쟁이

Type: Korea. Kyungpook. Ullung Island, near a road along the foot of mountains, ca. 300 m NE of Seokmundong, Namyang-ri, Seo-myeon, 5 Oct. 2002, Lim 2002002 (Holotype SNU; Isotypes AJOU, SNU).

Haec species ab *Astere ageratoidete* var. *ageratoidete* differt foliis medianorum petiolatis, dentibus 8-20-jugatis, multinerviis nec triner-vibus, capitibus plus quam 40, ca. 1.5 cm diametro, dispositis in corymbis compositorum.

Herbs perennial; apically branched, 40-100 cm tall; rhizomes creeping, short; stems erect, terete, glabrous, 3-5 mm diameter. Leaves simple, alternate; rosette leaves puberulent, blades narrowly elliptic to obovate, 3-5 cm long, 1-3 cm wide, acute at apex, attenuate to base, margins mucro serrate or irregularly dentate, petioles 2-9 cm long; lower leaves usually withering before anthesis; median leaves elliptic to oblanceolate, 8-20 cm long, 4-7.5 cm wide, apex acute, base attenuate or cuneate, margins irregular serrate with 8-20 pairs of teeth, sometimes irregularly mucro-serrate, both surfaces glabrous or rarely strigose, margins strigose, veins several, petioles 1-4 cm long; upper leaves elliptic or narrowly elliptic, 1.3-5 cm long, 0.5-2 cm wide, apex acute, base attenuate, both surfaces glabrous or rarely strigose, margins strigose, petioles shorter than 5 mm or sessile. Heads ca. 1.5 cm across, more than 40 and densely arranged in a corymb; peduncles puberulent, bracts narrowly elliptic or lanceolate, 2-8 mm long, 0.5-2 mm wide, acute at apex, sessile, puberulent. Involucres campanulate, 4-5 mm long, 3-4 mm wide, 4-7 mm when dry; phyllaries 3-4-seriate, unequal in size, outer phyllaries elliptic to ovate, 1.6-2.5 mm long, 0.6-1.2 mm wide, acute at apex, margins pubescent, scarious in lower portions, adaxial surfaces dark green, verrucose at apex, inner phyllaries pale green, narrowly elliptic to oblong, 4-4.5 mm long, 0.6-1 mm wide, acute or obtuse at apex, apex and margins scarious, later splitted and hairy. Ray florets 10-13, 8-9.5 mm long; ligules white or rarely pale pink, 4-6 mm long, 1-2.5 mm wide, 3(-4)-veined, shortly 2-3-lobed at apex; tubes green 1.5-2.4 mm long, ca. 0.2 mm wide, glabrous. Disk florets yellow, 38-52, funnel-form, 5.5-6.5 mm long upper tubes campanulate, 1.6-2 mm long, 1.6-2.3 mm wide, glabrous, 5-lobed, lobes lanceolate, acute at apex; lower tubes 1.5-2.3 mm long, ca. 0.3 mm wide, glabrous. Ovary oblanceolate to obovate, 1.2-2.1 mm long, 0.3-0.6 mm wide, compressed, puberulent, hairs ca. 0.2 mm long. Achenes obovate, 2.4-2.7 mm long, 0.9-1.2 mm wide, puberulent, hairs ca. 0.2 mm long, 2-3-ridged, pappus 3.5-4 mm long.



울릉국화

국화과

Chrysanthemum zawadskii subsp. *lucidum* (Nakai) Y. Lee



꽃은 9~10월에 흰색으로 하늘을 향해 달리고 열매는 11~12월에 타원형으로 성숙한다. 울릉도의 미륵산, 옥녀봉 등 햇볕이 잘 드는 암석지에서 자라지만 집단 및 개체 수가 많지 않다. 천연기념물 제52호 '울릉 나리동 울릉국화와 섬백리향 군락'은 현지 외 보전의 의미가 크다. 한반도의 구절초와 비교하여 잎이 두툽한 다육질이고 광택이 있다.



Chrysanthemum lucidum Nakai sp. nov.

국화과 울릉국화

Affinis *C. sibiricae* v. *acutilobae*, sed differ exquo foliis crassis et lucidis.

Radix perennis ramosae stolones hypogaeos radicanter emittit. Folia radicalia rosulate petiolate 1-7 cm. Longa lucida incrassate extrema pinnata, cetera bipinnata, lobis linearibus acutis. Caulis usque 40 cm. altus corymbosim ramosus glaber. Flores *C. sibiricae* simillimi. Involucrum glaberrimum.

Nom. Jap. Teriha-giku.

Hab. In insula Ooryongto: in herbis Rarikol (Takenoshin Nakai n. 4615).





섬남성

천남성과
Arisaema takesimense Nakai



꽃은 4~6월에 줄무늬가 있는 녹색 또는 진한 보라색으로 새부리 모양이고 열매는 10~11월에 붉은색의 작은 알갱이가 원기둥에 뽕뽕하게 모여서 성숙한다. 울릉도의 산지 가장자리에서 자라고 나리, 성인봉 일대에서 쉽게 볼 수 있다. 한반도의 점박이천남성과 비교하여 작은 잎의 중앙부에 무늬가 발달하고(무늬가 없는 경우도 있음) 수꽃차례의 꽃밥이 자주색인 특징이 있다.

Arisaema takesimense Nakai sp. nov.

천남성과 섬남성

Syn. *Arisema japonicum* (non Blume) Nakai, Report Veg. isl. Quelpært, p. 16, no. 78 (1919) Bulbus globosus 30-50 mm. latus.

Cataphylla tunicata varie sordide purpureo-maculata. Folia 2; petioli 30-70 mm. longi basi ore repando; limbus 9-11 foliolatus; foliola mediana petiolulo 20-320mm. longo, cetera sessilia vel interiora subpetiolulata, omnia oblonga vel elliptica basi acuta spice longe subcaudato-attenuata. Pedunculus robustus 35-60 mm longus. Spathe thbus 60-80 mm. longus erectus vel leviter inflexus atro-purpureus vel purpureus vel brunnescens vel viridescens. Appendix spadicis brevi-stipitata basi truncata 5-7 mm. lata ad apicem clavata alba vel albida apice 5-7 mm. lata, media angustissima 3-5 mm. lata.

Hab. Dagelet: Mt. Joho 500 m. (T. Ishidoya, no. 10-typus in Herb. Imp. Univ. Tokyo); ibidem (T. Nakai, no. 4162, 4642, 4738); Mt. Miroppon (T. Nakai, no. 4628); Mt. Rarikolbon (T. Nakai, no. 4163, 4681); Kôriken (T. Nakai, no. 4687); sine loco speciali (K. Okamoto).





섬포아풀

벼과
Poa takeshimana Honda

꽃은 5~6월에 피고 열매(소화)는 가을에 성숙한다. 울릉포아풀(*P. ullungdoensis* I.C. Chung)과 유사한 환경인 울릉도 산지 숲 가장자리에서 자란다. 가는 포아풀의 변종 또는 이명으로 처리하는 의견이 있으며 종의 실체와 진화 양상에 대한 깊이 있는 연구가 필요하다.



두메부추

백합과
Allium dumebuchum H.J. Choi



꽃은 9~10월에 연한 분홍색으로 둥글게 모여서 피고 열매는 10~11월에 삼각상의 둥근 모양으로 성숙한다. 울릉도 남양, 도동 등 햇볕이 잘 드는 암석지에서 군락을 이루어 자란다. 그동안 *A. senescens*로 알려져 왔으나 비교연구를 수행하여 9월 말의 늦은 개화 시기, 연한 보라색의 꽃덮개(화피), 줄기 단면의 마름모꼴 모양 등을 인식하였으며 2021년 신종으로 보고되었다.

Allium dumebuchum H.J.Choi, sp. nov.

백합과 두메부추

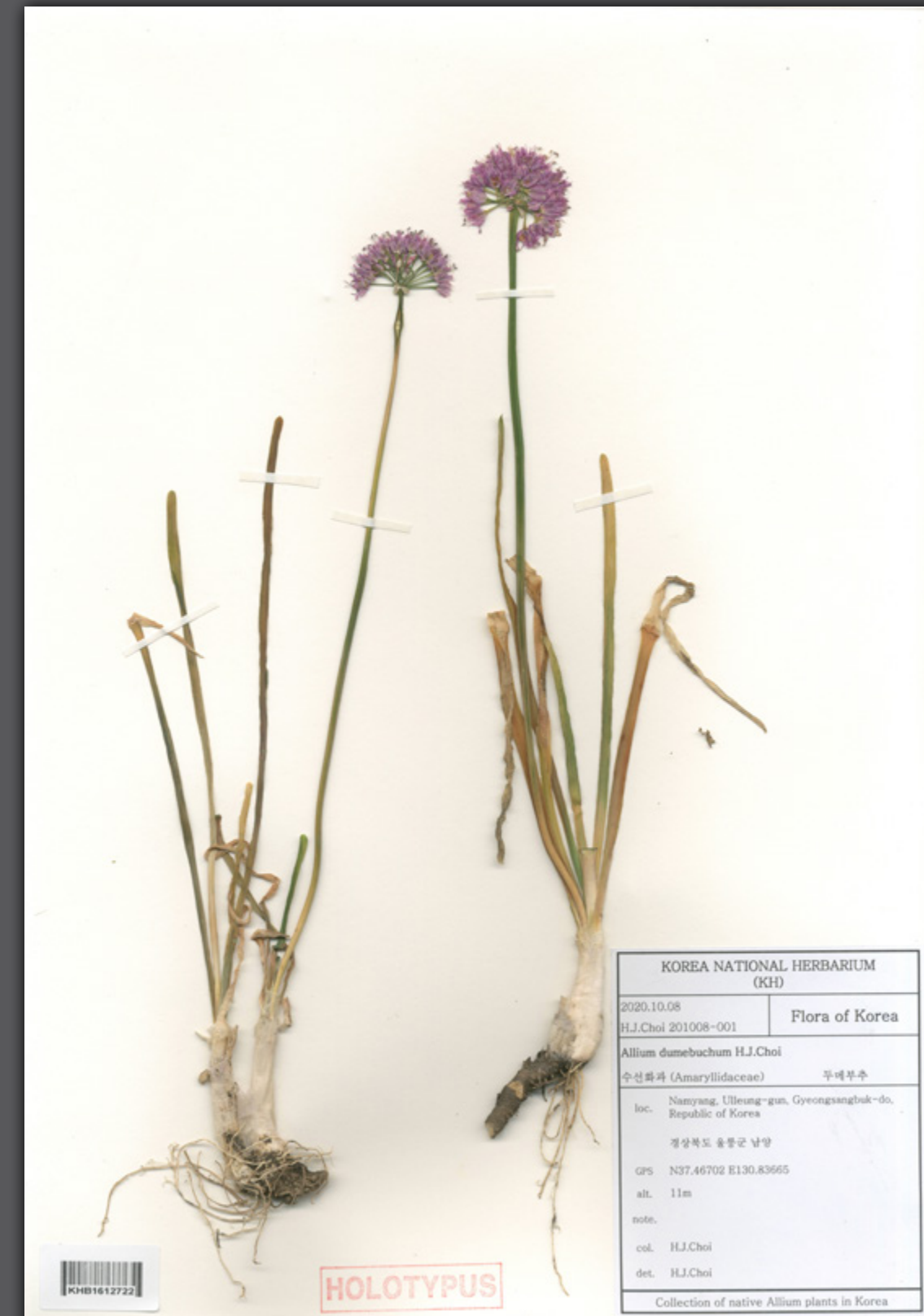
Type. South Korea. Gyeongbuk: Ulleung-gun, Namyang, 37.46702N 130.83665E, elev. 11m, 8 Oct 2020 [fl], H.J.Choi 201008-001* (Holotype: KH; Isotypes: CWN, KB, KIOM).

Herbs hermaphroditic. Rhizomes clearly elongated, thick and branched, oblique to horizontal, 14.8–55.4 mm long. Bulbs clustered, cylindrically conical, 9.6–15 mm in diam.; tunics membranous, smooth, white. Leaves 4–9; sheaths slightly exposed above ground, 4–7.8 cm long; blades ascending, slightly tortuous, linear, flat and solid in cross-section, flesh, 19.5–38 cm × 3.8–13 mm, apex obtuse to rounded. Scapes rhomboid and solid in cross-section, drooping before flowering, 23.4–49 cm × 2.5–5.6 mm. Inflorescences umbellate, subglobose, 23–41.5 × 37–53 mm, 48–113 flowered; pedicels terete, subequal in length, 9.8–11.2 mm long; bracts 3.2–5 mm long. Flowers bisexual; perianth semi-radially spreading, light purple; inner tepals longer than outer ones, elliptical, apex obtuse, 5.2–7.2 × 3.4–4.5 mm; outer tepals ovately elliptical, apex obtuse, 4.8–6.1 × 2.1–3.7 mm; filaments exerted, 6.2–8.4 mm long, margin entire; inner filaments narrowly triangular; anthers elliptical, reddish, 2.2–2.5 × 0.9–1.1 mm long; ovary obovoid, reddish, 3.2–3.8 × 3.2–3.7 mm, ovules 2 per locule; style terete, exerted; stigma smooth. Capsules cordiform, trigonous, 5.4–5.6 × 5.6–5.8 mm. Seeds oval, semi-circular in cross-section, 3.7–3.8 × 2.4–2.6 mm. Flowering from late September to October; fruiting from late October to November.

Distribution and habitat. Endemic to South Korea (Ulleung-do Island). Open slope of rocky area.

Etymology. The specific epithet, “dumebuchum” is based on the name of traditional vegetable for this species in South Korea.

Vernacular name. The Korean name of the new species is “Du-me-bu-chu (두메부추)”.



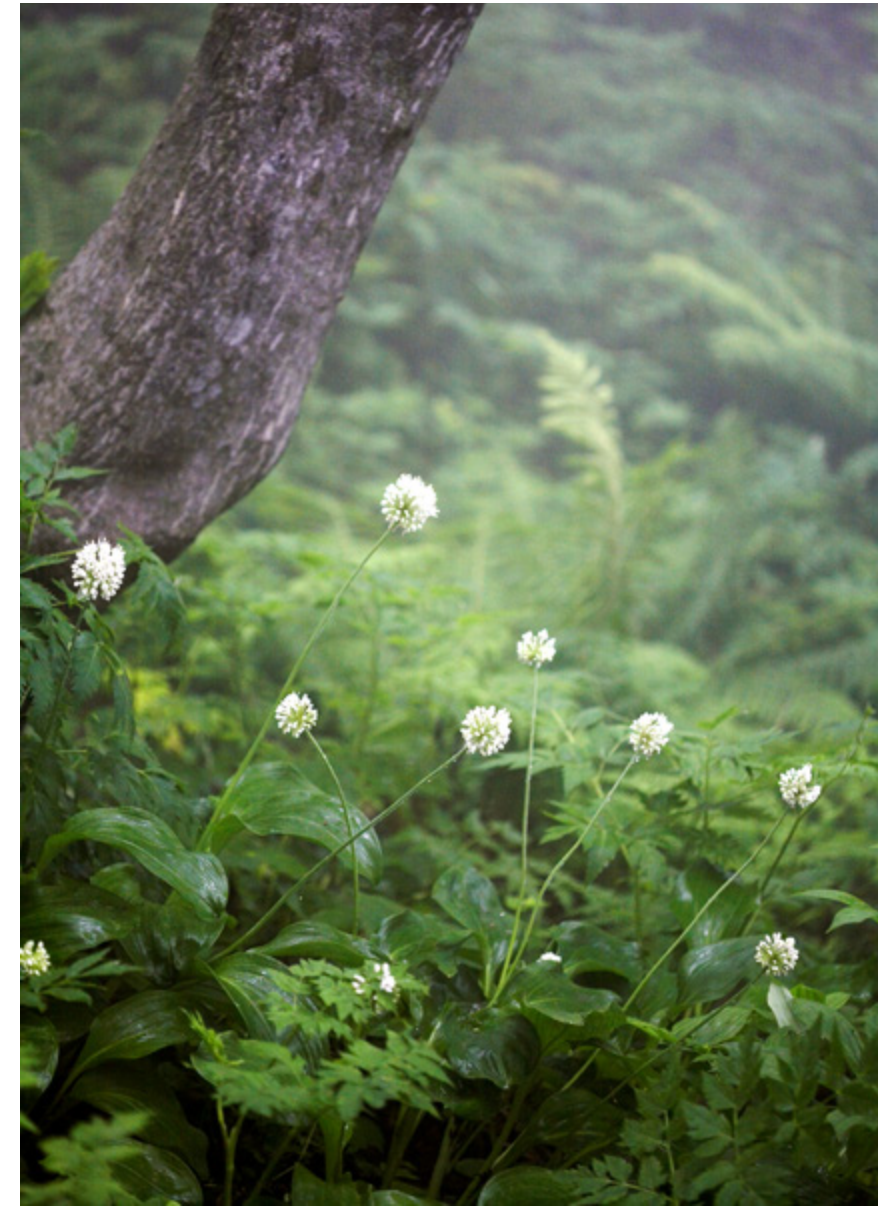


울릉산마늘

백합과
Allium ulleungense H.J.Choi & N.Friesen



꽃은 5~7월에 흰색으로 둥글게 모여서 피고 열매는 7~8월에 검은색의 둥근 종자를 드러낸다. 울릉도 산지에서 흔하게 자라고 인기 있는 산나물(명: 초봄에 먹을 것이 없을 때 목숨을 이어주었다는 뜻)이다. 한반도의 산마늘과 비교하여 꽃잎이 흰색으로 크고 잎이 타원형에서 난형으로 폭 6~13cm이며 잎집이 연녹색인 특징이 있어 2019년 신종으로 보고되었다.



Allium ulleungense H.J.Choi & N.Friesen, sp. nov.

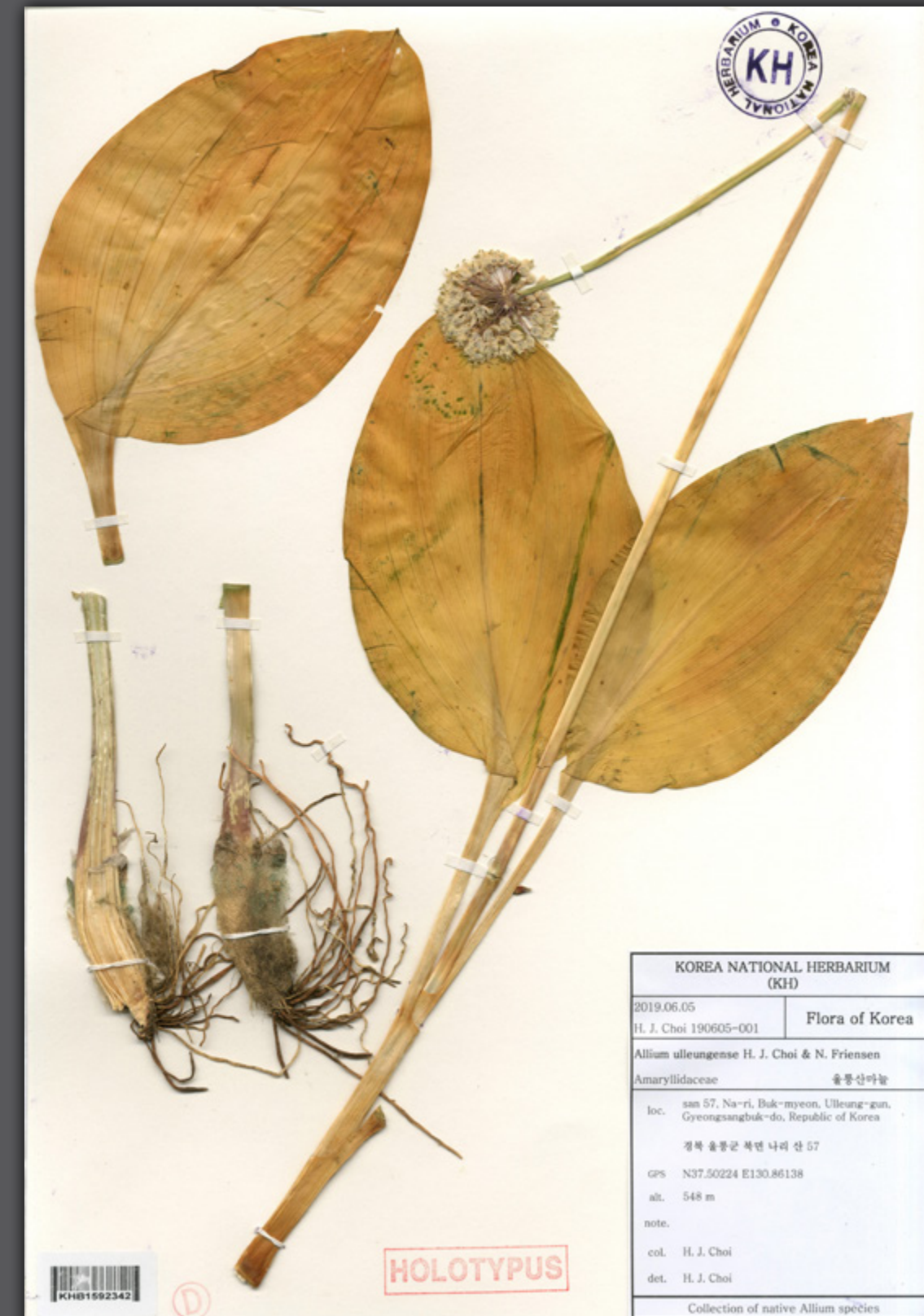
백합과 울릉산마늘

TYPE: Korea. Gyeongsangbuk-do: Ulleung-gun, shaded slope of Seongin-bong, 37.49766N, 130.86379E, elev. 825 m, 5 Jun 2019 [fl], H. J. Choi 190605-001 (holotype: KH; isotypes: KH, KIOM).

Herbs, hermaphroditic. Rhizomes condensed, oblique, 5–15 mm long. Bulbs solitary or clustered, cylindrically conical, 11.5–20 mm in diam.; tunic fibrous, reticulate, brown. Leaves 2 or 3; sheaths exposed above ground, 17–32 cm long, pale green; blade ascending, elliptic to oval, flat, 19.5–30 × 6.2–15 cm, solid in cross section, base pseudo-petiolate, apex obtuse to subrounded. Scape subterete, curved distally before flowering, solid in cross-section, 40–86 cm × 2.2–6.1 mm. Inflorescence umbellate, globose, 26.5–54 × 31–51 mm, without bulbils, 26–110 flowered; pedicels multiangular, subequal in length, 14.3–25 mm long; bracts 7.5–17 mm long. Flowers bisexual; perianth campanulate, white; inner tepals longer than outer ones, elliptic, apex obtuse, 6.0–8.5 × 3–3.7 mm; outer tepals oblong, apex obtuse, 5.7–7.2 × 1.6–1.8 mm; filaments exserted, 7.5–9.1 mm long, margin entire; anthers ellipsoid to oblong, yellowish, 2.3–2.6 mm long; ovary obconical, green or sometimes tinged reddish, 3.8–4.8 × 2.9–3.3 mm, ovules 1 per locule; style terete, exserted; stigma smooth. Capsules cordiform, trigonous, 6–6.5 × 6.5–7.5 mm. Seeds globose or nearly so, 2.6–4.1 × 2.5–3.5 mm. Flowering late May to mid-June.

Local name: Ul-leung-san-ma-neul (Choi and Oh, 2011).

Distribution and ecology: South Korea, Ulleungdo Island, endemic. Rare in natural habitats, but widely cultivated in Korea as an edible plant named 'Myeong-i-na-mul' or 'San-ma-neul.'



KOREA NATIONAL HERBARIUM (KH)	
2019.06.05	Flora of Korea
H. J. Choi 190605-001	
<i>Allium ulleungense</i> H. J. Choi & N. Friensen	
Amaryllidaceae 울릉산마늘	
loc.	san 57, Na-ri, Buk-myeon, Ulleung-gun, Gyeongsangbuk-do, Republic of Korea
	경북 울릉군 북면 나리 산 57
GPS	N37.50224 E130.86138
alt.	548 m
note.	
col.	H. J. Choi
det.	H. J. Choi
Collection of native <i>Allium</i> species	



섬말나리

백합과
Lilium hansonii Leichtlin ex D.D.T.Moore





꽃은 6~7월에 검붉은 반점이 많은 노란색으로 피고 열매는 9~10월에 짧은 날개가 있는 둥근 모양으로 성숙한다. 울릉도 나리, 성인봉, 내수전 일대에서 군락을 이루고 산지에서 쉽게 관찰된다. 한반도의 백합속 식물들과 비교하여 전체적으로 크고 꽃이 노란색인 특징이 있다. 식물지리학적으로 흥미로우며 근연종과 비교연구가 필요하다.



울릉꽃장포

백합과
Tofieldia ulleungensis H. Jo



꽃은 7~8월에 흰색으로 모여서 피고 열매는 달걀 모양으로 성숙한다. 울릉도 산지의 해발고도가 높고 습한 암석지에서 자라며 개체 수가 많지 않다. 한반도의 꽃장포와 비교하여 잎이 넓고 경엽이 1~2개 있으며 잎 끝부분이 구부러지고 암술대가 반곡하는 특징이 있고 2020년 신종으로 발표되었다.

Tofieldia ulleungensis H.Jo, sp. nov.

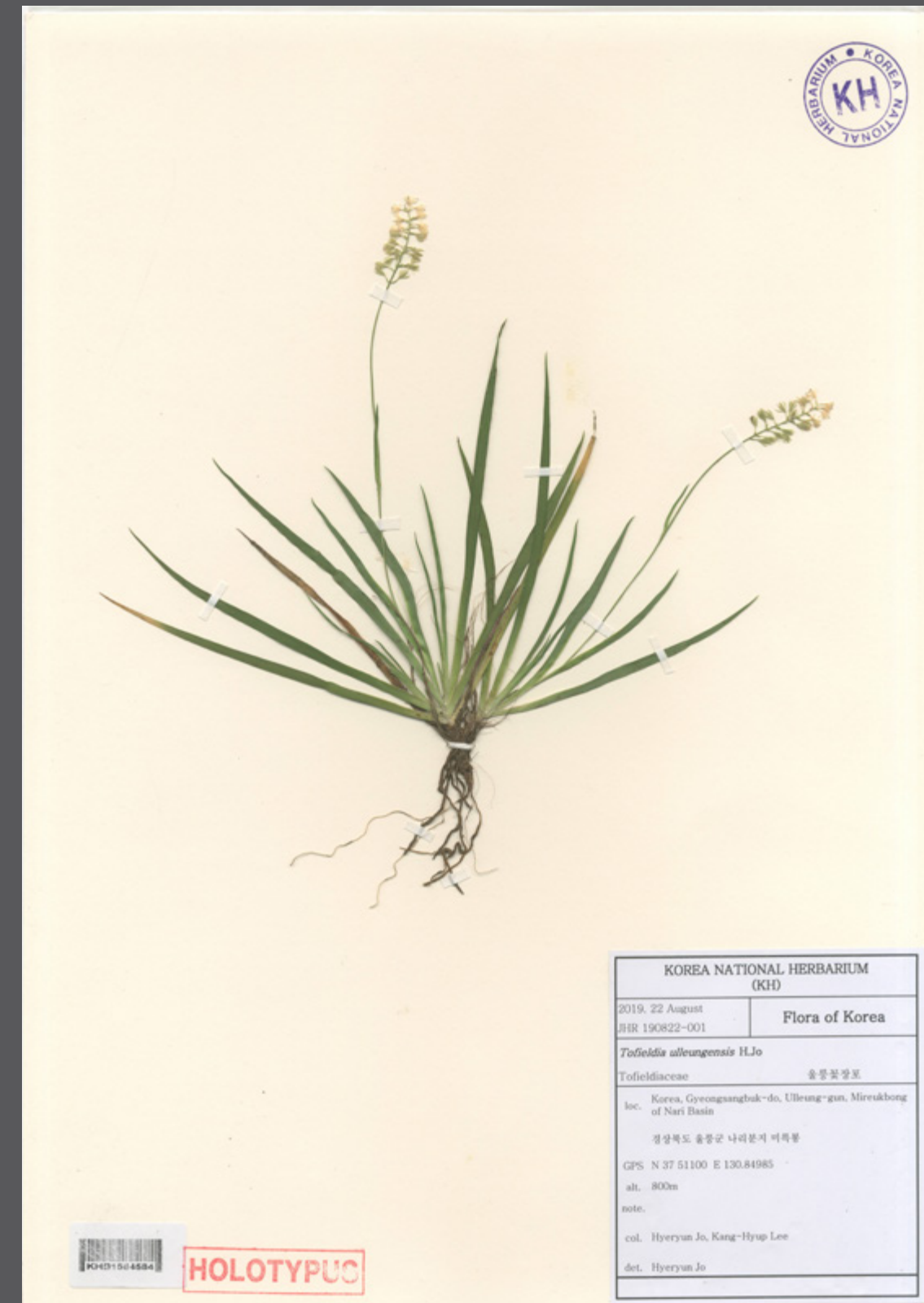
돌창포과 울릉꽃장포

TYPE: KOREA. Gyeongsangbuk-do, Ulleung-gun, Mireukbong of Nari Basin, 37°51'10.0"N, 130°84'98.5"E, elev. 800 m, 22 Aug. 2019 [fl], JHR 190822-001 [holotype: KH (KHB-1584584), isotype KH 1 sheet (KHB-1584585)].

Herbs perennial, 10–17 cm tall, with short ascending rhizome. Leaves basal or nearly so, 2-ranked, flattened, 7–15 cm × 5–7 mm, rather rigid, margin scabrous, apex acuminate, 3–5 inconspicuous veins, tip slightly bent. Scape oblique, slender, 12–15 cm long, with 1 or 2 linear leaves in the proximal part. Racemes ca. 3–5 cm × 8–13 mm, densely many flowered. Flowers bisexual, arising from axils of bracts, ascending or nearly so; bracts lanceolate; pedicel 2–3 mm long at anthesis; bracteole 1, cupular, apically 2- or 3-lobed. Tepals 6, white, narrowly oblanceolate-oblong, 3–3.5 mm × ca. 0.7–1 mm. Stamens 6, nearly equaling tepal length; filaments 2.5–3 mm long; anthers ca. 0.7 mm long, light brown to brown. Ovary superior, ca. 1.5–2 mm long, oblong-ovoid, white; styles 3, revolute, ca. 0.5–0.7 mm long, nearly as long as anthers; stigma white. Capsule suberect, ca. 4 mm × 3–4 mm, obovoid ellipsoid; carpels 2–3.5 mm × 2–2.5 mm, with persistent styles 0.5–1 mm long and stigmas scarcely thickened. Seeds crescent-shaped, ca. 1–1.2 mm × 0.2–0.3 mm, without a white longitudinal band on either side.

Local name: Ul-leung-kkot-jang-po (울릉꽃장포; new Korean name).

Distribution and ecology: Republic of Korea, Ulleungdo Island, endemic. Grows in wet rocky areas at high elevations.



KOREA NATIONAL HERBARIUM (KH)	
2019. 22 August JHR 190822-001	Flora of Korea
<i>Tofieldia ulleungensis</i> H.Jo Tofieldiaceae 울릉꽃장포	
loc. Korea, Gyeongsangbuk-do, Ulleung-gun, Mireukbong of Nari Basin 경상북도 울릉군 나리분지 미륵봉	
GPS N 37 51100 E 130.84985	
alt. 800m	
note.	
col. Hyeryun Jo, Kang-Hyup Lee	
det. Hyeryun Jo	

울릉도 특산식물 목록

과 명	국 명	학 명	종 정 보
개고사리과	섬고사리	<i>Athyrium acutipinnulum</i> Kodama ex Nakai	KFS (2012)
소나무과	울릉솔송나무	<i>Tsuga ulleungensis</i> G.P. Holman, Del Tredici, Havill, N.S. Lee & C.S. Campb.	Holman et al. (2017)
미나리아재비과	섬노루귀	<i>Hepatica maxima</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013)
매자나무과	왕매발톱나무	<i>Berberis amurensis</i> var. <i>latifolia</i> Nakai	
현호색과	섬현호색	<i>Corydalis filistipes</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013)
참나무과	너도밤나무	<i>Fagus multinervis</i> Nakai	Oh (2015)
자리공과	섬자리공	<i>Phytolacca insularis</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013)
석죽과	울릉장구채	<i>Silene takeshimensis</i> Uyeki & Sakata	KFS (2012), NIBR (2013)
피나무과	섬피나무	<i>Tilia insularis</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013)
제비꽃과	섬제비꽃	<i>Viola takesimana</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013)
제비꽃과	울릉제비꽃	<i>Viola ulleungdoensis</i> M. Kim & J. Lee	Lee et al. (2012)
제비꽃과	우산제비꽃	<i>Viola woosanensis</i> Y. Lee & J. Kim	KFS (2012)
버드나무과	섬버들	<i>Salix ishidoyana</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013)
십자화과	섬장대	<i>Arabis takesimana</i> Nakai	NIBR (2013)
돌나물과	울릉연화바위솔	<i>Orostachys iwarenge</i> f. <i>magna</i> Y.N. Lee	Kim et al. (2004)
돌나물과	섬기린초	<i>Sedum takesimense</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013)
범의귀과	털바위떡풀	<i>Saxifraga fortunei</i> var. <i>pilosissima</i> Nakai	KFS (2012)
장미과	섬개야광나무	<i>Cotoneaster wilsonii</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013); 멸종위기야생식물 II 급
장미과	섬양지꽃	<i>Potentilla dickinsii</i> var. <i>glabrata</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013)
장미과	섬벚나무	<i>Prunus takesimensis</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013)
장미과	섬나무딸기	<i>Rubus takesimensis</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013)
장미과	우산마가목	<i>Sorbus ulleungensis</i> Chin.S. Chang	Chang and Gil (2014)
장미과	섬국수나무	<i>Spiraea insularis</i> (Nakai) H. Shin, Y.D. Kim & S.H. Oh	KFS (2012), NIBR (2013), Shin et al. (2011)

과 명	국 명	학 명	종 정 보
바늘꽃과	울릉바늘꽃	<i>Epilobium ulleungensis</i> J.M. Chung	Chung et al. (2017)
단풍나무과	우산고로쇠	<i>Acer okamotoanum</i> Nakai	Paik et al. (1999)
단풍나무과	섬단풍나무	<i>Acer takesimense</i> Nakai	
미나리과	섬시호	<i>Bupleurum latissimum</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013); 멸종위기야생식물 II 급
미나리과	섬바디	<i>Dystaenia takesimana</i> (Nakai) Kitag.	KFS (2012), NIBR (2013)
꿀풀과	섬광대수염	<i>Lamium takeshimense</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013)
꿀풀과	섬백리향	<i>Thymus quinquecostatus</i> Čelak. var. <i>magnus</i> (Nakai) Kitam.	KFS (2012)
물푸레나무과	섬쥐똥나무	<i>Ligustrum foliosum</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013)
물푸레나무과	섬개회나무	<i>Syringa patula</i> var. <i>venosa</i> (Nakai) M. Kim	KFS (2012), NIBR (2013)
현삼과	섬현삼	<i>Scrophularia takesimensis</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013); 멸종위기야생식물 II 급
현삼과	섬꼬리풀	<i>Veronica nakaiana</i> Ohwi	KFS (2012), NIBR (2013)
초롱꽃과	섬모시대	<i>Adenophora erecta</i> S. Lee, J. Lee & S. Kim	KFS (2012), NIBR (2013)
초롱꽃과	섬초롱꽃	<i>Campanula takesimana</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013)
인동과	섬괴불나무	<i>Lonicera insularis</i> Nakai	NIBR (2013)
인동과	말오줌나무	<i>Sambucus racemosa</i> subsp. <i>pendula</i> (Nakai) H.I. Lim & Chin.S. Chang	KFS (2012)
인동과	섬당강나무	<i>Zabelia insularis</i> (Nakai) Hisauchi & H. Hara	Paik et al. (1999)
마타리과	넓은잎쥐오줌풀	<i>Valeriana dageletiana</i> Nakai ex F. Maek.	KFS (2012), NIBR (2013)
국화과	추산쑥부쟁이	<i>Aster chusanensis</i> Y.S. Lim, J.O. Hyun, Y.D. Kim & H. Shin	KFS (2012)
국화과	섬쑥부쟁이	<i>Aster pseudoglehnii</i> Y.S. Lim, J.O. Hyun & H. Shin	KFS (2012)
국화과	울릉국화	<i>Chrysanthemum zawadskii</i> subsp. <i>lucidum</i> (Nakai) Y. Lee	KFS (2012), NIBR (2013)
천남성과	섬남성	<i>Arisaema takesimense</i> Nakai	KFS (2012), NIBR (2013)
사초과	여우꼬리사초	<i>Carex blepharicarpa</i> Franch.	
사초과	섬꼬리사초	<i>Carex blepharicarpa</i> var. <i>insularis</i> Nakai	NIBR (2013)
벼과	섬포아풀	<i>Poa takesimana</i> Honda	KFS (2012), NIBR (2013)
백합과	두메부추	<i>Allium dumebuchum</i> H.J. Choi	Choi et al. (2021)
백합과	울릉산마늘	<i>Allium ulleungense</i> H.J. Choi & N. Friesen	Choi et al. (2019)
백합과	섬말나리	<i>Lilium hansonii</i> Leichtlin ex D.D.T. Moore	KFS (2012), NIBR (2013)
백합과	울릉꽃장포	<i>Tofieldia ulleungensis</i> H. Jo	Jo et al. (2020)

신비한 섬, 특별한 식물

울릉도의 자연유산적 가치

발행일 | 2024년 12월 10일
발행처 | 경북대학교 울릉도·독도연구소
저자 | 박재홍, 양지영, 이웅, 윤진석
사진 | 박영봉(안드레아)신부, 서영우
표본제공 | KH: Korea National Arboretum
SKKU: Sung Kyun Kwan University
SNU: Seoul National University
TI: University of Tokyo
편집·인쇄 | 케이컴

ISBN | 978-89-6865-090-1

이 책은 2024년도 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임.
NRF-2016R1A6A1A05011910