

대구광역시 비슬산 일대의 식물상^{1a}

김중현² · 김용현² · 윤창영³ · 김주환^{2*}

The Flora of Mt. Biseul in Daegu^{1a}

Jung-Hyun Kim², Yong-Hyun Kim², Chang-Young Yoon³, Joo-Hwan Kim^{2*}

요 약

본 연구는 대구광역시 비슬산(1,083m)의 식물상을 조사하기 위해 수행되었다. 2006년 5월부터 2007년 10월까지 10회에 걸쳐 채집된 관속식물은 89과 302속 397종 1아종 59변종 11품종의 총 468분류군이 확인되었다. 한국특산식물은 자주평의다리, 매미꽃, 청괴불나무 등 17분류군, 환경부지정 법적 보호식물은 세뿔투구꽃의 1분류군, 산림청지정 희귀 및 멸종위기식물이 태백제비꽃, 나도개감채, 금강애기나리 등 6분류군으로 나타났다. 귀화식물은 34분류군으로 확인되었으며, 귀화율은 7.3%, 도시화지수는 12.2%로 나타났다. 본 조사에서 새롭게 확인된 식물은 160여 분류군이며, 이중에 귀화식물은 미국자리공, 금낭화, 다닥냉이, 잔개자리, 애기땅빈대, 돼지풀, 코스모스, 주홍서나물, 털별꽃아재비, 원추천인국, 방가지뚝, 만수국아재비, 서양민들레, 나도바랭이, 큰김의털, 호밀풀, 자주닭개비 등 17분류군이 새롭게 추가되었다. 본 지역은 세뿔투구꽃을 포함한 보존가치가 많은 식물자원이 분포하고 있으나 무분별한 개발 행위와 많은 탐방객의 출입 등으로 자연파괴가 가속화될 우려가 있으므로 탐방객수 제한이나 자연휴식년제와 같은 관리계획이 수립되어야 할 것으로 판단된다.

주요어 : 특산식물, 희귀 및 멸종위기식물, 귀화식물

ABSTRACT

This study was carried out to investigate the flora of Mt. Biseul. The vascular plants collected 10 times(from May 2006 to October 2007) were identified as 468 taxa in total, including 89 families, 302 genera, 397 species, 1 subspecies, 59 varieties and 11 forms. Korean endemic plants of this area were identified as 17 taxa including *Thalictrum uchiyamai*, *Coreanomecon hylomeconoides*, *Lonicera subsessilis*, etc.; the Ministry of Environment-designated plants, which should be protected by the wildlife protection law, were identified as one taxon including *Aconitum austrokoreense*; the Office of Forestry-designated rare & endangered plants were identified as 6 taxa including *Viola albida*, *Lloydia triflora*, *Streptopus ovalis*, etc.; the naturalized plants were identified as 34 taxa, and their naturalization ratio and urban index were found to be 7.3%, and 12.2% respectively. This study newly identified about 160 taxa of the plants, among which 17 taxa were newly added to the list of naturalized plants, such as *Phytolacca americana*, *Dicentra spectabilis*, *Lepidium apetalum*, *Medicago lupulina*, *Euphorbia supina*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Cosmos bipinnatus*, *Crassocephalum*

1 접수 1월 23일 Received on Jan. 23, 2008

2 대전대학교 생명과학과 Dept. of Biology, Daejeon Univ., Dajeon(300-716), Korea(kimjh@dju.ac.kr)

3 신경대학교 생명공학과 Dept. of Biotechnology, Shingyeong Univ., Hwaseong(445-852), Korea(ycy0729@hanmail.net)

a 본 연구는 환경부 차세대핵심환경기술개발사업(과제번호 052-041-026) 및 과학기술부 21세기 프론티어연구개발사업인 자생 식물이용기술개발사업(PF00300201-00)의 일부 지원에 의해 수행되었음

* 교신저자, Corresponding author(kimjh@dju.ac.kr)

crepidioides, Galinsoga ciliata, Rudbeckia bicolor, Sonchus oleraceus, Tagetes minuta, Taraxacum officinale, Chloris virgata, Festuca arundinacea, Lolium perenne, Tradescantia reflexa, etc. There existed many kinds of plants resources having conservational value like *Aconitum austrokoreense* etc. in this area, but there remains a fear of nature destruction's acceleration due to indiscriminate human development and access of a lot of visitors, so it is judged that there should be a management plan, such as a limit on the number of visitors or rest-year-system for restoration of nature.

KEY WORDS : ENDEMIC PLANTS, RARE PLANTS, NATURALIZED PLANTS

서론

비슬산(1,083m)은 한반도 동남부 영남내륙의 중심에 입지하며 지리적으로는 북위 35°35'~35°51', 동경 128°21'~128°43'에 위치하고, 행정구역상으로는 대구광역시 달성군 유가면, 옥포면, 가창면과 경상북도 청도군 각북면에 걸쳐 솟아 있는 산으로, 최고봉인 대견봉을 중심으로 좌우에 조화봉(1,058m)과 관기봉(990m)을 거느리고 있다. 산 정상외의 바위모양이 신선이 거문고를 타는 모습을 닮았다하여 '비슬'이라는 이름이 붙었다. 본 산의 지형은 태백산맥의 지맥으로서 최북단은 앞산(659m)과 산성산(658m)이 위치하여 대구분지와 접하고 있는 고산지대이며 동북단과 서북단에서는 구릉이 발달한다. 따라서 고저의 차가 극히 심하여 표고 30m에서부터 1,083m에 이른다. 기후는 북동부와 남부가 높은 산들에 의해 가려지고, 서부만이 비교적 개방되고 있는 지형적인 특성으로 인하여 겨울에는 춥고 여름은 무더워 한서의 차가 심한 대륙성기후의 특징을 나타내고 있다. 다만 최근에는 기상의 변화로 인하여 기존과는 다른 양상을 보이기도 한다. 연평균기온은 13.2°C 내외로 연교차는 27.9°C에 달한다. 특히 연중 일최고기온 30°C 이상인 날이 55.5일로 전국에서 가장 많으며, 연평균 강수량은 1,030.6mm정도이다(<http://daegu.kma.go.kr>).

본 연구의 조사지인 비슬산은 1986년 2월에 달성군 근림공원으로 지정된 곳으로, 육산이면서도 산세가 장중하고, 대견봉과 조화봉, 관기봉 사이에는 341ha에 달하는 비슬산 자연휴양림이 있어 빼어난 자연 경관 속에서 삼림욕과 휴식처를 제공하고 있으며, 정상에서 바라보는 낙동강의 경치가 아름답고 봄철에는 철쭉진달래, 가을에는 억새군락이 볼만하다. 스님바위, 코끼리바위, 형제바위 등의 이름난 바위와 달성군 옥포면의 용연사를 비롯하여 용문사, 유가사 등의 사찰이 산재한다. 그 가운데 용연사 경내의 석조계단(보물 제 539호)과 대견사지 삼층석탑(대구유형문화재 제 42호)이 유명하다. 또한 휴양림 상류 2km정도의 암괴류와 애추(崖錐, talus)는 기반암에서 떨어져 나온 후 산사면에서

깨어진 암설들이 주변 토양의 동결융해에 의해서 같이 섞여 흘러오다가 주변 토양이 제거됨으로써 큰 암설만 남게 되는 지형이며, 오랜 세월에 걸쳐 단애에서 돌이 한번에 한 개씩 또는 몇 개씩 떨어져서 형성되는 지형으로 세계에서 그 규모가 가장 큰 것으로 밝혀져 지질학적 자연관찰 학습장으로 그 중요성을 인정받고 있다. 아울러 암괴류(천연기념물 제 435호) 밑으로 보이지 않는 물이 늘 흐르고 있어 쏟아지는 듯한 물소리만 들어도 생동감이 넘치는 지역으로 관광객들의 출입이 많고, 대견사지 부근까지 임도가 나있어 식생의 파괴가 우려된다.

대구광역시 비슬산 지역에 대한 선행연구로는 오수영(1971)에 의해 보고되었으며, 제 1차 자연생태계 전국조사의 일환으로 대구, 경북지역의 식생 및 녹지자연도가 환경부의 주관으로 실시된 바 있다. 이후 2차 자연생태계 전국조사(박재홍과 최경, 1997)의 일환으로 인접사군과 연결된 비슬산에 대한 식생 및 식물상 연구가 보고 되었다. 그러나 선행연구의 대부분이 일부 지역에 국한되어 있으며, 10여년 이전의 자료가 대부분이기에 본 조사에서 비슬산 일대의 새로운 식물상을 밝히고 희귀 및 특산식물자원의 분포와 현황을 조사하며, 이를 토대로 과거 조사결과와의 식물상 비교검토를 실시하고 대구 인근지역에 한정되어 분포하는 세뿔투구꽃의 자생지 파악과 생육환경의 특성을 알아보고자 수행되었다. 본 연구결과는 조사된 식물상을 중심으로 생물다양성과 생태계 보존대책 수립에 기초자료를 제공하고자 실시하였다.

재료 및 방법

비슬산의 현지조사는 2006년 5월부터 2007년 10월까지 10회에 걸쳐 직접 이루어졌으며, 조사경로는 Figure 1과 같다. 조사지역 내에 생육하는 모든 식물을 채집하여 건조표본을 만들고 소산식물 목록을 작성하였다. 조사경로는 일반적으로 대다수의 종이 생육하는 계곡과 다소 건조하고 마른 산지인 사면과 능선 등 생태학적 생육지를 고루 포함하였

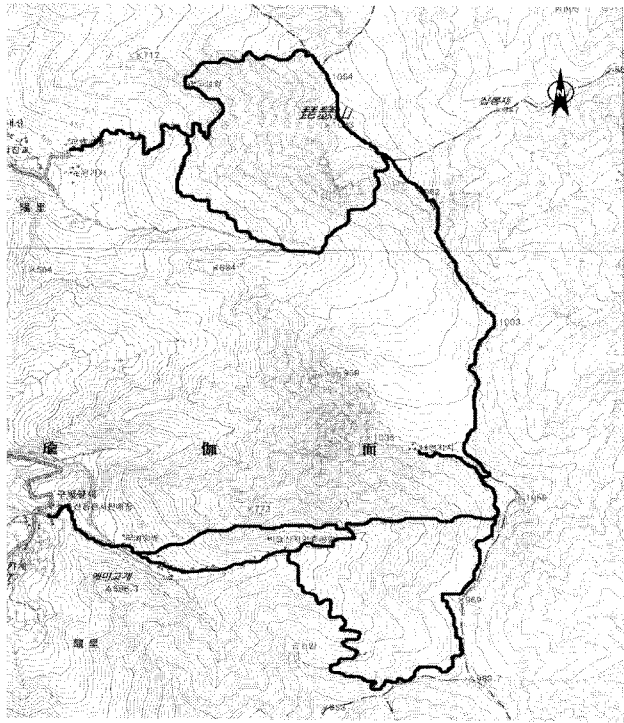


Figure 1. A map of Mt. Biseul showing the investigated area and survey route

다. 채집된 재료는 압착, 건조하여 표본으로 제작한 후, 이창복(1980; 2003), 이영노(1996), 이우철(1996) 등의 식물도감에 의거하여 동정 및 분류를 실시하였으며, 검증된 표본을 바탕으로 동정된 종만을 대상으로 식물목록을 작성하였다. 관속식물 목록 작성은 Engler의 관속식물분류체계(Melchior, 1964)에 따라 작성하였으며, 피자식물 중 쌍자엽식물과 단자엽식물의 계통을 감안하여 배열하였고, 속 이하의 계급은 알파벳순으로 기록하였으며, 이때 사용된 학명은 국가식물표준목록(2007)에 따랐다.

작성된 소산식물목록을 기초로 하여 한국특산식물은 오병은 등(2005)에 의하였고, 법적 보호식물과 식물구계학적

특정식물은 환경부와 국립환경과학원(2006)에 따라 파악하였으며, 희귀 및 멸종위기식물은 산림청(1997)에 의해 작성하였고 귀화식물은 박수현(1995; 2001)에 의해 정리하였다. 이들에 대한 근거표본은 대전대학교 생명과학과 자원식물표본실(TUT)과 신경대학교 생명공학과 표본실에 보관하였다.

결과 및 고찰

1. 비슬산의 관속식물

비슬산은 식물지리학적으로 한국 및 남일본구계구의 중간 지역에 위치하며, 온도대에 따른 식생의 군계수준에서의 구분은 온대남부낙엽활엽수림대에 해당되고(Yim, 1977), 또한 한반도 식물상에 근거한 지역구분에 의하면 남부아구의 북부지역에 속한다(이우철과 임양재, 1978).

본 연구 결과, 비슬산의 관속식물은 양치식물 7과 11속 16종 1변종의 17분류군, 나자식물은 4과 8속 9종의 9분류군, 피자식물 중 쌍자엽식물은 69과 221속 287종 1아종 43변종 9품종의 340분류군, 단자엽식물은 9과 62속 85종 15변종 2품종의 102분류군으로 구성되어, 총 89과 302속 397종 1아종 59변종 11품종의 총 468분류군으로 정리되었으며(Table 1, Appendix 1), 이는 한반도의 관속식물 4,881분류군(국립수목원과 한국식물분류학회, 2007)의 9.6%에 해당되었다.

이들의 구성비는 양치식물 3.6% : 나자식물 1.9% : 쌍자엽식물 72.6% : 단자엽식물 21.8%로서, 이는 한반도 전체 관속식물의 구성비율(국립수목원, 한국식물분류학회; 국가표준식물목록, 2007)인 6.88% : 1.56% : 69% : 22.6%와 비교하면 양치식물과 단자엽식물은 적게 분포하며, 상대적으로 나자식물과 쌍자엽식물은 많이 분포하는 것으로 나타났다. 이는 한반도를 북부, 중부, 남부로 구분할 때 남부지역은 양치식물과 단자엽식물이 상대적으로 많이 분포하고, 북부지역은 침엽수 등의 나자식물의 분포가 높게 나타나며, 중부지역은 쌍자엽류가 높게 나타난다. 그러나 본 지역의 식물 조성은 중부지역의 특성이 높게 나타나고 있는데, 이

Table 1. The number of vascular plants distributed in Mt. Biseul

	family	genus	species	subspecies	variety	forma	total	ratio(%)
Pteridophyta	7	11	16	-	1	-	17	3.6
Gymnospermae	4	8	9	-	-	-	9	1.9
Angiospermae	78	393	372	1	58	11	442	94.4
Monocotyledoneae	9	62	85	-	15	2	102	21.9
Dicotyledoneae	69	221	287	1	43	9	340	72.5
total	89	302	397	1	59	11	468	100

는 본 지역이 남부지역에 속하고 있지만 중부지역의 남단과 인접한 접이지대에 자리 잡고 있기 때문이며, 남부인자의 일부 특정종을 제외하고 전체적으로는 중부인자를 보이는 것이 특징이다. 주요 지역별 출현식물을 보면 유가사에서 비슬산 정상(대견봉)으로 향하는 계곡부에는 잔고사리, 세뿔투구꽃, 여로, 개맥문동, 원추리, 일월비비추, 수가지개, 산박하, 넓은잎의잎쭈, 참취 등이 확인 되었고 압곡류 지역에서는 산일엽초, 십자고사리, 잔고사리, 넉줄고사리, 바위솔, 지리고들빼기, 털개회나무, 회목나무, 나래회나무, 청괴불나무, 오미자, 붉나무, 개웃나무, 등이 확인 되었으며, 대견사지에서 정상을 향한 능선에서 흰진범, 바위떡풀, 송이풀, 곰취, 큰꿩의비름, 난쟁이바위솔, 범꼬리, 개시호, 다복떡썩 등의 고산성 식물이 관찰되었다. 또한 문헌을 통해 파악한 기존의 조사목록(오수영, 1971; 박재홍과 최경, 1997)에서 그 분포가 기재되었던 설앵초, 시호, 노랑갈퀴, 울벚나무, 진범 등 일부 종에 대해서는 본 조사에서 확인할 수 없었다. 미확인 종류에 대해서는 조사지역과 시기상의 한계가 있으므로 추후조사를 통한 분포여부를 확인할 수는 있을 것으로 생각되지만, 미확인 분류군들의 조사표본을 우선 검토하여야 할 것으로 생각된다.

본 연구를 통해 비슬산의 식생을 대표하는 지역으로는 유가사에서 마령재를 따라 정상에 이르는 곳으로, 이곳에서는 세뿔투구꽃(*Aconitum austrokoreense* Koidz.), 큰꿩의비름(*Hylotelephium spectabile* (Boreau) H.Ohba), 애기참반디(*Sanicula tuberculata* Maxim.), 다복떡썩(*Anaphalis sinica* Hance), 금강애기나리(*Streptopus ovalis* (Ohwi)

F.T.Wang & Y.C.Tang)등 다양한 식물들이 분포하고 있었다.

2. 한국특산식물

한국특산식물은 전세계에서 한반도에만 자생하는 식물을 말하며, 328분류군이 분포하는 것으로 알려져 있다(오병운 등, 2005). 지리적 또는 생식적 격리에 의해 자유롭게 교배될 수 없는 조건에 오랫동안 놓여 있어서 유전적으로 분리되고 적응된 것이다. 즉 주어진 환경 속에서 적응 진화한 결과 만들어진 진화적 극상이라 할 수 있으므로, 그 지역을 설명할 수 있는 귀중한 자료이다. 따라서 어떤 특정한 지역에서만 자라는 식물을 그 지역의 특산식물이라고 한다. 때문에 이 식물들은 효율적인 생물다양성의 보존전략 및 자생식물 중 국제적인 경쟁력을 갖는 종류들의 자원화를 위하여 우선적으로 파악되어야 할 식물들이다.

본 연구에서 밝혀진 비슬산에 존재하는 한국특산식물은 12과 17속 16종 1변종의 총 17분류군으로 조사지역내 분포하는 총 468분류군 중 3.6%에 해당되었다(Table 2).

3. 환경부 지정 법적 보호식물

환경부에서 자연생태계 보존과 생물종 다양성 유지를 위하여 멸종위기식물(환경부, 2005) I 급 8분류군, II 급 56분류군을 지정하여 법적으로 보호하고 있다.

본 연구에서 밝혀진 비슬산에 존재하는 멸종위기식물은

Table 2. The list of the Korean endemic plants investigated in Mt. Biseul

Family Name	Scientific Name	Korean Name
Pinaceae	<i>Abies koreana</i> Wilson	구상나무(재)
Salicaceae	<i>Populus tomentiglandulosa</i> T.B.Lee	은사시나무(재)
Caryophyllaceae	<i>Pseudostellaria coreana</i> (Nakai) Ohwi <i>Aconitum austrokoreense</i> Koidz.	참개별꽃 세뿔투구꽃
Ranunculaceae	<i>Clematis trichotoma</i> Nakai <i>Thalictrum uchiyamai</i> Nakai	할미밀망 자주꿩의다리
Papaveraceae	<i>Coreanomecon hylomeconoides</i> Nakai	매미꽃
Saxifragaceae	<i>Philadelphus schrenkii</i> Rupr.	고광나무
Leguminosae	<i>Lespedeza maximowiczii</i> var. <i>tomentella</i> Nakai	털조록싸리
Oleaceae	<i>Forsythia koreana</i> (Rehder) Nakai	개나리(재)
Scrophulariaceae	<i>Paulownia coreana</i> Uyeki	오동나무(재)
Caprifoliaceae	<i>Lonicera subsessilis</i> Rehder <i>Weigela subsessilis</i> L.H.Bailey <i>Aster koraiensis</i> Nakai	청괴불나무 병꽃나무 벌개미취(재)
Compositae	<i>Cirsium chanroenicum</i> (L.) Nakai <i>Crepidiastrum koidzumianum</i> (Kitam.) Pak & Kawano	정영영경퀴 지리고들빼기
Liliaceae	<i>Hosta minor</i> (Baker) Nakai	좁비비추

Table 3. The list of the endangered and threatened plants investigated in Mt. Biseul

Family Name	Scientific Name	Korean Name
Ranunculaceae	<i>Aconitum austrokoreense</i> Koidz.	세뿔투구꽃

II 등급인 세뿔투구꽃(*Aconitum austrokoreense* Koidz.)의 1분류군으로 정리되었다(Table 3). 2006년 조사에서는 유가사에서 마령재를 향한 계곡부에서 2개체가 관찰되었고, 개체군 규모는 약 1m×2m 정도의 면적을 가지고 자생하였다. 그 주변에는 신갈나무, 소나무 등이 조사되었으며 잔고사리, 여로, 개맥문동, 원추리, 청미래덩굴, 산박하 등이 관찰되었다. 그러나 이 지역 개체군의 규모나 면적이 작아 일부 우세한 세력의 식물에 의하여 점유될 것으로 생각된다. 2007년 조사에서는 자연휴양림 내 콘도II 계곡부에서 10여 개체(TUT 32035, 32899, 32900)가 2m×5m 면적에 부분적으로 산생하며 자생하는 것으로 확인하였다. 이 지역은 마령재를 향한 계곡부 보다는 개체군의 수는 많으나 휴양림 내 콘도 옆에서 관찰됨에 따라 인위적인 훼손이 우려된다. 또한 세뿔투구꽃의 생육환경의 특성을 살펴 본 결과 약간 습윤한 반 그늘진 계곡부위에서 2~10여 개체군이 부분 산생하며 자생하는 것으로 밝혀졌다. 본 연구결과에서 세뿔투구꽃은 소수 개체가 확인됨에 따라 야생화 수집가 및 산채 채취자들에 의해 훼손 또는 절멸될 가능성이 높다. 또한 자

연휴양림에 인접해 있어 교란이나 훼손의 위험이 높아 보건 대책이 시급하다고 판단되며, 2006년 조사와 2007년 조사에서 각기 다른 곳에서 발견되어 다른 지역에서도 군락을 형성하고 자생할 수도 있기 때문에 차후 정밀조사가 요구되어지는 부분이라 사료된다.

4. 식물구계학적 특정식물

식물구계학적 특정식물종이란 서로 다른 지역의 환경은 서로 다르게 표현해 주고, 서로 유사한 지역의 환경은 서로 유사하게 표현해 주는데 이용되는 분류군으로서, 총 1,121 분류군을 분포지역의 범위에 따라 5개의 등급으로 구분하였다(환경부와 국립환경과학원, 2006).

본 조사에 밝혀진 관속식물중 식물구계학적 특정식물은 26과 41속 42종 2변종의 총 44분류군으로 조사 지역내 분포하는 총 468분류군 중 9.4%에 해당되며 그중에 정밀조사종인 III~V 등급 식물은 10과 10속 10종 1변종의 총 11분류군으로 정리되었다(Table 4).

Table 4. The list of specialized plants by phytogeography

등급	Family Name	Scientific Name	Korean Name
V	Ranunculaceae	<i>Aconitum austrokoreense</i> Koidz.	세뿔투구꽃
IV	Papaveraceae	<i>Coreanomecon hylomeconoides</i> Nakai	매미꽃
	Pinaceae	<i>Abies koreana</i> Wilson	구상나무(재)
	Ranunculaceae	<i>Aconitum longecassidatum</i> Nakai	흰진범
	Crassulaceae	<i>Hylotelephium spectabile</i> (Boreau) H.Ohba	큰꿍의비름
	Aceraceae	<i>Acer palmatum</i> Thunb. ex Murray	단풍나무
III	Umbelliferae	<i>Sanicula tuberculata</i> Maxim.	애기참반디
	Ericaceae	<i>Vaccinium hirtum</i> var. <i>koreanum</i> (Nakai) Kitam.	산앵도나무
	Caprifoliaceae	<i>Lonicera subsessilis</i> Rehder	청괴불나무
	Compositae	<i>Anaphalis sinica</i> Hance	다복떡쑥
	Liliaceae	<i>Lloydia triflora</i> (Ledeb.) Baker	나도개감채

Table 5. The list of the rare plants investigated in Mt. Biseul

Family Name	Scientific Name	Korean Name	우선순위
Pinaceae	<i>Abies koreana</i> Wilson	구상나무(재)	73
Ranunculaceae	<i>Aconitum austrokoreense</i> Koidz.	세뿔투구꽃	33
Papaveraceae	<i>Coreanomecon hylomeconoides</i> Nakai	매미꽃	44
Violaceae	<i>Viola albida</i> Palib.	태백제비꽃	202
Liliaceae	<i>Lloydia triflora</i> (Ledeb.) Baker	나도개감채	169
	<i>Streptopus ovalis</i> (Ohwi) F.T.Wang & Y.C.Tang	금강애기나리	12

5. 산림청 지정 희귀 및 멸종위기식물

희귀 및 멸종위기종이란 자연적 또는 인위적 위협요인으로 인한 주된 서식지, 도래지의 감소 및 서식환경의 악화 등에 따라 개체수가 현저하게 감소되고 있어 현재의 위협요인이 제거되거나 완화되지 아니할 경우 멸종위기에 처할 우려가 있는 식물로서 217분류군과 후보종 42분류군을 지정하여 보호하고 있다(산림청, 1997).

본 연구에서 밝혀진 비슬산에 존재하는 희귀 및 멸종위기 식물은 6과 6속 6분류군으로 조사지역내 분포하는 총 468분류군 중 1.3%에 해당되었다(Table 5).

6. 귀화식물

귀화식물은 그 본래의 생육지로부터 인간의 매개에 의하여 다른 지역으로 이동하여, 그곳에 정착하여 번식하고 있는 것들로서, 이들을 통해 자연의 인간간섭 정도를 파악할 수 있다(박수현, 1995; 2001).

본 연구에서 밝혀진 비슬산에 존재하는 귀화식물은 12과 30속 34분류군으로 조사지역내 분포하는 총 468분류군 중 7.3%에 해당되었다(Table 6).

본 조사지역의 귀화율(NI: 귀화식물의 종수/출현식물의 전 종수×100)은 7.3%로서, 인근지역인 검마산 4.1%, 일월

Table 6. The list of the naturalized plants investigated in Mt. Biseul

Family Name	Scientific Name	Korean Name
Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i> L.	소리쟁이
Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ficifolium</i> Smith	좀명아주
	<i>Chenopodium glaucum</i> L.	취명아주
Amaranthaceae	<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	털비름
Phytolaccaceae	<i>Phytolacca americana</i> L.	미국자리공
Fumariaceae	<i>Dicentra spectabilis</i> (L.) Lem.	금낭화
	<i>Lepidium apetalum</i> Willd.	다닥냉이
Cruciferae	<i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern	개갓냉이
	<i>Thlaspi arvense</i> L.	말냉이
	<i>Medicago lupulina</i> L.	잔개자리
Leguminosae	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	아까시나무
	<i>Trifolium repens</i> L.	토끼풀
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia maculata</i> L.	큰땅빈대
	<i>Euphorbia supina</i> Raf.	애기땅빈대
Onagraceae	<i>Oenothera biennis</i> L.	달맞이꽃
	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	돼지풀
Compositae	<i>Bidens frondosa</i> L.	미국가막사리
	<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist	실망초
	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	망초
	<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	코스모스
	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S.Moore	주홍서나물
	<i>Erechtites hieracifolia</i> Raf.	붉은서나물
	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	개망초
	<i>Galinsoga ciliata</i> (Raf.) S.F.Blake	털별꽃아재비
	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	별꽃아재비
	<i>Rudbeckia bicolor</i> Nutt.	원추천인국
Gramineae	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	방가지뚱
	<i>Tagetes minuta</i> L.	만수국아재비
	<i>Taraxacum officinale</i> Weber	서양민들레
	<i>Xanthium strumarium</i> L.	도꼬마리
	<i>Chloris virgata</i> Sw.	나도바랭이
	<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	큰김의털
Commelinaceae	<i>Lolium perenne</i> L.	호밀풀
	<i>Tradescantia reflexa</i> Raf.	자주닭개비

산 3.6%, 주왕산 2.34%, 보현산 2.97%보다 높게 나타났다. 이러한 이유는 비슬산이 육산이면서도 산세가 장중하고, 대견봉과 조화봉, 관기봉 사이에는 341ha에 달하는 비슬산 자연휴양림이 있어 빼어난 자연 경관 속에서 삼림욕과 휴식처를 제공하여 탐방객과 등산객들의 증가, 편의 증대를 위한 탐방로 및 입도 개설이 원인이라 할 수 있다. 한편 도시화지수(UI: 본 지역의 귀화식물 종수/남한의 귀화식물 총 종수×100=34/279×100)는 12.2%로 나타났다(임양재와 전의식, 1980). 일반적으로 귀화식물은 인간활동과 관련되어 있으며, 주로 전담주변, 입도 및 탐방로 주변에 많이 분포하고 있는 점과 국내 다른 지역의 귀화율이 평균 10% 내외(고강석 등, 1995)를 감안하면 본 조사지역이 지금까지는 다양한 종류의 귀화식물이 본 지역에만 특징적으로 유입되었다고 판단할 수는 없다. 그러나 향후 탐방객 및 관광객의 수가 증가함으로써 야기 될 수 있는 시설물 건립 등의 식생파괴 문제 등을 현명하게 대처하기 위해서는 공원 내의 중요 식물자원과 식생의 중요성에 대한 홍보 및 안내판시설 등을 통하여 지속적으로 이루어져야 하며, 자연보존 교육프로그램이 시민, 학생 및 관광객들을 대상으로 진행된다면 이 지역의 보전에 큰 역할을 할 것으로 기대된다.

7. 문헌보고에 따른 식물상 비교분석

상기한 바와 같이 기존의 비슬산에 대한 선행연구는 오수영(1971)에 의해 142과 377속 547종 2아종 131변종 13품종의 총 693분류군이 보고되었으며, 박재홍과 최경(1997)은 99과 333속 495종 1아종 105변종 15품종의 총 616분류군이 조사되었다. 그러나 1997년의 결과는 비슬산을 포함한 청룡산, 최정산, 병풍산, 학일산 등 6개 지역의 식물상 결과를 종합한 것이기에 비슬산의 정확한 식물상으로 비교하기에는 어려움이 따르며, 1971년 결과와 비교할 수 밖에 없으나, 이 또한 검증된 증거표본에 의하여 식물목록을 작성한 것이 아니므로 정확한 자료의 비교는 큰 의미가 없는 것으로 판단된다.

오수영(1971)의 결과에서 새발고사리, 거제수나무, 섬속소리나무, 흑느릅나무, 꼬리뿔나무, 좁은잎뿔나무, 쥐방울덩굴, 선용초, 털동자꽃, 개오미자, 털생강나무, 들현호색, 꽃장대, 진범, 큰기린초, 지리말발도리, 울벚나무, 모과나무, 가침박달, 큰소시랑개비, 청복분자딸기, 별배나무, 털도둑놈의갈고리, 부채싸리, 큰등갈퀴, 탕자나무, 참대극, 좁희양목, 좁은단풍나무, 참갈매나무, 보은대추, 털왕머루, 버들바늘꽃, 참두릅나무, 청취풍나무, 지치, 용머리, 마주송이풀, 민둥갈퀴, 넓은잎떡충나무, 솔채꽃, 숫잔대, 벌등골나물, 흰떡쑥, 버들분취, 가는숨방망이, 물질경이, 왕대, 오죽, 반죽, 방동사니대가리, 양주좁개수염, 진황정, 민둥청가시덩굴,

범부채 등을 포함한 200여 분류군이 본 연구결과와 다르게 나타났다. 또한 기존의 문헌에서 확인되지 않았던 잔고사리, 우드풀, 개비자나무, 주목(재), 구상나무(재), 일본잎갈나무(재), 눈갯버들, 갈참나무, 졸참나무, 환삼덩굴, 모시물통이, 메밀, 개여뀌, 미국자리공, 금낭화, 쇠비름, 참개별꽃, 개미자리, 매미꽃, 큰뿔의비름, 난쟁이바위솔, 고광나무, 바위떡풀, 세잎양지꽃, 피라칸다(재), 아구장나무, 잔개자리, 다릅나무, 회화나무, 나래회나무, 노랑물봉선, 짝자래나무, 흰털제비꽃, 보리수나무, 감자개발나물, 산수유, 큰앵초, 털개회나무, 마삭줄, 배암차즈기, 송이풀, 갈퀴덩굴, 다복떡쑥, 돼지풀, 코스모스, 주홍서나물, 털별꽃아재비, 원추천인국, 조뱅이, 지리고들빼기, 방가지풍, 만수국아재비, 서양민들레, 조개풀, 꼬리새, 꺾질용수염, 물피, 나도바랭이, 개솔새, 큰김의털, 호밀풀, 왕비늘사초, 점박이천남성, 좁개구리밥, 갈골풀, 자주닭개비, 참나리, 나도개감채, 금강애기나리, 은난초 등을 포함한 160여 분류군이 새롭게 조사되었다. 이러한 결과의 가장 큰 이유는 검증표본의 부재, 조사지역과 시기상의 한계, 탐방객 및 관광객의 증가, 최근의 기상변화에 따른 종 다양성 감소, 인위적인 간섭에 의한 변화 등을 들 수 있겠다. 앞으로 이 지역의 지속적인 모니터링을 통하여 식물상의 변화와 이에 따른 보존대책을 마련하여 유전자원 식물을 포함한 종 다양성을 보존해야 할 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 대구광역시 비슬산 군립공원일대의 새로운 식물상을 밝히고 희귀 및 특산식물자원, 귀화식물의 분포와 현황을 조사하며, 이를 토대로 과거 조사결과와의 식물상 비교검토 및 대구 인근지역에 한정 분포하는 세뿔투구꽃의 자생지 파악과 조사된 식물상을 중심으로 생물다양성과 생태계 보존대책 수립에 기초자료를 제공하고자 실시한바 다음과 같은 결론을 도출하였다.

본 연구의 조사지인 비슬산 군립공원일대의 관속식물은 89과 302속 397종 1아종 59변종 11품종의 총 468분류군이 확인되었다. 이중 한국특산식물에는 매미꽃, 청괴불나무, 지리고들빼기 등 17분류군이 관찰되었으며, 환경부 지정 멸종위기식물 II등급인 세뿔투구꽃의 1분류군이 확인되었다. 식물구계학적 특정식물은 26과 41속 42종 2변종의 총 44분류군(9.4%)으로 조사되었으며, 정밀조사종인 III~V등급 식물은 10과 10속 10종 1변종의 총 11분류군으로 그 중에 V등급이 세뿔투구꽃, IV등급에 매미꽃과 식재종인 구상나무, III등급에 흰진범, 큰뿔의비름, 단풍나무, 애기참반디, 산앵도나무, 청괴불나무, 다복떡쑥, 나도개감채 등 9분류군이 확인되었다. 희귀 및 멸종위기식물에는 식재종인 구상나무(보존우선순위; 73번), 세뿔투구꽃(33번), 매미꽃(44번),

태백제비꽃(202번), 나도개감채(169번), 금강애기나리(12번) 등 6분류군이 확인되었다. 또한 귀화식물은 12과 30속 34분류군으로 귀화율은 7.3%, 도시화지수는 12.2%로 나타났다. 문헌보고에 따른 식물상 비교분석에서 오수영(1971)에 의해 142과 377속 547종 2아종 131변종 13품종의 총 693분류군이 보고 되었는데 본 조사와는 200여 분류군이 다르게 나타났고, 160여 분류군이 새롭게 확인되었다. 이러한 결과의 가장 큰 이유는 확증표본의 부재, 조사지역과 시기상의 한계, 탐방객 및 관광객의 증가, 최근의 기상변화에 따른 종 다양성 감소, 인위적인 간섭에 의한 변화 등을 들 수 있겠다. 또한 환경부 지정 멸종위기식물 II 등급인 세뿔투구꽃은 소수 개체가 확인됨에 따라 야생화 수집가 및 산채채취자들에 의해 훼손 또는 절멸될 가능성이 높다. 또한 자연휴양림에 인접해 있어 교란이나 훼손의 위험이 높아 보전대책이 시급하다고 판단된다.

비슬산은 1986년 2월에 달성군 군립공원으로 지정된 곳으로, 육산이면서도 산세가 장중하고, 대견봉과 조화봉, 관기봉 사이에는 341ha에 달하는 비슬산 자연휴양림이 있어 빼어난 자연 경관 속에서 삼림욕과 휴식처를 제공하고 있으며, 정상에서 바라보는 낙동강의 경치가 아름답고 봄철에는 철쭉진달래, 가을에는 억새군락이 볼 만하다. 스님바위, 코끼리바위, 형제바위 등의 이름난 바위와 달성군 옥포면의 용연사를 비롯하여 용문사, 유가사 등의 사찰이 산재하고 지질학적 자연관찰 학습장으로 그 중요성을 인정받고 있는 암괴류(천연기념물 제 435호)와 애추, 생태학적 중요종인 세뿔투구꽃을 포함한 특정식물종의 서식처 등을 보호하기 위하여 탐방객수를 제한하거나 구간별 자연휴식년제 또는 자연생태계보호구역으로 지정하는 관리계획이 수립 되어야 할 것으로 생각된다.

감사의 글

본 연구는 환경부 차세대핵심환경기술개발사업(과제번호 052-041-026) 및 과학기술부 21세기 프론티어연구개발사업인 자생식물이용기술개발사업(PF00300201-00)의 일부 지원에 의해 수행되었기에 이에 감사드립니다.

인용문헌

- 고강석, 강인구, 서민환, 김정현, 김기대, 김지현, 전의식(1995) 귀화식물에 의한 생태계 영향 조사(I). 국립환경연구원보 17: 25-35.
- 국립수목원, 한국식물분류학회(2007) 국가표준식물목록. 534쪽.
- 대구기상청(2007) <http://daegu.kma.go.kr>
- 박수현(1995) 한국귀화식물 원색도감. 일조각, 서울, 371쪽.
- 박수현(2001) 한국귀화식물 원색도감(보유편). 일조각, 서울, 178쪽.
- 박재홍, 최경(1997) 비슬산(대구 달성)과 인근산지의 식물상. 제2차 전국자연환경조사보고서. 환경부, 1~60쪽.
- 산림청(1997) 희귀 및 멸종위기식물 도감. 국립수목원, 255쪽.
- 오병윤, 조동광, 김구식, 장창기(2005) 한반도특산 관속식물. 국립수목원, 포천, 205쪽.
- 오수영(1971) 비슬산 식물조사보고서. 안동교육대학 논문집. 안동교육대학 4: 419-467.
- 이영노(1996) 원색한국식물도감. 교학사, 서울, 1209쪽.
- 이우철(1996) 원색한국기존식물도감. 아카데미서적, 서울, 855쪽.
- 이우철, 임양재(1978) 한반도관속식물의 분포에 관한 연구. 한국식물분류학회지 8: 1-33.
- 이창복(1980) 대한식물도감. 향문사, 서울, 990쪽.
- 이창복(2003) 원색대한식물도감. 상, 하. 향문사, 서울, 914쪽, 910쪽.
- 임양재, 전의식(1980) 한반도의 귀화식물분포. 한국식물분류학회지 22: 69-83.
- 환경부, 국립환경과학원(2006) 제3차 전국자연환경조사지침. 환경부, 127~155쪽.
- 환경부(2005) 야생식물보호법(멸종위기 동식물 I, II급). 환경부.
- Melchior, H(1964) A Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien. Gebruder Berntraeger, Berlin. Band II.
- Yim, Y.J(1997) Distribution of forest vegetation and climate in Korean peninsula. IV. Zonal distribution of forest vegetation in relation to thermal climate. Japanese. J. Ecol. 27: 269-278.

Appendix 1. The list of vascular in Mt. Biseul with their voucher specimen

부처손목(**Selaginellales**)부처손과(**Selaginellaceae**)

Selaginella rossii (Baker) Warb. 구실사리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-176 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-025

Selaginella tamariscina (P.Beauv.) Spring 부처손 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-125 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-040

속새목(**Equisetales**)속새과(**Equisetaceae**)

Equisetum arvense L. 쇠뜨기 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-072, 060914-091 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-103

고사리목(**Filicales**)고사리과(**Petridaceae**)

Dennstaedtia hirsuta (Sw.) Mett. ex Miq. 잔고사리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-063 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-002

Pteridium aquilinum var. *latiusculum* (Desv.) Underw. ex Hell. 고사리 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-012

넉줄고사리과(**Davalliaceae**)

Davallia mariesii T.Moore ex Baker 넉줄고사리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-182 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-016

면마과(**Dryopteridaceae**)

Athyrium niponicum (Mett.) Hance 개고사리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-016 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-006

Athyrium yokoscense (Franch. & Sav.) H.Christ 뱀고사리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-048, 060914-013 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-014

Dryopteris bissetiana (Baker) C.Chr. 산족제비고사리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-190 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-030

Dryopteris chinensis (Baker) Koidz. 가는잎족제비고사리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-057, 060809-009, 061027-014 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-010

Dryopteris sacrosanta Koidz. 애기족제비고사리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-060, 060914-086

Dryopteris saxifraga H.Ito 바위족제비고사리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-191 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070403-006

Polystichum tripterum (Kunze) C.Presl 십자고사리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-176

Woodsia manchuriensis Hook. 만주우드풀 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-087

Woodsia polystichoides D.C.Eaton 우드풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-138, 061027-034 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-042

꼬리고사리과(**Aspleniaceae**)

Asplenium incisum Thunb. 꼬리고사리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-081, 060809-177, 060914-104 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-013

고란초과(**Polypodiaceae**)

Lepisorus thunbergianus (Kaulf.) Ching 일엽초 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-088

Lepisorus ussuriensis (Regel & Maack) Ching 산일엽초 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-105 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-048

은행목(**Ginkgoales**)은행나무과(**Ginkgoaceae**)

Ginkgo biloba L. 은행나무(재) Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-070

구과목(**Coniferales**)주목과(**Taxaceae**)

Cephalotaxus koreana Nakai 개비자나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-047

Taxus cuspidata Siebold & Zucc. 주목(재) Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-080

소나무과(**Pinaceae**)

Abies koreana Wilson 구상나무(재) Photo 001

Larix kaempferi (Lamb.) Carriere 일본잎갈나무(재) Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-073

Pinus densiflora Siebold & Zucc. 소나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-165, 060809-025

Pinus koraiensis Siebold & Zucc. 잣나무(재) Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-026 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-076

Pinus rigida Mill. 리기다소나무(재) Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-022 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-026

측백나무과(Cupressaceae)

Juniperus rigida Siebold & Zucc. 노간주나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-115

버드나무목(Salicales)

버드나무과(Salicaceae)

Populus tomentiglandulosa T.B.Lee 은사시나무(재) Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-069

Salix caprea L. 호랑버들 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-079 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-033

Salix graciliglans Nakai 눈갯버들 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-061

Salix gracilistyla Miq. 갯버들 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-142 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-010

참나무목(Fagales)

자작나무과(Betulaceae)

Alnus firma Siebold & Zucc. 사방오리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-131 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-011

Alnus sibirica Fisch. ex Turcz. 물오리나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-054 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-036

Carpinus cordata Blume 까치박달 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-151 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-013

Corylus heterophylla Fisch. ex Trautv. var. *heterophylla* 개암나무

Corylus sieboldiana var. *mandshurica* (Maxim. & Rupr.) C.K.Schneid. 물개암나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-190 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-035

참나무과(Fagaceae)

Castanea crenata Siebold & Zucc. 밤나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-163

Quercus acutissima Carruth. 상수리나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-147 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-050

Quercus aliena Blume 갈참나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-003

Quercus mongolica Fisch. ex Ledeb. 신갈나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-083 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-060

Quercus serrata Thunb. ex Murray 졸참나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-161, 060809-181 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-079

Quercus variabilis Blume 굴참나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-009

쐐기풀목(Urticales)

느릅나무과(Ulmaceae)

Celtis jessoensis Koidz. 풍계나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-023

Ulmus davidiana var. *japonica* (Rehder) Nakai 느릅나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-010

Ulmus parvifolia Jacq. 참느릅나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 061027-063 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-087

Zelkova serrata (Thunb.) Makino 느티나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-019

뽕나무과(Moraceae)

Morus bombycis Koidz 산뽕나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-186, 060706-090 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-012

삼과(Cannabinaceae)

Humulus japonicus Siebold & Zucc. 환삼덩굴 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-060

쐐기풀과(Urticaceae)

Boehmeria platanifolia Franch. & Sav. 개모시풀 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-002

Boehmeria spicata (Thunb.) Thunb. 좁개잎나무 Kim

J.H. & Yoon C.Y. 060706-054, 060809-010, 060914-062 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-120

Pilea mongolica Wedd. 모시물통이 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-107

취방울덩굴목(Aristolochiales)

취방울덩굴과(Aristolochiaceae)

Asarum sieboldii Miq. 족도리풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-141 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-033

마디풀목(Polygonales)

마디풀과(Polygonaceae)

Bistorta manshuriensis (Petrov ex Kom.) Kom. 범꼬리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-001, 060809-042 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-096

Fagopyrum esculentum Moench 메밀 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-034

Persicaria filiformis (Thunb.) Nakai ex Mori 이삭여뀌 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-045

Persicaria hydropiper (L.) Spach var. *hydropiper* 여뀌 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-111

Persicaria japonica (Meisn.) H.Gross ex Nakai 흰꽃여뀌 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-065

Persicaria lapathifolia (L.) Gray 흰여뀌 Kim J.H. & Yoon C.Y. 061027-042 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-106

Persicaria longiseta (Bruijn) Kitag. 개여뀌 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-030, 060809-090 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-065

Persicaria nepalensis (Meisn.) H.Gross 산여뀌 Kim J.H. & Yoon C.Y. 061027-025 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-099

Persicaria perfoliata (L.) H.Gross 머느리배꼽 Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-007

Persicaria posumbu var. *laxiflora* (Meisn.) H.Hara 장대여뀌 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-095 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-116

Persicaria sagittata (L.) H.Gross ex Nakai 미꾸리뉘시 Kim J.H. & Yoon C.Y. 061027-004 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-037

Persicaria senticosa (Meisn.) H.Gross ex Nakai var. *senticosa* 머느리밀씻개 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-045 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-088

Persicaria thunbergii (Siebold & Zucc.) H.Gross ex Nakai 고마리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-134, 061027-032 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-066

Persicaria viscofera (Makino) Nakai var. *viscofera* 끈끈이여뀌 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-071

Rumex crispus L. 소리쟁이 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-055

중심자목(Centrospermales)

명아주과(Chenopodiaceae)

Chenopodium ficifolium Smith 좁명아주 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-156 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-121

Chenopodium glaucum L. 취명아주 Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-018

비름과(Amaranthaceae)

Achyranthes japonica (Miq.) Nakai 쇠무릎 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-033

Amaranthus retroflexus L. 털비름 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-099

자리공과(Phytolaccaceae)

Phytolacca americana L. 미국자리공 Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-008

쇠비름과(Portulacaceae)

Portulaca oleracea L. 쇠비름 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-031

석죽과(Caryophyllaceae)

Cerastium holosteoides var. *hallaisanense* (Nakai) Mizush. 점나도나물 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-001

Dianthus chinensis L. var. *chinensis* 패랭이꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-141 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-059

Dianthus longicalyx Miq. 술패랭이꽃 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-038

Pseudostellaria coreana (Nakai) Ohwi 참개별꽃 Kim

Y.H. & Kim J.H. 070403-012

Pseudostellaria heterophylla (Miq.) Pax ex Pax & Hoffm. 개별꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-106

Pseudostellaria palibiniana (Takeda) Ohwi 큰개별꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-139

Sagina japonica (Sw.) Ohwi 개미자리 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-003

Silene firma Siebold & Zucc. 장구채 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-115

Silene seoulensis Nakai 가는장구채 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-011, 060914-037 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-001

Stellaria alsine var. *undulata* (Thunb.) Ohwi 벼룩나물 Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-009

Stellaria aquatica (L.) Scop. 쇠별꽃 Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-017

미나리아재비목(Ranales)

미나리아재비과(Ranunculaceae)

Aconitum austrokoreense Koidz. 세뿔투구꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-191 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-053

Aconitum longecassidatum Nakai 흰진범 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-159 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-062

Clematis apiifolia DC. 사위질빵 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-028

Clematis patens C.Morren & Decne. 큰꽃으아리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-065 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-032

Clematis trichotoma Nakai 할미밀망 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-173

Hepatica asiatica Nakai 노루귀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-127

Pulsatilla koreana (Yabe ex Nakai) Nakai ex Mori 할미꽃 Kim Y.H. & Kim J.H. 070403-015

Ranunculus japonicus Thunb. 미나리아재비 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-023

Ranunculus tachiroei Franch. & Sav. 개구리미나리

Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-185 Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-011

Thalictrum actaeifolium var. *brevistylum* Nakai 은평의다리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-006, 060809-103 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-044

Thalictrum aquilegifolium var. *sibiricum* Regel & Tiling 평의다리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 0600706-131

Thalictrum filamentosum Maxim. 큰산평의다리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-007, 060914-034

Thalictrum simplex var. *brevipes* Hara 긴잎평의다리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-110

Thalictrum uchiyamai Nakai 자주평의다리 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-047

방기과(Menispermaceae)

Cocculus trilobus (Thunb.) DC. 땡땡이덩굴 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-188

Menispermum dauricum DC. 새모래덩굴 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-101

목련과(Magnoliaceae)

Magnolia sieboldii K.Koch 함박꽃나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-036

Schisandra chinensis (Turcz.) Baill. 오미자 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-057, 060914-039 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-032

녹나무과(Lauraceae)

Lindera erythrocarpa Makino 비목나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-112, 060914-094 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-020

Lindera obtusiloba Blume var. *obtusiloba* 생강나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-158 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070403-008

양귀비목(Papaverales)

양귀비과(Papaveraceae)

Chelidonium majus var. *asiaticum* (Hara) Ohwi 애기뿔풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-076 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-025

Coreanomecon hylomeconoides Nakai 매미꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-151 and Kim Y.H. & Kim J.H.

070509-006

현호색과(Fumariaceae)

Corydalis pauciovulata Ohwi 산괴불주머니 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-052

Corydalis ochotensis Turcz. 눈괴불주머니 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-077

Corydalis speciosa Maxim. 산괴불주머니 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-088 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070403-007

Dicentra spectabilis (L.) Lem. 금낭화 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-150 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-007

십자화과(Cruciferae)

Capsella bursapastoris (L.) L.W.Medicus 냉이 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-010 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070403-004

Cardamine fallax L. 좁쌀냉이 Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-019

Cardamine flexuosa With. 황새냉이 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-105

Cardamine leucantha (Tausch) O.E.Schulz 미나리냉이 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-007 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-017

Draba nemorosa L. for. *nemorosa* 꽃다지 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-012

Lepidium apetalum Willd. 다닥냉이 Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-004

Rorippa indica (L.) Hiern 개갓냉이 Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-001

Thlaspi arvense L. 말냉이 Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-013

장미목(Rosales)**돌나물과(Crassulaceae)**

Hylotelephium spectabile (Boreau) H.Ohba 큰꿩의비름 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-107, 060914-142 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-056

Hylotelephium verticillatum (L.) H.Ohba 세잎꿩의비름 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-094 and Kim Y.H. &

Kim J.H. 071016-054

Hylotelephium viviparum (Maxim.) H.Ohba 새끼꿩의비름 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-031

Meterostachys sikokiana (Makino) Nakai 난쟁이바위솔 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-074

Orostachys japonica (Maxim.) A.Berger 바위솔 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-128

Sedum kamtschaticum Fisch. & Mey. 기린초 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-052, 061027-044 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-011

Sedum polytrichoides Hemsl. 바위채송화 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-145 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-038

범의귀과(Saxifragaceae)

Astilbe rubra Hook.f. & Thomson var. *rubra* 노루오줌 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-080, 060809-034, 061027-033 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-020

Deutzia glabrata Kom. 물참대 Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-028

Deutzia parviflora Bunge 말발도리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-044 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-014

Deutzia uniflora Shirai 매화말발도리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-170, 060914-143 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-016

Hydrangea serrata for. *acuminata* (Siebold & Zucc.) Wilson 산수국 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-037 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-015

Philadelphus schrenkii Rupr. 고향나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-004

Saxifraga fortunei var. *incislobata* (Engl. & Irmsch.) Nakai 바위떡풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-157 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-026

장미과(Rosaceae)

Agrimonia coreana Nakai 산짚신나물 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-131

Agrimonia pilosa Ledeb. 짚신나물 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-001

Crataegus pinnatifida Bunge 산사나무 Kim J.H. &

- Yoon C.Y. 060706-151, 060914-059
- Duchesnea indica* (Andr.) Focke 뱀딸기 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-071
- Geum aleppicum* Jacq. 큰뱀무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-020, 060809-131 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-096
- Kerria japonica* for. *pleniflora* (Witte) Rehder 죽단화 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-046
- Malus baccata* Borkh. 야광나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-109 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-016
- Potentilla dickinsii* Franch. & Sav. 돌양지꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-012, 060809-112 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-081
- Potentilla fragarioides* var. *major* Maxim. 양지꽃 Kim Y.H. & Kim J.H. 070403-009
- Potentilla freyniana* Bornm. 세잎양지꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-092 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-013
- Potentilla yokusaina* Makino 민눈양지꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-095
- Prunus persica* (L.) Batsch 복사나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-039
- Pyracantha angustifolia* (Franch.) C.K.Schneid. 피라칸다(재) Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-102
- Pyrus ussuriensis* Maxim 산돌배 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-124 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-021
- Rosa multiflora* Thunb. 찔레꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-045 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-086
- Rubus crataegifolius* Bunge 산딸기 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-090 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-022
- Rubus oldhamii* Miq. 줄딸기 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-049 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-020
- Rubus parvifolius* L. 명석딸기 Kim J.H. & Yoon C.Y. 0600706-096
- Rubus phoenicolasius* Maxim. 곶딸기 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-184, 060809-096
- Sanguisorba officinalis* L. 오이풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-203 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-109
- Sorbus alnifolia* (Siebold & Zucc.) K.Koch 팔배나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-101
- Sorbus commixta* Hedl. 마가목 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-028
- Spiraea prunifolia* for. *simpliciflora* Nakai 조팝나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-103 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-028
- Spiraea pubescens* Turcz. 아구장나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-172 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-015
- Stephanandra incisa* (Thunb.) Zabel 국수나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-102, 060706-067 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-003
- 콩과(Leguminosae)**
- Albizia julibrissin* Durazz. 자귀나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-112
- Crotalaria sessiliflora* L. 활나물 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-104
- Desmodium podocarpum* var. *oxyphyllum* (DC.) H.Obashi 도둑놈의갈고리 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-080
- Glycine soja* Siebold & Zucc. 들콩 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-021
- Gueldenstaedtia verna* (Georgi) Boriss. 애기자운 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-027
- Indigofera kirilowii* Maxim. ex Palib. 땅비싸리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-048
- Kummerowia striata* (Thunb. ex Murray) Schindl. 매듭풀 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-033
- Lathyrus davidii* Hance 활량나물 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-061
- Lespedeza bicolor* Turcz. 싸리 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-105
- Lespedeza cuneata* G.Don 비수리 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-097

Lespedeza cyrtobotrya Miq. 참싸리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-101 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-127

Lespedeza maximowiczii C.K.Schneid. 조록싸리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-047 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-118

Lespedeza maximowiczii var. *tomentella* Nakai 털조록싸리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-144

Lotus corniculatus var. *japonica* Regel 벌노랑이 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-140, 060809-013 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-095

Maackia amurensis Rupr. & Maxim. 다릅나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-022

Medicago lupulina L. 잔개자리 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-075

Pueraria lobata (Willd.) Ohwi 칩 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-055

Rhynchosia volubilis Lour. 여우콩 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-064

Robinia pseudoacacia L. 아까시나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-063

Senna tora (L.) Roxb. 결명자 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-011

Sophora flavescens Solander ex Aiton 고삼 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-034

Sophora japonica L. 회화나무 Photo 002

Trifolium repens L. 토끼풀 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-133

Vicia amoena Fisch. ex DC. 갈퀴나물 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-063

Vicia amurensis Oett. 벌완두 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-157, 060809-070, 060914-078 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-008

Vicia unijuga A.Braun 나비나물 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-063

Vigna angularis var. *nipponensis* (Ohwi) Ohwi & H.Ohashi 새팥 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-051

쥐손이풀목(Geraniales)

쥐손이풀과(Geraniaceae)

Geranium eriostemon Fisher ex DC. 꽃쥐손이 Photo 003

Geranium thunbergii Siebold & Zucc. 이질풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-113, 060809-065, 060914-115

Geranium wilfordii Maxim. 세잎쥐손이 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-058 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-102

윤향과(Rutaceae)

Zanthoxylum schinifolium Siebold & Zucc. 산초나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-134 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-049

대극과(Euphorbiaceae)

Acalypha australis L. 깨풀 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-016

Euphorbia maculata L. 큰땅빈대 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-095

Euphorbia supina Raf. 애기땅빈대 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-040

Securinega suffruticosa (Pall.) Rehder 광대싸리 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-068

무환자나무목(Sapindales)

웃나무과(Anacardiaceae)

Rhus javanica L. 붉나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-063

Rhus tricocarpa Miq. 개웃나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 050708-003

감탕나무과(Aquifoliaceae)

Ilex macropoda Miq. 대팻집나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-014

노박덩굴과(Celastraceae)

Celastrus orbiculatus Thunb. 노박덩굴 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-008, 060809-082 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-076

Euonymus alatus (Thunb.) Siebold 화살나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-059, 061027-001 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-103

Euonymus alatus for. *ciliatodentatus* (Franch. & Sav.)
Hiyama 회잎나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-037

Euonymus hamiltonianus Wall. 참빗살나무 Kim Y.H.
& Kim J.H. 071016-088

Euonymus macropterus Rupr. 나래회나무 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060914-187 and Kim Y.H. & Kim J.H.
070509-004

Euonymus oxyphyllus Miq. 참회나무 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060509-016 and Kim Y.H. & Kim J.H.
070509-034

Tripterygium regelii Sprague & Takeda 미역줄나무
Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-114

고추나무과(Staphyleaceae)

Staphylea bumalda DC. 고추나무 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060509-017, 060706-161 and Kim Y.H. & Kim
J.H. 070508-005

단풍나무과(Aceraceae)

Acer buergerianum Miq. 중국단풍(재) Kim Y.H. &
Kim J.H. 071016-082

Acer palmatum Thunb. ex Murray 단풍나무 Kim J.H.
& Yoon C.Y. 061027-062 and Kim Y.H. & Kim J.H.
071016-023

Acer pseudosieboldianum (Pax) Kom. 당단풍나무 Kim
J.H. & Yoon C.Y. 060809-176

봉선화과(Balsaminaceae)

Impatiens nolitangere L. 노랑물봉선 Kim Y.H. &
Kim J.H. 070821-017

Impatiens textori var. *textori* 물봉선 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060809-062, 060914-133 and Kim Y.H. &
Kim J.H. 070821-089

갈매나무목(Rhamnales)

갈매나무과(Rhamnaceae)

Rhamnus yoshinoi Makino 짝자래나무 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060706-098

포도과(Vitaceae)

Ampelopsis brevipedunculata for. *ciliata* (Nakai)
T.B.Lee 털개머루 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-055

Parthenocissus tricuspidata (Siebold & Zucc.) Planch.

담쟁이덩굴 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-187

Vitis flexuosa Thunb. 새머루 Kim J.H. & Yoon C.Y.
060706-021

아욱목(Malvales)

벽오동과(Sterculiaceae)

Corchoropsis tomentosa (Thunb.) Makino 수까치개
Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-045 and Kim Y.H. &
Kim J.H. 070821-034

측막태좌목(Parietales)

다래나무과(Actinidiaceae)

Actinidia arguta (Siebold & Zucc.) Planch. ex Miq.
다래 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-021

Actinidia polygama (Siebold & Zucc.) Planch. ex
Maxim. 개다래 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-007

물레나물과(Guttiferae)

Hypericum ascyron L. 물레나물 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060809-100

Hypericum erectum Thunb. 고추나물 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060809-012 and Kim Y.H. & Kim J.H.
070821-067

Hypericum laxum (Blume) Koidz. 좁고추나물 Kim
J.H. & Yoon C.Y. 060809-005

제비꽃과(Violaceae)

Viola acuminata Ledeb. 줄방제비꽃 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060509-014 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-
029

Viola albida Palib. 태백제비꽃 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060509-108 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070403-
014

Viola collina Besser 둥근털제비꽃 Kim Y.H. & Kim
J.H. 070403-005

Viola hirtipes S.Moore 흰털제비꽃 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060509-184

Viola japonica Langsd. ex Ging. 왜제비꽃 Kim Y.H.
& Kim J.H. 070403-010

Viola mandshurica W.Becker 제비꽃 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060509-067 and Kim Y.H. & Kim J.H.
070403-011

Viola orientalis (Maxim.) W.Becker 노랑제비꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-113 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-027

Viola patrinii DC. ex Ging. 흰제비꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 061027-021 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-034

Viola verecunda A.Gray 콩제비꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-006 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-022

도금양목(Myrtales)

보리수나무과(Elaeagnaceae)

Elaeagnus umbellata Thunb. 보리수나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-010

박쥐나무과(Alangiaceae)

Alangium platanifolium var. *trilobum* (Miq.) Ohwi 박쥐나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-018

바늘꽃과(Onagraceae)

Circaea mollis Slebold & Zucc. 털이슬 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-068 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-057

Oenothera biennis L. 달맞이꽃 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-078

산형화목(Umbellales)

두릅나무과(Araliaceae)

Aralia elata (Miq.) Seem. 두릅나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-061 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-025

산형과(Umbelliferae)

Angelica decursiva (Miq.) Franch. & Sav. 바디나물 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-091

Angelica tenuissima Nakai 고본 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-015, 061027-048 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-007

Bupleurum longeradiatum Turcz. 개시호 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-004

Cymopterus melanotilingia (H.Boissieu) C.Y.Yoon 큰참나물 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-033 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-132

Heracleum moellendorffii Hance 어수리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-055, 061027-039 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-107

Ostericum grosseserratum (Maxim.) Kitag. 신감채 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-092, 060914-097 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-001

Peucedanum terebinthaceum (Fisch.) Fisch. ex DC. 기름나물 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-098, 060914-042 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-010

Sanicula tuberculata Maxim. 애기참반디 Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-031

Sium ninsi L. 감자개발나물 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-005

Sium suave Walter 개발나물 Kim J.H. & Yoon C.Y. 061027-019

Torilis japonica (Houtt.) DC. 사상자 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-139

층층나무과(Cornaceae)

Cornus controversa Hemsl. ex Prain 층층나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-091

Cornus officinalis Siebold & Zucc. 산수유 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-130 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-047

진달래목(Ericales)

노루발과(Pyrolaceae)

Chimaphila japonica Miq. 매화노루발 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-110 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-015

Pyrola japonica Klenze ex Alef. 노루발 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-102 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-018

진달래과(Ericaceae)

Rhododendron mucronulatum Turcz. var. *mucronulatum* 진달래 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-004 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-085

Rhododendron schlippenbachii Maxim. 철쭉 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-089

Vaccinium hirtum var. *koreanum* (Nakai) Kitam. 산앵도나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-017

앵초목(Primulales)**앵초과(Primulaceae)**

Androsace umbellata (Lour.) Merr. 봄맞이 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-032

Lysimachia clethroides Duby 큰까치수염 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-152 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-094

Primula jesoana Miq. 큰앵초 Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-035

Primula sieboldii E.Morren 앵초 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-159

감나무목(Ebenales)**감나무과(Ebenaceae)**

Diospyros kaki Thunb. 감나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-004

노린재나무과(Symplocaceae)

Symplocos chinensis for. *pilosa* (Nakai) Ohwi 노린재 나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-075 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-009

매죽나무과(Styracaceae)

Styrax japonicus Siebold & Zucc. 매죽나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-098, 060706-041 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-012

용담목(Gentianales)**물푸레나무과(Oleaceae)**

Forsythia koreana (Rehder) Nakai 개나리(재) Kim Y.H. & Kim J.H. 070403-001

Fraxinus rhynchophylla Hance 물푸레나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-029

Fraxinus sieboldiana Blume 쇠물푸레 Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-014

Ligustrum obtusifolium Siebold & Zucc. 쥐똥나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-173, 060914-049 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-084

Syringa oblata var. *dilatata* (Nakai) Rehder 수수꽃다리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-009

Syringa patula (Palib.) Nakai 털개회나무 Kim Y.H. &

Kim J.H. 071016-098

용담과(Gentianaceae)

Gentiana scabra Bunge 용담 Kim J.H. & Yoon C.Y. 061027-026 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-068

Gentiana squarrosa Ledeb. 구슬봉이 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-166

Gentiana zollingeri Faw. 큰구슬봉이 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-137 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-031

Swertia japonica (Schult.) Griseb. 쓴풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 061027-052 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-062

협죽도과(Apocynaceae)

Trachelospermum asiaticum (Siebold & Zucc.) Nakai 마삭줄 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-029

통화식물목(Tubiflorales)**메꽃과(Convulvaceae)**

Calystegia hederacea Wall. 애기메꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-020

Calystegia sepium var. *japonicum* (Choisy) Makino 메꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-026

Cuscuta japonica Choisy 새삼 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-032

지치과(Boraginaceae)

Trigonotis peduncularis (Trevir.) Benth. ex Hemsl. 꽃마리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-034

마편초과(Verbenaceae)

Callicarpa japonica Thunb. 작살나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-048 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-074

Clerodendrum trichotomum Thunb. ex Murray 누리장 나무 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-066

꿀풀과(Labiatae)

Agastache rugosa (Fisch. & Mey.) Kuntze 배초향 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-027

Ajuga multiflora Bunge 조개나물 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-029

Clinopodium chinense var. *parviflorum* (Kudo) Hara
충충이꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-022

Clinopodium micranthum (Regel) Hara 두메충충이
Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-123

Elsholtzia splendens Nakai 꽃향유 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060914-023 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-
017

Isodon inflexus (Thunb.) Kudo 산박하 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060809-035, 061027-023 and Kim Y.H. &
Kim J.H. 070821-098

Lamium album var. *barbatum* (Siebold & Zucc.)
Franch. & Sav. 광대수염 Kim Y.H. & Kim J.H.
070508-006

Leomurus japonicus Houtt. 익모초 Kim Y.H. & Kim
J.H. 070821-046

Lycopus lucidus Turcz. 썩싸리 Kim Y.H. & Kim J.H.
070821-039

Mosla punctulata (J.F.Gmelin) Nakai 들깨풀 Kim J.H.
& Yoon C.Y. 060914-117 and Kim Y.H. & Kim J.H.
070821-022

Prunella vulgaris var. *lilacina* Nakai 꿀풀 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060706-015

Salvia plebeia R.Br. 배암차즈기 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060706-068

Scutellaria pekinensis var. *maxima* S.Kim & S. Lee
왕골무꽃 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-010

Scutellaria pekinensis var. *transitra* (Makino) Hara 산
골무꽃 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-045

Stachys japonica Miq. 석잠풀 Kim J.H. & Yoon C.Y.
060706-105

가지과(Solanaceae)

Solanum nigrum L. 까마중 Kim J.H. & Yoon C.Y.
060914-090 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-012

현삼과(Scrophulariaceae)

Mazus pumilus (Burm.f.) Steenis 주름잎 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060509-042, 060706-153 and Kim Y.H. &
Kim J.H. 071016-080

Melampyrum roseum Maxim. 꽃머느리밥풀 Kim J.H.

& Yoon C.Y. 060809-132, 060914-077

Melampyrum roseum var. *japonicum* Franch. & Sav.
수염머느리밥풀 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-036

Paulownia coreana Uyeki 오동나무(재) Kim Y.H. &
Kim J.H. 071016-065

Pedicularis resupinata L. 송이풀 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060914-025, 061027-037 and Kim Y.H. & Kim
J.H. 071016-058

Phtheirospermum japonicum (Thunb.) Kanitz 나도송이
풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 061027-029

쥐꼬리망초과(Acanthaceae)

Justicia procumbens L. 쥐꼬리망초 Kim Y.H. & Kim
J.H. 071016-083

파리풀과(Phrymaceae)

Phryma leptostachya var. *asiatica* H.Hara 파리풀 Kim
J.H. & Yoon C.Y. 060706-059, 060809-004 and Kim
Y.H. & Kim J.H. 070821-058

질경이목(Plantaginales)

질경이과(Plantaginaceae)

Plantago asiatica L. 질경이 Kim Y.H. & Kim J.H.
070821-124

꼭두서니목(Rubiales)

꼭두서니과(Rubiaceae)

Asperula maximowiczii Kom. 개갈퀴 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060706-110, 060809-109

Galium spurium var. *echinospermon* (Wallr.) Hayek 갈
퀴덩굴 Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-002

Galium verum var. *asiaticum* Nakai 솔나물 Kim J.H.
& Yoon C.Y. 060706-092, 060809-078

Rubia akane Nakai 꼭두서니 Kim Y.H. & Kim J.H.
070821-014

인동과(Caprifoliaceae)

Lonicera japonica Thunb. 인동덩굴 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060706-005

Lonicera subsessilis Rehder 청괴불나무 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060914-178

Sambucus williamsii var. *coreana* (Nakai) Nakai 딱총
나무 Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-011

Viburnum dilatatum Thunb. ex Murray 가막살나무
Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-001

Weigela praecox (Lemoine) L.H.Bailey 소영도리나무
Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-024

Weigela subsessilis L.H.Bailey 병꽃나무 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060509-182 and Kim Y.H. & Kim J.H.
070508-019

마타리과(Valerianaceae)

Patrinia scabiosaefolia Fisch. ex Trevir. 마타리 Kim
J.H. & Yoon C.Y. 060706-120, 060809-118,
060914-041 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-086

Patrinia villosa (Thunb.) Juss. 똑갈 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060809-113 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-
085

초롱꽃목(Campanulales)

초롱꽃과(Campanulaceae)

Adenophora triphylla var. *japonica* (Regel) H.Hara 잔
대 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-114

Adenophora verticillata Fisch. 층층잔대 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060809-122

Adenophora verticillata var. *angustifolia* Regel 가는층
층잔대 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-170

국화과(Compositae)

Ambrosia artemisiifolia L. 돼지풀 Kim Y.H. & Kim
J.H. 070821-083

Anaphalis sinica Hance 다북떡쭈 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060706-017

Artemisia capillaris Thunb. 사철쭈 Kim Y.H. & Kim
J.H. 071016-044

Artemisia feddei H.Lev. & Vaniot 뽕쭈 Kim Y.H. &
Kim J.H. 071016-043

Artemisia japonica Thunb. 제비쭈 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060809-136 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-117

Artemisia keiskeana Miq. 맑은대쭈 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060809-166 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-006

Artemisia princeps Pamp. 쭈 Kim Y.H. & Kim J.H.
070821-106

Artemisia stolonifera (Maxim.) Kom. for. *stolonifera*

넓은잎외잎쭈 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-053
Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-075

Aster ageratoides Turcz. var. *ageratoides* 까실쭈부쟁이
Kim J.H. & Yoon C.Y. 061027-028 and Kim Y.H. &
Kim J.H. 071016-015

Aster hispidus Thunb. 갯쭈부쟁이 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 061027-045 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-
006

Aster koraiensis Nakai 벌개미취(재) Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060809-102 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-
094

Aster meendorffii (Regel & Maack) Voss 개쭈부쟁이
Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-009 and Kim Y.H. &
Kim J.H. 070821-005

Aster pekinensis (Hance) Chen 가는쭈부쟁이 Kim
Y.H. & Kim J.H. 071016-001

Aster scaber Thunb. 참취 Kim J.H. & Yoon C.Y.
060809-115, 060914-174 and Kim Y.H. & Kim J.H.
070821-128

Aster yomena (Kitam.) Honda 쭈부쟁이 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060914-067

Bidens bipinnata L. 도깨비바늘 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060914-080 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-
020

Bidens frondosa L. 미국가막사리 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 061027-002 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-036

Breca segeta (Willd.) Kitam. for. *segeta* 조뱅이 Kim
J.H. & Yoon C.Y. 060706-036

Carpesium cernuum L. 쯘담배풀 Kim Y.H. & Kim
J.H. 070821-050

Cirsium chanroenicum (L.) Nakai 정영영정귀 Kim
Y.H. & Kim J.H. 070821-048

Conyza bonariensis (L.) Cronquist 실망초 Kim Y.H.
& Kim J.H. 070821-104

Conyza canadensis (L.) Cronquist 망초 Kim Y.H. &
Kim J.H. 071016-032

Cosmos bipinnatus Cav. 코스모스 Kim Y.H. & Kim
J.H. 071016-092

Crassocephalum crepidioides (Benth.) S.Moore 주홍서

나물 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-081

Crepidiastrum denticulatum (Houtt.) Pak & Kawano
이고들빼기 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-058 and
Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-071

Crepidiastrum koidzumianum (Kitam.) Pak & Kawano
지리고들빼기 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-081 and
Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-123

Crepidiastrum sonchifolium (Bunge) Pak & Kawano
고들빼기 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-022 and
Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-002

Dendranthema boreale (Makino) Ling ex Kitam. 산국
Kim J.H. & Yoon C.Y. 061027-027 and Kim Y.H. &
Kim J.H. 071016-046

Dendranthema zawadskii (Herb.) Tzvelev var. *zawadskii*
산구절초 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-007

Dendranthema zawadskii var. *latilobum* (Maxim.)
Kitam. 구절초 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-069

Erechtites hieracifolia Raf. 붉은서나물 Kim Y.H. &
Kim J.H. 071016-041

Erigeron annuus (L.) Pers. 개망초 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060706-022, 060809-196 and Kim Y.H. & Kim
J.H. 070714-003

Eupatorium japonicum Thunb. ex Murray 등골나물
Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-084

Galinsoga ciliata (Raf.) S.F.Blake 털별꽃아재비 Kim
J.H. & Yoon C.Y. 060809-003 and Kim Y.H. & Kim
J.H. 070821-133

Galinsoga parviflora Cav. 별꽃아재비 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060706-026, 060809-052

Hemistepa lyrata Bunge 지칭개 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060509-028 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-
021

Hieracium umbellatum L. 조밥나물 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060809-143 and Kim Y.H. & Kim J.H.
070821-119

Ixeris chinensis (Thunb.) Nakai 노랑선씀바귀 Kim
J.H. & Yoon C.Y. 060509-018

Ixeris polycephala Cass. 별씀바귀 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060509-003

Ixeris stolonifera A.Gray 좁씀바귀 Kim Y.H. & Kim
J.H. 070509-018

Ixeris strigosa (H.Lev. & Vaniot) J.H.Pak & Kawano
선씀바귀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-019

Lactuca indica L. 왕고들빼기 Kim Y.H. & Kim J.H.
071016-067

Leibnitzia anandria (L.) Turcz. 송나물 Kim Y.H. &
Kim J.H. 071016-057

Ligularia fischeri (Ledeb.) Turcz. 곰취 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060914-162 and Kim Y.H. & Kim J.H.
070821-008

Rudbeckia bicolor Nutt. 원추천인국(재) Kim Y.H. &
Kim J.H. 070821-043

Serratula coronata var. *insularis* (Iljin) Kitam. 산비장
이 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-029

Sigesbeckia pubescens Makino 털진득찰 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060914-015 and Kim Y.H. & Kim J.H.
071016-100

Solidago virgaurea subsp. *asiatica* Kitam. ex Hara 미
역취 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-016, 061027-015
and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-024

Sonchus oleraceus L. 방가지뚱 Kim Y.H. & Kim J.H.
070821-093

Synurus deltoides (Aiton) Nakai 수리취 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060809-036, 060914-003, 060914-005 and
Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-035

Tagetes minuta L. 만수국아재비 Kim J.H. & Yoon C.Y.
061027-011 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016- 030

Taraxacum officinale Weber 서양민들레 Kim J.H. &
Yoon C.Y. 060509-077

Taraxacum platycarpum Dahlst. 민들레 Kim Y.H. &
Kim J.H. 070509-007

Xanthium strumarium L. 도꼬마리 Kim J.H. & Yoon
C.Y. 060914-006

벼목(Graminales)

벼과(Gramineae)

Agropyron tsukushiense var. *transiens* (Hack.) Ohwi
개밀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-108

Alopecurus aequalis Sobol. 독새풀 Kim J.H. & Yoon

C.Y. 060509-024

Arthraxon hispidus (Thunb.) Makino 조개풀 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-077

Arundinella hirta (Thunb.) Koidz. 새 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-028 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-100

Arthraxon hirta var. *ciliata* Koidz. 털새 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-130

Beckmannia syzigachne (Steud.) Fernald 개피 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-200, 061027-020 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-009

Bromus pauciflorus (Thunb.) Hack. 꼬리새 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-135, 060809-121

Calamagrostis arundinacea (L.) Roth 실새풀 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-061

Chloris virgata Sw. 나도바랭이 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-018 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-019

Cymbopogon tortilis var. *goeringii* (Steud.) Hand.-Mazz. 개솔새 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-008

Diarrhena mandshurica Maxim. 껌질용수염 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-070

Digitaria ciliaris (Retz.) Koel. 바랭이 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-092

Echinochloa crusgalli (L.) P.Beauv. var. *crusgalli* 돌피 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-183 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-082

Echinochloa crusgalli var. *oryzicola* (Vasinger) Ohwi 물피 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-090

Eleusine indica (L.) Gaertn. 왕바랭이 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-015 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-110

Eragrostis multicaulis Steud. 비노리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-155

Eriochloa villosa (Thunb.) Kunth 나도개피 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-180 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-072

Festuca arundinacea Schreb. 큰김의털 Kim J.H. & Yoon C.Y. 061027-013 and Kim Y.H. & Kim J.H.

071016-093

Festuca ovina L. var. *ovina* 김의털 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-103

Hierochloa odorata (L.) P.Beauv. 향모 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-117 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-024

Leersia japonica Makino 나도겨풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-201

Lolium perenne L. 호밀풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-032

Melica onoei Franch. & Sav. 쌀새 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-012

Microstegium vimineum (Trin.) A.Camus 나도바랭이새 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-202

Miscanthus sinensis var. *purpurascens* (Andersson) Rendle 역새 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-088 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-108

Muhlenbergia huegelii Trin. 큰취꼬리새 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-097

Muhlenbergia japonica Steud. 취꼬리새 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-122

Oplismenus undulatifolius (Ard.) P.Beauv. var. *undulatifolius* 주름조개풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-096 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-052

Panicum bisulcatum Thunb. 개기장 Kim J.H. & Yoon C.Y. 061027-010

Paspalum thunbergii Kunth ex Steud. 참새피 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-054

Pennisetum alopecuroides (L.) Spreng. var. *alopecuroides* 수크령 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-112 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-037

Phragmites communis Trin. 갈대 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-002

Poa annua L. 새포아풀 Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-016

Pseudosasa japonica (Siebold & Zucc. ex Steud.) Makino 이대 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-072

Sasa borealis (Hack.) Makino 조릿대 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-078

Setaria glauca (L.) P.Beauv. 금강아지풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-124 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-014

Setaria viridis (L.) P.Beauv. var. *viridis* 강아지풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-159, 060914-127 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-064

Spodiopogon sibiricus Trin. 큰기름새 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-060 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-130

Sporobolus japonicus (Steud.) Maxim. ex Rendle 나도 잔디 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-015

Stipa sibirica (L.) Lam. 나래새 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-073

Themeda triandra var. *japonica* (Willd.) Makino 솔새 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-056

사초과(Cyperaceae)

Carex breviculmis R.Br. 청사초 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-082 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070403-013

Carex japonica Thunb. 개피버리사초 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-077, 060509-155

Carex lanceolata Boott 그늘사초 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-037 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070403-002

Carex leiorhyncha C.A.Mey. 산팽이사초 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-051 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-009

Carex maximowiczii Miq. var. *maximowiczii* 왕비늘사초 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-148

Carex neurocarpa Maxim. 팽이사초 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-023

Carex siderosticta Hance 대사초 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-024

Cyperus amuricus Maxim. 방동사니 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-076, 061027-003

Cyperus iria L. 참방동사니 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-064 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-126

Cyperus microiria Steud. 금방동사니 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-021

Cyperus orthostachyus Franch. & Sav. 쇠방동사니 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-074 and Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-059

Eleocharis congesta D.Don 바늘골 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-148 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-025

Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl 하늘지기 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-134

천남성목(Arales)

천남성과(Araceae)

Arisaema amurense Maxim. 둥근잎천남성 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-200

Arisaema peninsulae Nakai 점박이천남성 Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-027

개구리밥과(Lemnaceae)

Lemna perpusilla Torr. 좁개구리밥 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-049

분질배유목(Farinales)

닭의장풀과(Commelinaceae)

Commelina communis L. 닭의장풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-070, 060809-046 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-005

Tradescantia reflexa Raf. 자주닭개비 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-113

백합목(Liliales)

골풀과(Juncaceae)

Juncus effusus var. *decipiens* Buchenau 골풀 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-013

Juncus papillosus Franch. & Sav. 청비녀골풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-007 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-129

Juncus tenuis Willd. 길골풀 Kim Y.H. & Kim J.H. 070714-012

Juncus wallichianus Laharpe 눈비녀골풀 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-040, 060914-001

Luzula capitata (Miq.) Miq. 꿩의밥 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-008 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070403-003

백합과(Liliaceae)

Allium sacculiferum Maxim. 참산부추 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-069 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-053

Allium thunbergii G.Don 산부추 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-030, 061027-050

Convallaria keiskei Miq. 은방울꽃 Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-026

Disporum smilacinum A.Gray 애기나리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-133 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-030

Hemerocallis dumortieri Morren 각시원추리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-041

Hemerocallis fulva (L.) L. 원추리 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-111

Hemerocallis minor Mill. 애기원추리 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-125 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-041

Hosta capitata (Koidz.) Nakai 일월비비추 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-111

Hosta longipes (Franch. & Sav.) Matsum. 비비추 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-042

Hosta minor (Baker) Nakai 좀비비추 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-127 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-051

Lilium lancifolium Thunb. 참나리 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-125

Liriope platyphylla F.T.Wang & T.Tang 맥문동 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-053 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-088

Liriope spicata (Thunb.) Lour. 개맥문동 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-146, 060914-052

Lloydia triflora (Ledeb.) Baker 나도개감채 Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-008

Polygonatum lasianthum Maxim. 죽대 Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-030

Polygonatum odoratum var. *pluriflorum* (Miq.) Ohwi 등굴래 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-107 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-005

Smilax china L. 청미래덩굴 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-090

Smilax nipponica Miq. 선밀나물 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060509-128 and Kim Y.H. & Kim J.H. 070508-023

Smilax sieboldii for. *intermis* (Nakai) Hara 민청가시덩굴 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-145

Streptopus ovalis (Ohwi) F.T.Wang & Y.C.Tang 금강애기나리 Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-026

Veratrum maackii var. *japonicum* (Baker) T.Schmizu 여로 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060706-019, 060914-180

Veratrum versicolor for. *viride* Nakai 푸른여로 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-038

마과(Dioscoreaceae)

Dioscorea batatas Decne. 마 Kim Y.H. & Kim J.H. 071016-027

Dioscorea quinqueloba Thunb. 단풍마 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-027

Dioscorea tokoro Makino 도꼬로마 Kim Y.H. & Kim J.H. 070821-079

난초목(Orchidales)**난초과(Orchidaceae)**

Cephalanthera erecta (Thunb. ex Murray) Blume 은난초 Kim Y.H. & Kim J.H. 070509-017

Liparis kumokiri F.Maek. 옥잠난초 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060914-158

Spiranthes sinensis (Pers.) Ames 타래난초 Kim J.H. & Yoon C.Y. 060809-057