

## 덕적도(인천)의 관속식물상 조사 연구

백은호 · 문애라<sup>1</sup> · 박정미<sup>2</sup> · 장창기\*

공주대학교 생물교육과, <sup>1</sup>공주대학교 생물학과, <sup>2</sup>국립생물자원관 고등식물연구과

## The Study for Flora of Vascular Plants of Deokjeokdo (Incheon)

Eun-Ho Beck, Ae-Ra Moon<sup>1</sup>, Jeong-Mi Park<sup>2</sup> and Chang-Gee Jang\*

*Department of Biology Education, Kongju National University*

<sup>1</sup>*Department of Life Sciences, Kongju National University*

<sup>2</sup>*Division of Vascular Plants Research, National Institute of Biological Resources*

**Abstract** – The flora of Deokjeok Island was investigated 35 times from September 2007 to September 2008. Based on voucher specimens, the study indicated that this area consisted of 535 taxa in total; 108 families, 320 genera, 480 species, 2 subspecies, 45 varieties and 8 forms were present. Compositae and Graminae were the first and second most common families surveyed in the region, respectively. Among the more remarkable examples found were four taxa of Korean endemic plants, six taxa of rare and endangered plants designated by National Arboretum, and 55 taxa of specific plants that have been designated by the Ministry of Environment. Furthermore, 50 taxa of naturalized plants were observed and they occupied 17.9% of the total in the surveyed area. Although some parts of the investigated region were disturbed by human impact, the ecological status was comparatively well preserved. However, the area where the remarkable plants were discovered should be more systematically protected. Since the proportion of naturalized plants in the human habitation area was considerably high and the spreading of these plants seems consistent, it is expected that the ecosystem of this area may become critically unstable in near future.

**Key words** : flora, Deokjeokdo, Korean endemic plants, endemic plants, rare and endangered plants, naturalized plants, specific plants, vegetation

### 서 론

덕적도는 인천광역시 옹진군에 속하며 인천에서 70.4 km 떨어져 있으며 지리적으로 동경 126°15′, 북위 37° 23′에 위치하며, 면적은 20.9 km<sup>2</sup>, 해안선의 총 길이는 37.6 km이다. 진리와 서포리에 선착장이 있으며 진리의 면사무소에서 대애포(북리)-벗개-서면(이상 서포리)을

잇는 순환도로가 포장되어 있다. 행정구역으로는 섬 내에 북리, 서포리, 진리 등이 있다. 북리의 국수봉은 해발 고도가 313.8 m로 가장 높고 진리에 있는 비조봉 역시 292 m로 이에 버금간다. 거의 전 해안이 기반암으로 둘러져있고 기반암의 대부분은 선캠브리아기 초기의 서산층군과 그 후기의 경기편마암 복합체 등이 주류를 이룬다. 모도, 신도, 장봉도, 석모도와 강화도에도 그 분포를 보인다. 덕적군도 부근은 대동계 퇴적암층과 쥐라기의 대보화강암층 백악기말 매지 제3기초의 산성·중성 화산암층과 제4기의 층적층, 해안사구, 해빈사 등으로 구성

\* Corresponding author: Chang-Gee Jang, Tel. 041-850-8288, Fax. 041-850-8842, E-mail. cgjang@kongju.ac.kr

**Table 1.** The monthly air mean temperature and precipitation from 1971 to 2000

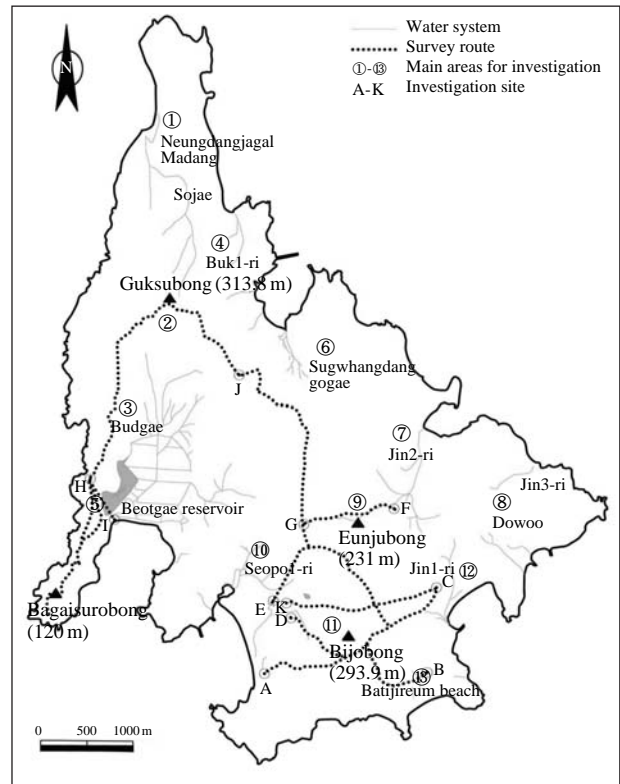
Month/Element	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun.	Jul.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Mean/Total
Temp. (°C)	-2.4	-0.5	4.5	10.7	15.9	20.4	24.0	24.9	20.7	14.5	7.2	0.6	12.7
Precipitation (mm)	20.8	20.5	40.8	70.7	91.3	110.9	261.5	288.9	126.5	48.9	49.2	22.3	1,152.3

(인천기상대 <http://incheon.kma.go.kr>)

되어 있다. 우리나라의 최고층인 서산층군은 영흥도, 대부도, 풍도 등 도서에 폭 넓게 분포하고 있으며, 이들의 암상은 흑운모편암, 천매암, 호상이나 안구상의 편마암 등으로 구성된다(홍진근 2007).

1971년부터 2000년까지 연평균기온은 12.7°C이고 연평균강수량은 1,152.3 mm이었다 (Table 1). 기온의 연교차는 27.3°C로 내륙지역의 비슷한 위도권과 비교해 보면 연교차가 적은 편이다. 조사지역이 대륙성 기후에 속하면서도 해안에 위치하여 다른 내륙지방보다는 해양성 기후의 특성도 일부 가지고 있다. 연강수량은 1,152.3 mm로 비슷한 위도지역에 비해 적은 편으로 이것은 주로 남쪽을 통과하는 저기압이나 태풍의 영향을 적게 받고 있으며, 또한 국지성 강수가 다른 지역보다 적게 나타나기 때문인 것으로 보인다. 화중지방에서 다가오는 이동성 고기압의 영향으로 남서풍 유입이 많아지면 해상의 안개가 짙어지고 낮 기온 상승을 억제하는 원인이 되기도 한다.

1883년 Carl Gottsche가 서울, 인천 지역의 식물상을 조사하면서, 인천광역시 지역이 포함되었었는데 이때 수집한 식물은 베를린 박물관에 소장되어 있다. 또, 1889년 Bunge가 인천 지역의 식물 30종을 수집한 기록이 있다 (송 2003). 근래에 와서 서 (1990)의 인천시 식물상에서 만월산, 청량산, 문학산, 상아산, 오봉산, 북망산, 계양산 (성 2004) 등의 연구가 있었으며, 조 등 (1994)의 강화도 마니산의 식물상 조사 연구, 류 (2000)의 인천 거마산 일대의 식물상에 관한 연구가 있었다. 덕적도 인근에 위치하는 서해안 섬에 대한 식물조사로는 무의도 (김과 이 1980), 백아도 (도 1970), 영흥도 (민과 신 1998), 영종도 (조 등 1993), 풍도 (이일구 등 1982)와 승봉도 (이호준 등 1982) 등에 대한 식물이 기록된 바 있다. 한편 도서지방의 상록활엽수와 같은 특정 분류군을 대상으로 한 식물상이나 식생조사 연구로는 이 (1979; 1980), 이와 최 (2008) 등의 연구가 보고되었다. 조사지역인 덕적도에 대한 식물조사로는 인천광역시 관내 도서에 대한 연구의 일환으로 환경부 주관으로 실시된 덕적군도에 대한 자연환경조사 (이 등 1982)에 포함되어 조사된 바 있으나 무인도서에 국한되거나 특정생물종만 언급했을 뿐 덕적도 전체 식물상 조사는 없었다 (환경부 1999a, b; 국립



**Fig. 1.** A map of the Deokjeokdo. A-F: The map showing the course to investigate flora of Deokjeokdo.

환경과학원 2002). 서해안의 도서지역은 서해의 중부지역에 위치한 조사지역은 난류의 영향을 받은 온화한 기후로 인해 (Hur *et al.* 1999; Na *et al.* 1999; 양 등 1998) 제주도나 남해안 온대 지역에서 출현하는 식물들이 다수 보고되어 있다 (송과 김 2007). 위도상으로는 중부에 속하지만, 온화한 기후로 이와 임 (2002)에 의한 식물구계는 남부아구에 속하는 서해안의 여러 도서 및 해안지역에 대한 조사가 이루어 졌으나, 조사 지역이 한정되어 있고, 이런 한정된 지역에 대한 조사가 반복적으로 이루어 졌다 (이와 최 2008).

이에 본 연구에서는 식물구계학적으로 아주 중요하여 다양한 식물상을 가지고 있을 것으로 예상되어지는 본 지역에 대한 정밀 조사를 수행하고자 하였다. 비교적 면적이 넓고 유동 인구가 많은 덕적도를 대상으로 식물상

**Table 2.** The routes for investigation in this study

No.	Date	Survey route	No.	Date	Survey route
1	2007. 09. 08	C→B→D→Bijobong→A→C	19	2008. 05. 02	C→Bijobong→B
2	2007. 09. 16	C→K→E→G→Eunjubong→F	20	2008. 05. 10	C→Bijobong→A
3	2007. 09. 29	F→J→Guksubong→H→I	21	2008. 05. 24	C→G→J
4	2007. 10. 03	I→H→Bagaisurobong→I	22	2008. 06. 01	J→Guksubong→H→I
5	2007. 10. 20	I→Guksubong→J→G→C	23	2008. 06. 07	F→G→E→K→C
6	2007. 10. 28	C→K→C	24	2008. 06. 21	C→B→D→Bijobong→A→C
7	2007. 11. 02	C→Bijobong→A→C	25	2008. 06. 29	C→K→E→G→Eunjubong→F
8	2007. 11. 03	C→G→E→K→C	26	2008. 07. 06	F→J→Guksubong→H→I
9	2007. 11. 11	F→G→E	27	2008. 07. 19	I→Guksubong→J→G→C
10	2008. 03. 08	I→H→Bagaisurobong→I	28	2008. 07. 27	C→K→C
11	2008. 03. 09	C→B→D→Bijobong→A→C	29	2008. 08. 03	C→Bijobong→A→C
12	2008. 03. 15	C→K→E→G→Eunjubong→F	30	2008. 08. 15	C→G→E→K→C
13	2008. 03. 23	F→J→Guksubong→H→I	31	2008. 08. 17	F→G→E
14	2008. 03. 29	I→Guksubong→J→G→C	32	2008. 08. 24	C→Bijobong→B
15	2008. 04. 05	C→K→C	33	2008. 09. 06	C→Bijobong→A
16	2008. 04. 12	C→Bijobong→A→C	34	2008. 09. 20	C→G→J
17	2008. 04. 13	C→G→E→K→C	35	2008. 09. 21	J→Guksubong→H→I
18	2008. 04. 26	F→G→E			

**Table 3.** The geographical data of pass through points in investigation route

Site	Latitude	Longitude	Site	Latitude	Longitude
A	N 37°12'58.11"	E 126°6'59.82"	I	N 37°13'49.68"	E 126°5'45.12"
B	N 37°13'4.41"	E 126°8'18.19"	J	N 37°14'36.21"	E 126°6'42.22"
C	N 37°13'42.39"	E 126°8'30.56"	K	N 37°13'47.84"	E 126°7'23.90"
D	N 37°13'23.79"	E 126°7'20.80"	Bagaisurobong	N 37°13'26.24"	E 126°5'22.50"
E	N 37°13'38.99"	E 126°7'4.71"	Guksubong	N 37°14'54.40"	E 126°6'11.97"
F	N 37°13'58.66"	E 126°8'4.45"	Eunjubong	N 37°14'3.80"	E 126°7'24.20"
G	N 37°14'4.34"	E 126°7'25.19"	Bijobong	N 37°13'8.69"	E 126°7'50.13"
H	N 37°14'4.76"	E 126°5'34.64"			

을 조사하여 자연자원의 분포를 규명하고, 인간간섭에 의한 파괴의 정도를 파악하고, 나아가 환경 및 기후변화 등의 기초 자료를 제공하기 위하여 관속식물상을 밝히 고자 하는 것이 본 연구의 목적이다.

## 재료 및 방법

덕적도 관속식물상에 대한 조사는 2007년 9월부터 2008년 9월까지 문헌 조사 및 춘하추동 총 35회에 걸쳐 채집, 동정을 하고 목록을 작성하였다(Appendix 1). 조사는 지형적 특성을 고려하여 해안가, 내부산지의 계곡 및 능선, 습지나 저수지 등을 중심으로 비교적 식생이 우수한 13지점을 중심으로 시행하였고(Fig. 1), 필요에 따라 도보로 등산로를 이동하면서 채집 동정한 후 공주대학교 표본관(KNH)에 보관하였다(Tables 2, 3).

조사 중에 확인된 모든 출현종은 채집하여 압착·건조한 후 이(1996), 이(2003), 이(2006), 한국양치식물도감(양치식물연구회 2005), 강 등(2004), 박 등(2008), 송

(2004), 구 등(2008) 등의 식물도감을 기준으로 동정 분류하였다. 또한 조사된 식물을 대상으로 특산식물(오 등 2005) 및 희귀 및 멸종위기 식물(이와 이 2002)을 정리하였고, 식물구계학적 특정식물은 환경부(2006), 외래식물은 박(2009) 자료를 이용하여 현황을 파악하였다. 소산식물목록의 학명 및 배열은 Engler의 분류체계에 기초하여 작성된 국립수목원·한국식물분류학회(2007)에 따랐다.

## 결과 및 고찰

### 1. 식물상

본 연구의 결과 덕적도의 관속식물상은 총 108과 320속 480종 2아종 45변종 8품종 등 535분류군으로 밝혀졌다. 이들 중 식재된 수목이나 재배되고 있는 식물은 44분류군이였다(Appendix 1).

전체 식물 중에서 국화과식물이 33속 58분류군으로 가장 많이 출현하여 전체 식물의 약 11%를 차지하였다.

**Table 4.** The number of genera and species each major families in Deokjeokdo

No.	Family name	Genera	Taxa	Proportion of flora (%)
1	Compositae (국화과)	33	58	10.8
2	Gramineae (벼과)	34	44	8.2
3	Rosaceae (장미과)	13	25	4.7
4	Leguminosae (콩과)	21	26	4.9
5	Liliaceae (백합과)	14	21	3.9
6	Polygonaceae (마디풀과)	6	19	3.6
7	Cyperaceae (사초과)	5	18	3.4
8	Ranunculaceae (미나리아재비과)	8	13	2.4
9	Labiatae (꿀풀과)	10	15	2.8
10	Caryophyllaceae (석죽과)	8	11	2.1
Total		152	250	46.8

다음으로는 벼과가 8.2%, 콩과와 장미과가 각각 4.8%와 4.7%로 나타났다 (Table 4). 또한 전체 식물상에서 상위 10개과가 차지하는 비율은 46.7%로 절반 정도를 차지하였다. 국화과의 속은 벼과보다 적게 나타났지만 분류군수가 더 많이 나타난 것은 귀화식물이 속하는 종들이 과 구성의 많은 부분을 차지하고 있기 때문이라고 여겨진다.

덕적도는 난대와 한대의 접이치대에 속하는, 기후적인 특성이 나타내는 지역으로, 남방계식물과 북방계식물이 혼생하는 지역이다. 이러한 이유로 솔장다리과 해당화, 갯완두, 갯기름나무, 갯메꽃, 순비기나무, 갯잔디, 통보리사초 등의 염생식물을 관찰할 수 있었다. 조사지역 내 2개의 저수지와 계곡에서도 물옥잠, 물수세미 등의 수생식물과 고마리, 여뀌, 개구리미나리, 미나리, 애기부들, 갈대, 큰매자기, 큰고랭이, 골풀 등의 습지식물이 조사되었으며, 이도 풍부한 수량으로 습생조건이 지속적으로 유지되기 때문으로 판단된다. 본 조사지역은 전반적으로 곰솔이 우점하고 있으며 상층은 소나무와 곰솔이 우점하고, 중층은 상수리나무, 갈참나무, 졸참나무 등이 주류를 형성하였다. 초본층에는 더덕, 애기나리, 현호색, 둥글레, 칩, 으름덩굴 등이 군락을 이루고 있었다.

조사지역 별로 고찰해 보면 능동 자갈마당에서는 갯메꽃이 군락을 형성하고 있었으며, 갯장구채, 갯기름나무 등이 발견되었다. 비교적 해발고도가 높은 국수봉 일대에서는 바위고사리, 세뿔석위, 해국, 천마 등이 관찰되었고, 벗개 일대에서는 환경부지정 법정관리 멸종위기 야생식물 II급 식물인 황기를 비롯해 초롱꽃, 큰천남성 등이 발견되었다. 북 1리 일대에는 투구꽃, 평의바람꽃 및 상록활엽수인 개산초를 볼 수 있었고, 벗개 민물 저수지 일대에는 물옥잠, 타래난초, 바람하늘지기 등 수생식물이 다수 발견되었다. 오름실 일대에는 왜현호색, 큰괭이밥,

보춘화 등이, 진 2리 일대에는 달래가 군락을 이루고 있었으며, 목련과 금낭화 등도 발견되었다. 도우 일대 야산에서는 물오리나무, 굴참나무, 연복초 등이 발견되었으며, 이개 계곡에는 홀아비꽃대, 개족도리풀, 솔장다리 등이 소규모 군락을 형성하여 혼생하고 있었다. 서포리 일대에서는 미국자리공, 소리쟁이, 다닥냉이 등이 포함된 다수의 귀화식물이 확인되어 관광객 유입 증가로 인한 고유 식물종의 감소가 우려되는 곳이다. 비조봉 일대에는 두루미천남성과 방울비짜루가 발견되었으나, 덕적도의 주 등산로이므로 답압에 견디는 식물이나, 노출된 양지에 적합한 몇 종류의 식물들이 우점하여, 식물의 다양성은 크게 떨어지는 것으로 분석되었다. 진 1리 지역에는 향나무, 환경부지정 법정관리 멸종위기 야생식물 (II)인 노랑붓꽃이, 진 1리 해변에는 상록활엽수인 동백꽃, 통보리사초, 갯잔디가 발지름 일대에는 병아리꽃나무, 황매화, 개살구나무 등이 관찰되었다.

**2. 한국특산 식물**

조사지역에서 생육이 확인된 관속식물 중 한국 특산 식물에 해당되는 것은 참개시아, 서울제비꽃, 개나리, 노랑붓꽃 등 4과 4속의 총 4분류군으로 지역 내 분포하는 535종류 중 약 0.7%로 조사되었다 (Table 5). 자생식물 4,157종 중 8%가 특산식물(오 등 2005)인 것과 비교하면 아주 작은 수치로 나타났다. 특히 개나리는 식재한 분류군이므로 수치에서 제외하였다.

**3. 산림청 지정 희귀 및 멸종위기 식물**

산림청 지정 희귀 및 멸종위기 식물은 고란초, 목련, 왕벚나무, 노랑붓꽃, 두루미천남성, 천마 등 총 6분류군이 있었다 (Table 6). 이들 중에서 목련과 왕벚나무는 식재된 분류군이였다. 식생이 양호한 국수봉이나 비조봉 및 진 1리 지역에서는 다른 지역에 비해 보존상태가 비교적 양호한 생태계가 유지되고 있어서 천마나 두루미천남성 등이 발견되는 것이 관찰되었다. 이 지역에 대해서는 차후로 보존 대책을 마련하여 등산객의 출입을 차단하거나 휴식년제 등을 실시하여 보존할 가치가 있다고 판단되어진다.

**4. 식물구계학적 특정식물 현황**

조사지역의 식물구계학적 특정 식물종은 5등급종이 7분류군, 4등급종이 4분류군, 그리고 3등급종이 11분류군, 2등급종이 1분류군, 1등급종이 32분류군으로 총 55분류군이 확인되었다 (Table 7). 5등급종이 비교적 많이 나타

**Table 5.** The list of endemic plant in Deokjeokdo

No.	Scientific name	Common name
1	<i>Aconogonon microcarpum</i> (Kitag.) H. Hara	참개싱아
2	<i>Viola seoulensis</i> Nakai	서울제비꽃
3	<i>Forsythia koreana</i> (Rehder) Nakai	개나리
4	<i>Iris koreana</i> Nakai	노랑붓꽃

**Table 6.** The list of rare and endangered plant decided by Korea Forest Service in Deokjeokdo

No.	Scientific name	Common name
1	<i>Crypsinus hastatus</i> (Thunb.) Copel.	고란초
2	<i>Magnolia kobus</i> DC.	목련
3	<i>Prunus yedoensis</i> Matsum.	왕벚나무
4	<i>Iris koreana</i> Nakai	노랑붓꽃
5	<i>Arisaema heterophyllum</i> Blume	두루미천남성
6	<i>Gastrodia elata</i> Blume	천마

**Table 7.** The list of the special plant decided by Ministry of Environment in Deokjeokdo (3~5th grade)

No.	Family name	5th grade	4th grade	3rd grade
1	단풍나무과		고로쇠나무	단풍나무
2	연복초과			연복초
3	협죽도과		개정향풀	
4	두릅나무			팔손이나무
6	석죽과		개벼룩	
7	명아주과			솔장다리
8	국화과	금방망이		외잎쭉
9	측백나무과			향나무
10	붓꽃과	노랑붓꽃		
11	콩과	황기		
12	백합과			방울비짜루
13	목련과	목련		
14	난초과	천마		
15	마디풀과		참개싱아	
17	고란초과	고란초		
18	물옥잠과			물옥잠
19	미나리아재비과			왜미나리아재비
20	장미과	왕벚나무		개살구, 겨울딸기
Total		7	4	11

났지만 대부분이 식재되거나 재배되어지는 분류군이었다. 이에 비하면 4등급 및 5등급종은 낮은 수치로 나타나 식물 구계구분에는 지정학적으로 중요한 지점은 아니라고 여겨진다.

### 5. 귀화식물

조사지역의 귀화식물은 총 19과 50종류로 2009년까지 보고된 한국귀화식물(박 2009) 279분류군의 약 17.9%에 달하는 종류가 현재 생육하고 있다. 조사된 분류군에 대한 귀화식물의 비율은 약 9%를 차지하였으며, 조사된 귀화식물의 목록을 제시하였다(Tables 8, 9).

**Table 8.** The proportion of naturalized plant in Deokjeokdo

No.	Family name	No. of taxa	Share of flora (%)
1	Compositae (국화과)	14	2.5
2	Gramineae (벼과)	6	1.2
3	Leguminosae (콩과)	4	0.7
4	Polygonaceae (마디풀과)	4	0.7
5	Cruciferae (십자화과)	3	0.5
6	Solanaceae (가지과)	3	0.5
7	Convolvulaceae (메꽃과)	2	0.3
8	Malvaceae (아욱과)	2	0.3
9	Euphorbiaceae (대극과)	2	0.3
10	Commelinaceae (닭의장풀과)	1	0.2
11	Labiatae (꿀풀과)	1	0.2
12	Caryophyllaceae (석죽과)	1	0.2
13	Chenopodiaceae (명아주과)	1	0.2
14	Onagraceae (바늘꽃과)	1	0.2
15	Phytolaccaceae (자리공과)	1	0.2
16	Boraginaceae (지치과)	1	0.2
17	Cyperaceae (사초과)	1	0.2
18	Scrophulariaceae (현삼과)	1	0.2
19	Fumariaceae (현호색과)	1	0.2
Total		50	9.0

조사지역은 다른 육지의 산지 지역에 비해 상당히 높은 비율의 귀화식물이 식물상의 구성원이었다. 이는 산지가 낮고 섬 내의 어떤 지역이라도 인간의 활동 범위에 속하기 때문에 귀화식물의 전파가 수월하였기 때문이라고 여겨진다. 이런 면에서 일부 양호한 생육지에 대하여 행정적인 조치가 취해져 이들 지역을 보호해야 할 필요성이 있다.

귀화식물의 조성은 19개과로 되어 있었고, 이들 중에서 특히 국화과가 많은 비중을 차지하였고, 다음으로 벼과에 속하는 식물들이 많은 비중을 차지하였다 하지만 이들이 전체 귀화식물에서 차지하는 비중은 많지 않고, 여러 종류의 분류군이 고르게 출현하였다. 이런 사실은 조사 지역이 주변의 다른 도서지역에 비해 크기가 크고, 또한 오래전부터 사람의 출입이 있어 왔기 때문에 식물의 귀화 역사가 길고 광범위하게 이루어졌기 때문이라고 여겨진다.

### 적 요

비교적 크기가 크고 남방계인자들이 간헐적으로 보고된 덕적도 일대에 대하여 자연자원의 분포를 규명하고, 환경 및 기후변화 등의 기초 자료를 제공하기 위하여 관속식물에 대한 분포조사를 2007년 9월부터 2008년 9월까지 35회에 걸쳐 수행하였다. 본 조사를 통해 확인된 조사지역 내의 소산 관속식물은 108과 320속 480종 2아종 45변종 8품종의 535분류군으로 확인되었다. 관속

Table 9. The list of naturalized plant in Deokjeokdo

No.	Family name	Scientific name	Common name
1	Borraginaceae	<i>Symphytum officinale</i> L.	컴프리
2	Caryophyllaceae	<i>Silene armeria</i> L.	끈끈이대나물
3	Chenopodiaceae	<i>Chenopodium glaucum</i> L.	취명아주
4	Commelinaceae	<i>Sadescantia reflexa</i> Raf.	자주담개비
5	Compositae	<i>Bidens frondosa</i> L.	미국가막사리
6	Compositae	<i>Carduus crispus</i> L.	지느러미엉겅퀴
7	Compositae	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	망초
8	Compositae	<i>Coreopsis lanceolata</i> L.	큰금계국
9	Compositae	<i>Coreopsis tinctoria</i> Nutt.	기생초
10	Compositae	<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.	개망초
11	Compositae	<i>Galinsoga ciliata</i> (Raf.) S. F. Blake	털별꽃아재비
12	Compositae	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	별꽃아재비
13	Compositae	<i>Helianthus tuberosus</i> L.	뚱딴지
14	Compositae	<i>Rudbeckia bicolor</i> Nutt.	원추천미국
15	Compositae	<i>Senecio vulgaris</i> L.	개쑥갓
16	Compositae	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	방가지뚱
17	Compositae	<i>Taraxacum officinale</i> Weber	서양민들레
18	Compositae	<i>Xanthium strumarium</i> L.	도꼬마리
19	Convolvulaceae	<i>Ipomoea purpurea</i> Roth	둥근잎나팔꽃
20	Convolvulaceae	<i>Quamoclit coccinea</i> Moench	둥근잎유홍초
21	Cruciferae	<i>Lepidium apetalum</i> Willd.	다닥냉이
22	Cruciferae	<i>Lepidium virginicum</i> L.	콩다닥냉이
23	Cruciferae	<i>Thlaspi arvense</i> L.	말냉이
24	Cyperaceae	<i>Carex pumila</i> Thunb.	좁보리사초
25	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia maculata</i> L.	큰땅빈대
26	Euphorbiaceae	<i>Euphorbia supina</i> Raf.	애기땅빈대
27	Fumariaceae	<i>Dicentra spectabilis</i> (L.) Lem.	금낭화
28	Gramineae	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. Presl & C. Presl	개나래새
29	Gramineae	<i>Avena fatua</i> L.	메귀리
30	Gramineae	<i>Dactylis glomerata</i> L.	오리새
31	Gramineae	<i>Lolium perenne</i> L.	호밀풀
32	Gramineae	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.	미국개기장
33	Gramineae	<i>Poa pratensis</i> L.	왕포아풀
34	Labiatae	<i>Scutellaria baicalensis</i> Georgi	황금
35	Leguminosae	<i>Amorpha fruticosa</i> L.	죽제비싸리
36	Leguminosae	<i>Melilotus suaveolens</i> Ledeb.	전동싸리
37	Leguminosae	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	아까시나무
38	Leguminosae	<i>Sifolium repens</i> L.	토끼풀
39	Malvaceae	<i>Abutilon theophrasti</i> Medicus	어저귀
40	Malvaceae	<i>Malva sylvestris</i> var. <i>mauritiana</i> Boiss.	당아욱
41	Onagraceae	<i>Oenothera biennis</i> L.	달맞이꽃
42	Phytolaccaceae	<i>Phytolacca americana</i> L.	미국자리공
43	Polygonaceae	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A. Löve	나도담의덩굴
44	Polygonaceae	<i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub	담의덩굴
45	Polygonaceae	<i>Persicaria tinctoria</i> H. Gross	쪽
46	Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i> L.	소리쟁이
47	Scrophulariaceae	<i>Veronica persica</i> Poir.	큰개불알풀
48	Solanaceae	<i>Datura stramonium</i> var. <i>chalybea</i> Koch.	독말풀
49	Solanaceae	<i>Solanum americanum</i> Mill.	미국까마중
50	Solanaceae	<i>Solanum nigrum</i> L.	까마중

식물 중에서 국화과 식물이 가장 많은 비율을 차지하고 있었고 벼과, 콩과, 장미과의 순이었다. 특정식물로는 한국 특산 관속식물 4분류군, 산림청 지정 희귀 및 멸종위기식물 6분류군, 환경부지정 특정식물종 55분류군이 각각 조사되었고, 반면에 귀화식물은 50분류군이 조사되어 전체식물상의 약 17.9%를 차지하였다. 조사지역의 식생

은 일부 지역에서 인간 활동에 의해 교란되어 있었으나 대체로 양호한 상태이고 일부 지역은 특이할 만한 식물들도 발견되어 체계적인 보호가 요구되어졌다. 인간 간섭이 심할 것으로 판단되는 저지대의 대부분 지역에서 귀화식물의 점유율이 아주 높았고, 차후로 귀화식물의 분포가 빠르게 확산될 것이 예상되어 생태계의 교란이

우려되어 지므로 이에 대한 대책이 수립되어야 할 것으로 보인다.

## 사 사

본 연구는 “2010년 산림청 한반도 관속식물 분포연구”에 의해 지원되었습니다.

## 인 용 문 헌

- 강우창, 이유미, 김도경, 정승선, 박수현. 2004. 한국식물도해 도감 1 벼과. 국립수목원. 포천. 520pp.
- 구자욱, 이도진, 국용인, 천상욱. 2008. 한국의 수생식물과 생활주변식물 도감. 자원식물보호연구회. 서울. 862pp.
- 국립수목원 · 한국식물분류학회. 2007. 국가표준식물목록. 국립수목원. 포천. 534pp.
- 국립환경연구원. 2002. 전국무인도서자연환경조사-인천광역시 강화군 II.
- 김민택, 이일구. 1980. 무의도 식물상의 생태학적 연구. 한국생태학회지. 3:21-30.
- 도상학. 1970. 백아도 약용식물 분포조사. 생약학회지. 1: 133-142.
- 류원상. 2000. 인천 거마산 일대의 식물상에 관한 연구. 인하대학교 석사학위논문. 40pp.
- 민병미, 신은주. 1999. 영흥도 해안의 염생식물. 제2차 전국자연환경조사. 환경부. pp. 1-19.
- 박수현. 2009. 세밀화와 사진으로 보는 한국의 귀화식물. 일조각. 서울. 575pp.
- 박수현, 이유미, 양종철, 조동광, 이강협, 장창석, 이혜정, 최혁재, 정승선, 이정희. 2008. 한국식물도해도감 2 양치식물. 국립수목원. 포천. 547pp.
- 서교원. 1990. 인천시의 식물상. 인천대학교 석사학위논문. 31pp.
- 성경남. 2004. 인천 계양산의 식물상 조사 연구. 인하대학교 석사학위논문. 25pp.
- 송기현. 2003. 철마산의 식물상 조사 연구. 인천대학교 석사학위논문. 34pp.
- 송미장, 김 현. 2007. 외부형태형질에 의한 한국산 엉겅퀴속 (*Cirsium* Miller)의 분류학적 연구. 식물분류학회지. 37:17-40.
- 송홍선. 2004. 한반도자생 상록활엽수도감. 풀꽃나무. 서울. 280pp.
- 양영진, 김상현, 노홍길. 1998. 한국남 · 서해 및 동중국해 북부해역에 출현하는 수온전선. 한국수산학회지. 31:695-706.
- 양치식물연구회. 2005. 한국양치식물도감. 지오북. 서울. 399pp.
- 오병운, 조동광, 김규식, 장창기. 2005. 한반도 관속 특산식물. 국립수목원. 포천. 205pp.
- 옹진군. 2007. 옹진군 통계년보 e-book. [http://www.ongjin.go.kr/main/administration/data\_room/statistics\_annual.asp].
- 이영노. 2006. 새로운 한국식물도감 전2권. 교학사. 서울. 885pp, 974pp.
- 이우철. 1996. 원색 한국기준식물도감. 아카데미서적. 서울. 624pp.
- 이우철, 임양재. 2002. 식물지리. 강원대학교 출판부. 춘천. 412pp.
- 이유미, 이원열. 1997. 희귀 및 멸종위기식물 도감. 중부임업시험장. 서울. 255pp.
- 이일구. 1979. 서해 도서지방의 상록활엽수의 분포와 보존 생태에 관하여. 자연보전연구보고서. 1:79-91.
- 이일구. 1980. 서해 도서지방에 있어서의 상록활엽수의 보존상태. 자연보전연구보고서. 2:31-35.
- 이일구, 윤효진, 이영희. 1982. 풍도 식물상에 관한 생태학적 연구. 한국생태학회. 5:154-163.
- 이정현, 최병희. 2008. 서해 중부 인천 도서지역의 상록활엽식물 분포. 식물분류학회지. 38:315-332.
- 이창복. 2003. 원색대한식물도감 (상, 하권). 향문사. 서울. 910pp, 914pp.
- 이창복, 김은식, 장진성. 1982. 덕적군도의 식물상. 자연실태 종합조사보고서 제1집 (덕적군도). 자연보전중앙협의회. 79-91pp.
- 이호준, 최선철, 이영희. 1982. 승봉도 식물상에 관한 분류 및 생태학적 연구. 한국생태학회지 5:105-116.
- 인천기상대. 2001-2007. 대전지방기상청 인천기상대 [http://www.kma.go.kr/weather/observation/past\_cal.jsp].
- 조숙경, 이진실, 최병희. 1993. 영종도 백운산의 식물상. 인하대학교 기초과학연구소 논문집. 14:153-163.
- 조숙경, 이진실, 최병희. 1994. 강화도 마니산의 식물상. 인하대학교 기초과학연구소 논문집. 15:121-131.
- 환경부. 1999. 전국 무인도서 자연환경조사-인천광역시 강화군. 옹진군. pp. 94-97.
- 환경부. 1999. 제2차 전국자연환경 조사지침-식물구계학적 특정식물을 포함한 식물상. p.146.
- 환경부. 2006. 제3차 전국자연환경 조사 지침. 환경부. 식물상. pp. 114-155.
- Hur HB, GA Jacobs and WJ Teague. 1999. Monthly variations of water masses in the Yellow and East China Seas. J. Oceanography. 55:171-184.
- Na JY, JW Seo and HJ Lie. 1999. Annual and seasonal variation of the sea surface heat flux in the East Asian marginal seas. J. Oceanography. 55:257-270.

**Appendix 1.** The list of vascular plants on Deokjeokdo (535 taxa: 108 families 320 genera 480 species 2 subspecies 45 varieties 8 forms). E: Endemic, R: Rare and Endanger, I, II, III, IV, V: Degrees of specially designated plants by the Ministry of Environment, N: Naturalized, P: Planted

**Equisetaceae** 속새과

*Equisetum arvense* L. 쇠뜨기 Deokjeok-2008-001

**Ophioglossaceae** 고사리삼과

*Sceptridium ternatum* (Thunb.) 고사리삼 Deokjeok-2007-001

**Osmundaceae** 고비과

*Osmunda japonica* Thunb. 고비 Deokjeok-2008-002

**Lindsaeaceae** 비고사리과

*Sphenomeris chusana* (L.) Copel 바위고사리

Deokjeok-2008-003 I

**Pteridaceae** 고사리과

*Pteridium aquilinum* v. *latiusculum* (Desv.) Underw 고사리

Deokjeok-2007-002

**Aspidaceae** 면마과

*Polystichum polyblepharum* Roem. 나도히초미

Deokjeok-2008-004

*Polystichum tripterum* (Kunze) C. Presl 십자고사리

Deokjeok-2008-005

*Lyopteris chinensis* (Bak.) Koidz. 가는잎죽제비고사리

Deokjeok-2007-003

*Lyopteris lacera* (Thunb.) Kuntze 비늘고사리

Deokjeok-2008-006

*Lyopteris saxifraga* H. Itô 바위죽제비고사리

Deokjeok-2007-004

**Woodsiaceae** 우드풀과

*Woodsia glabella* R. Br. 큰숨털고사리 Deokjeok-2007-005

*Athyrium conilii* (Fr. et Sav.) Tagawa 좁진고사리

Deokjeok-2007-006

*Athyrium iseanum* Rosenst. 가는잎개고사리

Deokjeok-2007-007

*Athyrium niponicum* (Mett.) Hance 개고사리

Deokjeok-2007-008

*Athyrium spinulosum* (Maxim.) Milde 두메개고사리

Deokjeok-2007-009

*Athyrium vidalii* (Franch. & Sav.) Nakai 산개고사리

Deokjeok-2007-010

**Aspleniaceae** 꼬리고사리과

*Asplenium incisum* Thunb. 꼬리고사리 Deokjeok-2007-011

**Polypodiaceae** 고란초과

*Crypsinus hastatus* (Thunb.) Copel. 고란초

Deokjeok-2008-007 V

*Lepisorus ussuriensis* (Regel & Maack) Ching 산일엽초

Deokjeok-2008-008

*Pyrrosia hastata* (Thunb. ex Houtt.) Ching 세뿔석위

Deokjeok-2008-009 I

**Ginkgoaceae** 은행나무과

*Ginkgo biloba* L. 은행나무 Deokjeok-2008-010 P

**Pinaceae** 소나무과

*Picea abies* (L.) H. Karst. 독일가문비 Deokjeok-2008-012

*Pinus densiflora* Siebold & Zucc. 소나무 P Deokjeok-2008-013

*Pinus thunbergii* Parl. 곰솔 Deokjeok-2008-014

**Cupressaceae** 측백나무과

*Chamaecyparis obtusa* (Siebold & Zucc.) Endl. 편백나무

Deokjeok-2008-015 P

*Juniperus chinensis* L. 향나무 Deokjeok-2008-016 III

**Chloranthaceae** 홀아비꽃대과

*Chloranthus japonicus* Siebold 홀아비꽃대

Deokjeok-2008-017 I

**Salicaceae** 버드나무과

*Salix koreensis* Andersson 버드나무 Deokjeok-2008-018

**Juglandaceae** 가래나무과

*Platycarya strobilacea* Siebold & Zucc. 굴피나무

Deokjeok-2007-013

**Betulaceae** 자작나무과

*Alnus hirsuta* (Spach) Rupr. 물오리나무 (산오리)

Deokjeok-2007-014 I

*Carpinus coreana* Nakai 소사나무 Deokjeok-2007-015

**Fagaceae** 참나무과

*Castanea crenata* S. et Z. 밤나무 Deokjeok-2008-019 P

*Quercus acutissima* Carruth. 상수리나무

Deokjeok-2008-020

*Quercus aliena* Bl. 갈참나무 Deokjeok-2008-021

*Quercus dentata* Thunb. 떡갈나무 Deokjeok-2008-022

*Quercus mongolica* Fisch. 신갈나무 Deokjeok-2008-023

*Quercus serrata* Thunb. 졸참나무 Deokjeok-2008-024

*Quercus variabilis* Bl. 굴참나무 Deokjeok-2008-025 I

**Ulmaceae** 느릅나무과

*Ulmus davidiana* var. *japonica* Nak. 느릅나무

Deokjeok-2008-026

**Moraceae** 뽕나무과

*Broussonetia papyrifera* (L.) Vent. 꾸지나무

Deokjeok-2008-027

*Ficus carica* L. 무화과 Deokjeok-2008-028

*Morus alba* L. 뽕나무 Deokjeok-2008-029 P

*Morus bombycis* Koidz. 산뽕나무 Deokjeok-2008-030

**Cannabinaceae** 삼과

*Humulus japonicus* S. et Z. 환삼덩굴 Deokjeok-2008-031

**Urticaceae** 켜기풀과

*Boehmeria pannosa* Nakai et Satake 왕모시풀

Deokjeok-2007-016

*Boehmeria spicata* Thunb. 좁게잎나무 Deokjeok-2007-017

*Pilea hamaoi* Makino 큰물통이 Deokjeok-2008-032

*Urtica humbergiana* S. et Z. 켜기풀 Deokjeok-2008-033

**Aristolochiaceae** 귀방울덩굴과

*Asarum maculatum* Nakai 개죽도리 Deokjeok-2008-035

**Polygonaceae** 마디풀과

*Aconogonum microcarpum* (Kitag.) Hara 참개시아

Deokjeok-2007-018 E, IV

*Bilderdykia convolvulus* Dum. 나도닭의덩굴

Deokjeok-2008-036 N

*Bilderdykia dumetora* (L.) Dum. 닭의덩굴

Deokjeok-2008-037 N

*Persicaria blumei* Gross 개여뀌 Deokjeok-2008-038

*Persicaria filiforme* Nakai 이삭여뀌 Deokjeok-2007-019

*Persicaria hydropiper* (L.) Spach 여뀌 Deokjeok-2008-039

*Persicaria japonica* (Meisn.) H. Gross 흰꽃여뀌

Deokjeok-2007-020

*Persicaria lapathifolia* S. F. Gray 흰여뀌 Deokjeok-2008-040

*Persicaria perfoliata* H. Gross 머느리배꼽 Deokjeok-2007-021

*Persicaria posumbu* var. *laxiflora* Hara 장대여뀌

Deokjeok-2007-022

*Persicaria senticosa* Gross 머느리밀췌개 Deokjeok-2008-041

*Persicaria Sieboldi* Ohki 미꾸리닭시 Deokjeok-2008-042

*Persicaria thunbergii* H. Gross 고마리 Deokjeok-2008-043

*Persicaria tinctoria* H. Gross 쪽 Deokjeok-2008-044 N

*Persicaria trigonocarpa* Nakai 붉은대동여뀌 (가는개여뀌)

Deokjeok-2008-045

*Persicaria viscosa* H. Gross 기생여뀌 Deokjeok-2008-046

*Pleuropterus multiflorus* Turcz. 하수오 Deokjeok-2008-047

*Polygonum aviculare* L. 마디풀 Deokjeok-2008-048

*Rumex crispus* L. 소리쟁이 Deokjeok-2008-049 N

*Rumex japonicus* Houtt. 참소리쟁이 Deokjeok-2008-050

**Chenopodiaceae** 명아주과

*Chenopodium album* var. *centrorubrum* Makino 명아주

Deokjeok-2008-051



## Appendix 1. Continued

- Chenopodium glaucum* L. 취명아주 Deokjeok-2008-052 N  
*Salsola collina* Pall. 솔장다리 Deokjeok-2008-053 III  
*Salsola Komarovi* Iljin 수송나물 Deokjeok-2008-054  
**Amaranthaceae 비름과**  
*Achyranthes japonica* (Miq.) Nakai 쇠무릎 Deokjeok-2007-023  
*Amaranthus deflexus* L. 논비름 Deokjeok-2007-024  
*Amaranthus mangostanus* L. 비름 Deokjeok-2008-055  
**Nyctaginaceae 분꽃과**  
*Mirabilis jalapa* L. 분꽃 Deokjeok-2007-025  
**Phytolaccaceae 자리공과**  
*Phytolacca americana* L. 미국자리공 Deokjeok-2007-026 N  
**Aizoaceae 석류풀과**  
*Mollugo pentaphylla* L. 석류풀 Deokjeok-2008-056  
**Portulacaceae 쇠비름과**  
*Portulaca oleracea* L. 쇠비름 Deokjeok-2008-057  
**Caryophyllaceae 석죽과**  
*Dianthus barbatus* L. 수염패랭이꽃 Deokjeok-2008-058  
*Dianthus sinensis* L. 패랭이꽃 Deokjeok-2008-059  
*Gypsophila oldhamiana* Miq. 대나물 Deokjeok-2008-060  
*Melanlyum oldhamianum* f. *roseum* (Nak.) T. Lee 갯장구채  
 Deokjeok-2008-061 I  
*Melanlyum seoulense* Nakai 가는장구채 Deokjeok-2008-062  
*Moehringiala teriflora* Fenzl 개벼룩 Deokjeok-2008-063 IV  
*Pseudostellaria heterophylla* (Miq.) Pax 개별꽃  
 Deokjeok-2008-064  
*Pseudostellaria japonica* Pax 긴개별꽃 Deokjeok-2007-027  
*Sagina japonica* Ohwi 개미자리 Deokjeok-2008-065  
*Silene armeria* L. 끈끈이대나물 Deokjeok-2008-066 N  
*Stellaria aquatica* Scop. 쇠별꽃 Deokjeok-2008-067  
*Stellaria media* Villars 별꽃 Deokjeok-2008-068  
**Nymphaeaceae 수련과**  
*Nelumbo nucifera* Gaertner 연꽃 Deokjeok-2008-069 P  
**Ranunculaceae 미나리아재비과**  
*Aconitum jaluense* Kom. 투구꽃 Deokjeok-2007-028 I  
*Adonis amurensis* Regel et Radde 복수초 Deokjeok-2008-070  
*Anemone raddeana* Regel 평의바람꽃 Deokjeok-2008-071 I  
*Clematis apiifolia* A. P. Dc. 사위질빵 Deokjeok-2007-029  
*Clematis mandshurica* Rupr. 으아리 Deokjeok-2008-073  
*Hepatica asiatica* Nakai 노루귀 Deokjeok-2007-030  
*Paeonia lactiflora* Pall. 작약 Deokjeok-2007-031 P  
*Paeonia suffruticosa* Anl. 모란 Deokjeok-2008-075 P  
*Pulsatilla koreana* Nakai 할미꽃 Deokjeok-2008-076  
*Ranunculus cantoniensis* Dc. 털개구리미나리  
 Deokjeok-2008-077  
*Ranunculus chinensis* Bunge 짓가락나물 Deokjeok-2008-078  
*Ranunculus franchetii* H. Boiss. 왜미나리아재비  
 Deokjeok-2008-079 III  
*Ranunculus sceleratus* L. 개구리자리 Deokjeok-2008-080  
*Ranunculus tachiroei* Fr. et Sav. 개구리미나리  
 Deokjeok-2008-081  
**Lardizabalaceae 으름덩굴과**  
*Akebia quinata* Decne. 으름 Deokjeok-2007-032  
**Menispermaceae 방기과**  
*Cocculus trilobus* Dc. 멩이덩굴 Deokjeok-2008-082  
**Magnoliaceae 목련과**  
*Magnolia kobus* A. P. Dc. 목련 Deokjeok-2008-083 V, P  
**Lauraceae 녹나무과**  
*Lindera obtusiloba* Bl. 생강나무 Deokjeok-2007-033  
**Papaveraceae 양귀비과**  
*Chelidonium majus* var. *asiaticum* (Hara) Ohwi 애기똥풀  
 Deokjeok-2008-084  
**Fumariaceae 현호색과**  
*Corydalis ambigua* Cham. et Schlechtend. 왜현호색  
 Deokjeok-2008-085 I  
*Corydalis turtschaninovii* Bess. 현호색 Deokjeok-2007-034  
*Dicentra spectabilis* (L.) Lem. 금낭화 Deokjeok-2008-086 N, I, P  
**Cruciferae 십자화과**  
*Arabis glabra* (L.) Bernh. 장대나물 Deokjeok-2008-087  
*Arabis nipponica* DE.Boiss. 털장대 Deokjeok-2008-088  
*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medicus 냉이 Deokjeok-2008-089  
*Cardamine flexuosa* With. 황새냉이 Deokjeok-2008-090  
*Labia nemorosa* var. *hebecarpa* LindBl. 꽃다지  
 Deokjeok-2008-091  
*Lepidium apetalum* Willd. 다닥냉이 Deokjeok-2007-035 N  
*Lepidium virginicum* L. 콩다닥냉이 Deokjeok-2008-092 N  
*Rorippa indica* (L.) Hiern 개갯냉이 Deokjeok-2008-093  
*Rorippa islandica* (Oed.) Borb. 속속이풀 Deokjeok-2008-094  
*Thlaspi arvense* L. 말냉이 Deokjeok-2008-095 N  
**Crassulaceae 돌나물과**  
*Orostachys japonicus* A. Berger 바위솔 Deokjeok-2007-036  
*Sedum kamtschaticum* Fisch. 기린초 Deokjeok-2008-096  
*Sedum sarmentosum* Bunge 돌나물 Deokjeok-2008-097  
**Saxifragaceae 범의귀과**  
*Deutzia scabra* Thunb. 둥근잎말발도리 Deokjeok-2007-037  
*Hylangea macrophylla* for. *otaksa* (S. et Z.) Wils. 수국  
 Deokjeok-2008-098 P  
*Hylangea paniculata* Sieb. 나무수국 Deokjeok-2008-099  
*Hylangea serrata* for. *acuminata* (S. et Z.) Wils. 산수국  
 Deokjeok-2008-100  
*Ribes fasciculatum* var. *chinense* Max. 까마귀밥(여름)나무  
 Deokjeok-2007-038  
**Platanaceae 버즘나무과**  
*Platanus acerifolia* Willd. 단풍버즘나무 Deokjeok-2008-101  
**Rosaceae 장미과**  
*Agrimonia coreana* Nakai 산질신나물 Deokjeok-2007-039  
*Agrimonia pilosa* Ledeb. 질신나물 Deokjeok-2007-040  
*Duchesnea chrysantha* (Zoll. et Morr.) Miq. 뱀딸기  
 Deokjeok-2008-102  
*Geum aleppicum* Jacq. 큰뱀무 Deokjeok-2008-104  
*Geum japonicum* Thunb. 뱀무 Deokjeok-2008-105  
*Kerria japonica* (L.) Dc. 황매화 Deokjeok-2008-106 I, P  
*Malus Sieboldii* (Regel) Rehder 아그배나무 Deokjeok-2008-107  
*Potentilla yokusaiana* Makino 민눈양지꽃 Deokjeok-2007-041  
*Prunus glandulosa* Thunb. 산옥매 Deokjeok-2008-108  
*Prunus levilleana* Koehne 개벚나무 Deokjeok-2008-109  
*Prunus mandshurica* var. *glabra* Nakai 개살구  
 Deokjeok-2008-110 III, P  
*Prunus mume* S. et Z. 매실나무 Deokjeok-2008-111 P  
*Prunus persica* (L.) Batsch 복사나무 Deokjeok-2008-112 P  
*Prunus sargentii* Rehder 산벚나무 Deokjeok-2008-113  
*Prunus tomentosa* Thunb. 앵도 Deokjeok-2008-114 P  
*Prunus yedoensis* Matsumura 왕벚나무  
 Deokjeok-2007-042 V, P  
*Rhodotypos scandens* (Thunb.) Makino 병아리꽃나무  
 Deokjeok-2007-043 I  
*Rosa Maximowicziana* Regel 용가시나무 Deokjeok-2007-044  
*Rosa multiflora* Thunb. 찔레꽃 Deokjeok-2008-115 P  
*Rosa banksiae* Aiton 덩굴장미 Deokjeok-2008-116 P  
*Rosa rugosa* Thunb. 해당화 Deokjeok-2008-117 P  
*Rubus buergeri* Miq. 겨울딸기 Deokjeok-2007-045 III  
*Rubus crataegifolius* Bunge 산딸기 Deokjeok-2007-046  
*Rubus oldhamii* Miq. 줄딸기 Deokjeok-2008-118  
*Rubus parvifolius* L. 멩석딸기 Deokjeok-2008-119  
*Sorbus alnifolia* (S. et Z.) K. Koch. 팔배나무  
 Deokjeok-2007-047  
*Spiraea prunifolia* for. *simpliciflora* Nakai 조팝나무

## Appendix 1. Continued

- Deokjeok-2007-048  
*Stephantrmla incisa* Zabel 국수나무 Deokjeok-2008-120
- Leguminosae 콩과**  
*Aeschynomene indica* L. 자귀풀 Deokjeok-2007-049  
*Albizia julibrissin* Durazz. 자귀나무 Deokjeok-2008-121  
*Amorpha fruticosa* L. 죽제비싸리 Deokjeok-2008-122 N  
*Amphicarpa eaedgeworthii* var. *trisperma* Ohwi 새콩  
 Deokjeok-2008-123  
*Astragalus membranaceus* Bunge 황기 Deokjeok-2008-125 R, V  
*Caragana sinica* (Buchoz) Rehder 골담초 Deokjeok-2008-126  
*Cassia mimosoides* var. *nomame* Makino 차풀  
 Deokjeok-2008-127  
*Desmodium oxyphyllum* Dc. 도둑놈의갈고리 Deokjeok-2008-128  
*Desmodium podocarpum* Dc. 개도둑놈의갈고리  
 Deokjeok-2007-050  
*Glycine soja* S. et Z. 들콩 Deokjeok-2007-051  
*Indigofera kirilowii* Max. 팻비싸리 Deokjeok-2008-129  
*Kummerowia striata* (Thunb.) Schindl. 매듭풀  
 Deokjeok-2008-130  
*Lathyrus japonica* Willd. 갯완두 Deokjeok-2008-131  
*Lespedeza cuneata* G. Don 비수리 Deokjeok-2008-132  
*Lespedeza cyrtobotrya* Miq. 참싸리 Deokjeok-2007-052  
*Lespedeza Maximowiczii* Schneid. 조록싸리  
 Deokjeok-2008-133  
*Lespedeza x divaricata* (Nak.) T. Lee 청비수리  
 Deokjeok-2008-134  
*Lespedeza x schindleri* T. Lee 잡싸리 Deokjeok-2008-135  
*Lotus corniculatus* var. *japonicus* Regel 벌노랑이  
 Deokjeok-2008-136  
*Maackia amurensis* Rupr. et Max. 다릅나무 Deokjeok-2008-137  
*Melilotus suaveolens* Ledeb. 전동싸리 Deokjeok-2008-138 N  
*Phaseolus nipponensis* Ohwi 새팻 Deokjeok-2007-053  
*Pueraria thunbergiana* Benth. 칩 Deokjeok-2008-139  
*Robinia pseudo-acacia* L. 아까시나무 Deokjeok-2008-140 N, P  
*Sifolium repens* L. 토끼풀 Deokjeok-2008-141 N  
*Vicia angustifolia* var. *segetilis* K. Koch. 살갈퀴  
 Deokjeok-2008-142  
*Vicia hirsuta* S. F. Gray 새완두 Deokjeok-2008-143  
*Vicia pseudoorobus* Fisch. & C. A. Mey. 큰등갈퀴  
 Deokjeok-2008-144 I  
*Vicia tetrasperma* Schreb. 얼치기완두 Deokjeok-2008-145
- Geraniaceae 쥐손이풀과**  
*Geranium krameri* Fr. et Sav. 선이질풀 Deokjeok-2008-146  
*Geranium nepalense* subsp. *thunbergii* Hara 이질풀  
 Deokjeok-2007-054  
*Geranium sibiricum* L. 쥐손이풀 Deokjeok-2007-055
- Oxalidaceae 팽이밥과**  
*Oxalis corniculata* L. 팽이밥 Deokjeok-2008-147  
*Oxalis hedysaroides* L. 사랑초 Deokjeok-2008-148 P
- Rutaceae 운향과**  
*Zanthoxylum piperitum* A. P. Dc. 초피나무 Deokjeok-2007-056  
*Zanthoxylum planispinum* S. et Z. 개산초 Deokjeok-2008-149 I  
*Zanthoxylum schinifolium* S. et Z. 산초나무 Deokjeok-2007-057
- Euphorbiaceae 대극과**  
*Acalypha australis* L. 깨풀 Deokjeok-2007-058  
*Euphorbia helioscopia* L. 등대풀 Deokjeok-2008-150  
*Euphorbia maculata* L. 큰땅빈대 Deokjeok-2007-059 N  
*Euphorbia supina* Rafin. 애기땅빈대 Deokjeok-2008-151 N  
*Phyllanthus ussuriensis* Rupr. et Max. 여우주머니  
 Deokjeok-2007-060
- Buxaceae 회양목과**  
*Buxus microphylla* var. *koreana* Nakai 회양목  
 Deokjeok-2008-152 I, P
- Anacardiaceae 옷나무과**  
*Rhus chinensis* Mill. 붉나무 (오배자나무) Deokjeok-2008-153  
*Rhus sylvestris* S. et Z. 산검양옷나무 Deokjeok-2008-154  
*Rhus trichocarpa* Miq. 개옷나무 Deokjeok-2008-155
- Celastraceae 노박덩굴과**  
*Celastrus flagellaris* Rupr. 풀지나무 (청다래넉출)  
 Deokjeok-2007-061  
*Celastrus orbiculatus* Thunb. 노박덩굴 Deokjeok-2008-156  
*Euonymus alatus* (Thunb.) Sieb. 화살나무 Deokjeok-2007-062  
*Euonymus fortunei* var. *radicans* Rehder 줄사철나무  
 Deokjeok-2008-157 I  
*Euonymus japonica* Thunb. 사철나무 Deokjeok-2008-158 I  
*Euonymus oxyphyllus* Miq. 참회나무 Deokjeok-2007-063  
*Euonymus Sieboldiana* Bl. 참빗살나무 Deokjeok-2007-064
- Aceraceae 단풍나무과**  
*Acer mono* Max. 고로쇠나무 Deokjeok-2007-065 IV  
*Acer palmatum* Thunb. 단풍나무 Deokjeok-2008-159 III, P
- Balsaminaceae 봉선화과**  
*Impatiens textori* Miq. 물봉선 Deokjeok-2007-066
- Rhamnaceae 갈매나무과**  
*Zizyphus jujuba* Mill. 뽕대추나무 Deokjeok-2008-160 I
- Vitaceae 포도과**  
*Ampelopsis brevipedunculata* var. *heterophylla* Hara 개머루  
 Deokjeok-2008-161  
*Parthenocissus tricuspidata* (S. et Z.) Planch. 담쟁이덩굴  
 Deokjeok-2008-162  
*Vitis flexuosa* Thunb. 새머루 Deokjeok-2008-163
- Malvaceae 아욱과**  
*Abutilon avicennae* Gaertn. 어저귀 Deokjeok-2008-164 N  
*Althaea rosea* Cav. 접시꽃 Deokjeok-2008-165  
*Hibiscus syriacus* L. 무궁화 Deokjeok-2008-166 P  
*Malva sylvestris* var. *mauritanica* Mill. 당아욱  
 Deokjeok-2008-167 N
- Theaceae 차나무과**  
*Camellia japonica* L. 동백나무 Deokjeok-2008-168 I, P
- Hypericaceae 물레나물과**  
*Hypericum erectum* Thunb. 고추나물 Deokjeok-2008-169
- Violaceae 제비꽃과**  
*Viola dissecta* var. *chaerophylloides* (Regel) Makino 남산제비꽃  
 Deokjeok-2007-067  
*Viola grypoceras* A. Gray 뉘시제비꽃 Deokjeok-2008-170  
*Viola grypoceras* var. *exilis* for. *albiflora* Nak. 흰애기뉘시제비꽃  
 Deokjeok-2008-171  
*Viola japonica* Landsd. 왜제비꽃 Deokjeok-2008-172  
*Viola keiskei* Miq. 잔털제비꽃 Deokjeok-2007-068  
*Viola mandshurica* W. Becker 제비꽃 Deokjeok-2008-173  
*Viola patrinii* Dc. 흰제비꽃 Deokjeok-2008-174  
*Viola rossii* Hemsl. 고깔제비꽃 Deokjeok-2008-175  
*Viola selkirkii* Pursh 뒤편제비꽃 Deokjeok-2008-176  
*Viola seoulensis* Nakai 서울제비꽃 Deokjeok-2007-069 E  
*Viola variegata* Fisch. 알록제비꽃 Deokjeok-2008-177
- Elaeagnaceae 보리수나무과**  
*Elaeagnus umbellata* Thunb. 보리수나무 Deokjeok-2007-070  
*Elaeagnus macrophylla* Thunb. 보리밥나무  
 Deokjeok-2007-071 I, P
- Lythraceae 부처꽃과**  
*Lagerstroemia indica* for. *alba* Rehder 흰배롱나무  
 Deokjeok-2008-178  
*Lagerstroemia indica* L. 배롱나무 Deokjeok-2008-179  
*Rotala indica* (Willd.) Koehne 마디꽃 Deokjeok-2008-180
- Punicaceae 석류과**  
*Punica granatum* L. 석류 Deokjeok-2008-181 P
- Onagraceae 바늘꽃과**

## Appendix 1. Continued

- Oenothera odorata* Jacq. 달맞이꽃 Deokjeok-2008-182 N  
**Halorrhagaceae** 개미탑과  
*Myriophyllum verticillatum* L. 물수세미 Deokjeok-2008-183  
**Araliaceae** 두릅나무과  
*Aralia elata* Seem. 두릅나무 Deokjeok-2008-184  
*Fatsia japonica* Decne. et Planch. 팔손이 Deokjeok-2008-185 III  
*Kalopanax pictus* (Thunb.) Nakai 음나무 Deokjeok-2008-186  
**Umbelliferae** 산형과  
*Anthriscus sylvestris* Hoffm. 전호 Deokjeok-2008-187  
*Caucalis scabra* (Dc.) Makino 개사상자 Deokjeok-2007-072  
*Ostericum Grosseserrata* (Max.) Kitagawa 신감채 Deokjeok-2008-188  
*Peucedanum japonicum* Thunb. 갯기름나물 Deokjeok-2008-189 I  
*Peucedanum terebinthaceum* Fisch. 기름나물 Deokjeok-2007-073  
*Sanicula chinensis* Bunge 참반디 Deokjeok-2007-074  
*Torilis japonica* (Houtt.) Dc. 사상자 Deokjeok-2008-190  
**Cornaceae** 층층나무과  
*Cornus officinalis* S. et Z. 산수유 Deokjeok-2007-075 P  
**Pyrolaceae** 노루발과  
*Chimaphila japonica* Miq. 매화노루발 Deokjeok-2007-076  
*Pyrola japonica* Klenze 노루발 Deokjeok-2007-077  
**Ericaceae** 진달래과  
*Rhododendron mucronulatum* Turcz. 진달래 Deokjeok-2008-191 P  
*Rhododendron mucronulatum* var. *ciliatum* Nak. 털진달래 Deokjeok-2008-192  
*Rhododendron schlippenbachii* for. *albiflorum* T. Lee 흰철쭉 Deokjeok-2008-193 P  
*Rhododendron schlippenbachii* Max. 철쭉꽃 Deokjeok-2008-194 P  
**Primulaceae** 앵초과  
*Lysimachia clethroides* Duby 큰까치수영 Deokjeok-2007-078  
**Ebenaceae** 감나무과  
*Diospyros kaki* Thunb. 감나무 Deokjeok-2008-195 P  
*Diospyros lotus* L. 고욤나무 Deokjeok-2008-196 P  
**Symplocaceae** 노린재나무과  
*Symplocos chinensis* for. *pilosa* (Nak.) Ohwi 노린재나무 Deokjeok-2007-079  
**Styracaceae** 매죽나무과  
*Styrax japonica* S. et Z. 매죽나무 Deokjeok-2008-197  
**Oleaceae** 물푸레나무과  
*Forsythia koreana* Nakai 개나리 Deokjeok-2008-198 E, P  
*Ligustrum obtusifolium* S. et Z. 쥐똥나무 Deokjeok-2007-080  
*Syringa dilatata* Nakai 수수꽃다리 Deokjeok-2008-199 P  
**Gentianaceae** 용담과  
*Gentiana Zollingeri* Fawc. 큰구슬봉이 Deokjeok-2008-200  
**Apocynaceae** 협죽도과  
*Apocynum lancifolium* Russanow 개정향풀 Deokjeok-2007-081 IV  
**Asclepiadaceae** 박주가리과  
*Cynanchum paniculatum* Kitagawa 산해박 Deokjeok-2008-201  
*Metaplexis japonica* (Thunb.) Makino 박주가리 Deokjeok-2007-082  
**Convolvulaceae** 매꽃과  
*Calystegia japonica* (Thunb.) Chois. 매꽃 Deokjeok-2008-202  
*Calystegia soldanella* Roem. et Schult. 갯매꽃 Deokjeok-2008-203 I  
*Ipomoea purpurea* Roth 둥근잎나팔꽃 Deokjeok-2007-083 N  
*Pharbitis nil* Chois. 나팔꽃 Deokjeok-2008-204  
*Quamoclit angulata* Bojer 둥근잎유홍초 Deokjeok-2007-084 N  
**PoLemoniaceae** 꽃고비과  
*Phlax subulata* L. 지면패랭이꽃 Deokjeok-2008-205 P  
**Borraginaceae** 지치과  
*Lithospermum Zollingeri* A. Dc. 반디지치 Deokjeok-2008-206 I  
*Symphytum officinale* L. 컴프리 Deokjeok-2008-207 N  
*Sigonotis peduncularis* Benth. 꽃마리 Deokjeok-2008-208  
**Verbenaceae** 마편초과  
*Callicarpa japonica* Thunb. 작살나무 Deokjeok-2007-085  
*Caryopteris incana* (Thunb.) Miq. 층꽃나무 Deokjeok-2007-086 II  
*Clerodendron trichotomum* Thunb. 누리장나무 Deokjeok-2007-087  
*Vitex rotundifolia* L. Fil. 순비기나무 Deokjeok-2008-209 I  
**Labiatae** 꿀풀과  
*Amethystea caerulea* L. 개차즈기 Deokjeok-2008-210  
*Clinopodium gracile* (Benth.) O. Kuntze 애기탑풀 Deokjeok-2007-088  
*Elsholtzia ciliata* (Thunb.) Hylander 향유 Deokjeok-2008-211  
*Elsholtzia splendens* Nakai 꽃향유 Deokjeok-2007-089  
*Isodon excisus* (Max.) Kudo 오리방풀 Deokjeok-2007-090  
*Isodon inflexus* (Thunb.) Kudo 산박하 Deokjeok-2007-091  
*Isodon japonica* (Burm.) Hara 방아풀 Deokjeok-2007-092  
*Isodon serra* Nemoto 자주방아풀 Deokjeok-2007-093  
*Lamium amplexicaule* L. 광대나물 Deokjeok-2008-212  
*Leonurus sibiricus* L. 익모초 Deokjeok-2007-094  
*Mosla japonica* Max. 산들개 Deokjeok-2007-095  
*Mosla punctulata* (Gmel.) Nakai 들개풀 Deokjeok-2007-096  
*Prunella vulgaris* var. *lilacina* Nakai 꿀풀 Deokjeok-2008-213  
*Salvia plebeia* R. Br. 배암차즈기 Deokjeok-2008-214  
*Scutellaria baicalensis* Georgl 황금 Deokjeok-2008-215 N  
*Scutellaria indica* L. 골무꽃 Deokjeok-2008-216  
**Solanaceae** 가지과  
*Datura Samonium* L. 독말풀 Deokjeok-2007-097 N  
*Lycium chinense* Mill. 구기자나무 Deokjeok-2008-217  
*Petunia hybrida* Vilm. 페튜니아 Deokjeok-2008-218  
*Solanum americanum* Mill. 미국까마중 Deokjeok-2007-098 N  
*Solanum lyratum* Thunb. 배풍동 Deokjeok-2007-099  
*Solanum nigrum* L. 까마중 (까마중이) Deokjeok-2008-219 N  
**Scrophulariaceae** 현삼과  
*Mazus Miquelii* Makino 누운주름잎 Deokjeok-2008-220  
*Melampyrum roseum* Max. 꽃머느리밥풀 Deokjeok-2008-221  
*Melampyrum setaceum* (Max.) Nakai 애기머느리밥풀 Deokjeok-2007-100  
*Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud. 참오동 Deokjeok-2008-222  
*Scrophularia buergeriana* Miq. 현삼 Deokjeok-2007-101  
*Veronica linariaefolia* Pall. 꼬리풀 Deokjeok-2007-102  
*Veronica peregrina* L. 문모초 Deokjeok-2008-223 I  
*Veronica persica* Poir. 큰개불알풀 Deokjeok-2008-224 N  
*Veronica polita* var. *lilacina* (Hara) Yamazaki 개불알풀 Deokjeok-2008-225  
*Veronica undulata* Wall. 물칭개나물 Deokjeok-2008-226  
**Acanthaceae** 쥐꼬리망초과  
*Justic ia procumbens* L. 쥐꼬리망초 Deokjeok-2007-103  
**Phrymaceae** 파리풀과  
*Phryma leptostachya* var. *asiatica* Hara 파리풀 Deokjeok-2007-104  
**Plantaginaceae** 질경이과  
*Plantago asiatica* L. 질경이 Deokjeok-2007-105  
*Plantago depressa* Willd. 털질경이 Deokjeok-2008-227  
**Rubiaceae** 꼭두서니과  
*Galium dahuricum* Turcz. 큰잎갈퀴 Deokjeok-2008-228  
*Galium pogonanthum* Fr. et Sav. 산갈퀴 Deokjeok-2008-229  
*Galium spurium* L. 갈퀴덩굴 Deokjeok-2008-230  
*Galium verum* var. *asiaticum* Nakai 솔나물 Deokjeok-2007-106  
*Rubia akane* Nakai 꼭두서니 Deokjeok-2007-107

## Appendix 1. Continued

- Rubia chinensis* var. *glabrescens* Kitagawa 큰꼭두서니  
Deokjeok-2008-231
- Rubia hexaphylla* Mak. 가지꼭두서니 Deokjeok-2008-232
- Caprifoliaceae 인동과**
- Lonicera japonica* Thunb. 인동 Deokjeok-2008-233
- Lonicera maackii* Max. 괴불나무 Deokjeok-2008-234
- Viburnum carlesii* Hemsl. 분꽃나무 Deokjeok-2008-235
- Viburnum wrightii* Miq. 산가막살나무 Deokjeok-2008-236
- Weigela hortensis* (S. et Z.) K. Koch 골병꽃 Deokjeok-2008-237
- Adoxaceae 연복초과**
- Adoxa moschatellina* (Tourn.) L. 연복초 Deokjeok-2008-238 III
- Valerianaceae 마타리과**
- Patrinia scabiosaefolia* Fisch. 마타리 Deokjeok-2007-108
- Patrinia villosa* (Thunb.) Juss. 툇갈 Deokjeok-2007-109
- Campanulaceae 초롱꽃과**
- Adenophora remotiflora* (S. et Z.) Miq. 모시대  
Deokjeok-2007-112
- Adenophora stricta* Miq. 당잔대 Deokjeok-2007-113
- Adenophora triphylla* var. *japonica* Hara 잔대  
Deokjeok-2008-239
- Campanula punctata* Lam. 초롱꽃 Deokjeok-2008-240 I
- Compositae 국화과**
- Artemisia annua* L. 개똥쭉 Deokjeok-2008-241
- Artemisia capillaris* Thunb. 사철쭉 Deokjeok-2007-114
- Artemisia feddei* Lev. et Vnt. 뽕쭉 Deokjeok-2007-115
- Artemisia iwayomogi* Kitamura 더위지기 Deokjeok-2008-242
- Artemisia keiskeana* Miq. 맑은대쭉 Deokjeok-2008-243
- Artemisia montana* Pampan. 산쭉 Deokjeok-2007-116
- Artemisia princeps* var. *orientalis* (Pampan.) Hara 쭉  
Deokjeok-2007-117
- Artemisia sacrorum* subsp. *manshurica* Kitamura 털산쭉  
Deokjeok-2008-244
- Artemisia Scoparia* Waldst. et Kitamura 비쭉 Deokjeok-2008-245
- Artemisia viridissima* (Kom.) Pampan. 외잎쭉  
Deokjeok-2007-118 III
- Aster ageratoides* Turcz. 까실쭉부쟁이 Deokjeok-2007-119
- Aster indusis* Fisch. 가세쭉부쟁이 Deokjeok-2007-120
- Aster pekinensis* (Hance) Chen 가는쭉부쟁이 Deokjeok-2007-121
- Aster scaber* Thunb. 참취 Deokjeok-2007-122
- Aster spathulifolius* Max. 해국 Deokjeok-2007-123 I
- Aster tataricus* L. 개미취 Deokjeok-2008-246
- Aster yomena* Makino 쭉부쟁이 Deokjeok-2007-124
- Atractylodes japonica* Koidz. 삼주 Deokjeok-2007-125
- Bidens bipinnata* L. 도깨비바늘 Deokjeok-2007-126
- Bidens frondosa* L. 미국가막사리 Deokjeok-2007-127 N
- Bidens tripartita* L. 가막사리 Deokjeok-2007-128
- Carduus crispus* L. 지느러미엉겅퀴 Deokjeok-2008-247 N
- Carpesium divaricatum* S. et Z. 긴담배풀 Deokjeok-2007-129
- Chrysanthemum boreale* Makino 산국 Deokjeok-2007-130
- Chrysanthemum indicum* L. 감국 Deokjeok-2008-248 P
- Cirsium japonicum* var. *ussuriense* Kitamura 엉겅퀴  
Deokjeok-2008-249
- Coreopsis lanceolata* L. 큰금계국 Deokjeok-2008-251 N, P
- Coreopsis tinctoria* Nutt. 기생초 Deokjeok-2008-252 N
- Eclipta prostrata* L. 한련초 Deokjeok-2007-131 P
- Erigeron annuus* (L.) Pers. 개망초 Deokjeok-2007-132 N
- Erigeron canadensis* L. 망초 Deokjeok-2007-133 N
- Eupatorium chinense* var. *simplicifolium* Kitamura 등골나물  
Deokjeok-2007-134
- Galinsoga ciliata* (Raf.) S. F. Blake 털별꽃아재비 (털쓰레기꽃)  
Deokjeok-2008-253 N
- Galinsoga parviflora* Cav. 별꽃아재비 (쓰레기꽃)  
Deokjeok-2007-135 N
- Gnaphalium affine* D. Don 떡쭉 Deokjeok-2008-254
- Helianthus tuberosus* L. 뽕만지 (돼지감자)  
Deokjeok-2007-136 N, P
- Hemistepta lyrata* Bunge 지칭개 Deokjeok-2008-255
- Hieracium umbellatum* L. 조밥나물 Deokjeok-2007-137
- Inula britannica* var. *chinensis* Regel 금불초 Deokjeok-2007-138
- Ixeris dentata* (Thunb.) Nakai 쭉바귀 Deokjeok-2008-257
- Ixeris japonica* Nakai 벌음쭉바귀 Deokjeok-2008-258
- Ixeris stolonifera* A. Gray 쭉쭉바귀 Deokjeok-2007-139
- Lactuca indica* var. *laciniata* (O. Kuntze) Hara 왕고들빼기  
Deokjeok-2007-140
- Lactuca Raddeana* Max. 산쭉바귀 Deokjeok-2007-141
- Leibnizia anandria* (L.) Nakai 쭉나물 Deokjeok-2007-142
- Petasites japonicus* (S. et Z.) Max. 머위 Deokjeok-2008-261 P
- Picris hieracioides* var. *glabrescens* Ohwi 쇠서나물  
Deokjeok-2008-262
- Prenanthes ochroleuca* (Max.) Hemsl. 왕쭉배  
Deokjeok-2007-143
- Prenanthes tatarinowii* (L.) Max. 개쭉배 Deokjeok-2007-144
- Rudbeckia bicolor* Nutt. 원추천인국 Deokjeok-2008-263 N, P
- Saussurea umbrosa* Kom. 산각시취 Deokjeok-2007-145
- Senecio argunensis* Turcz. 쭉방망이 Deokjeok-2007-146
- Senecio nemorensis* L. 금방망이 Deokjeok-2007-147 V
- Senecio vulgaris* L. 개쭉갓 Deokjeok-2008-264 N
- Siegesbeckia glabrescens* Makino 진득찰 Deokjeok-2007-147
- Siegesbeckia pubescens* Makino 털진득찰 Deokjeok-2007-148
- Solidago virga-aurea* var. *asiatica* Nakai 미역취  
Deokjeok-2008-265
- Sonchus brachyotus* A. P. Dc. 사테풀 Deokjeok-2008-266
- Sonchus oleraceus* L. 방가지똥 Deokjeok-2008-267 N
- Taraxacum coreanum* Nakai 흰민들레 Deokjeok-2008-268
- Taraxacum mongolicum* H. Mazz. 민들레 Deokjeok-2008-269
- Taraxacum officinale* Weber 서양민들레 Deokjeok-2008-270 N
- Xanthium strumarium* L. 도꼬마리 Deokjeok-2007-149 N
- Youngia chelidoniifolia* Kitamura 까치고들빼기  
Deokjeok-2007-150
- Youngia denticulata* Kitamura 이고들빼기 Deokjeok-2007-151
- Youngia japonica* (L.) Dc. 뿌리랭이 Deokjeok-2008-271
- Youngia onchifolia* Max. 고들빼기 Deokjeok-2008-272
- Typhaceae 부들과**
- Typha angustata* Bory et Chaub. 애기부들 Deokjeok-2008-273
- Typha orientalis* Presl 부들 Deokjeok-2008-274
- Potamogetonaceae 가래과**
- Potamogeton oxyphyllus* Miq. 말 Deokjeok-2008-275
- Gramineae 벼과**
- Agropyron ciliare* (Sin.) Fr. 속털개밀 Deokjeok-2008-276
- Agropyron tsukushiense* var. *transiens* Ohwi 개밀  
Deokjeok-2008-277
- Agrostis clavata* Sin. 산겨이삭 Deokjeok-2007-152
- Alopecurus aequalis* var. *amurensis* (Kom.) Ohwi 툇새풀  
Deokjeok-2008-278
- Arrhenatherum elatius* (L.) Presl. 개나래새  
Deokjeok-2007-153 N
- Arthraxon hispidus* (Thunb.) Makino 조개풀 Deokjeok-2008-279
- Arundinella hirta* (Thunb.) Tanaka 새 Deokjeok-2008-280
- Avena fatua* L. 메귀리 Deokjeok-2008-281 N
- Bromus japonicus* Thunb. 참새귀리 Deokjeok-2008-282
- Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth 실새풀  
Deokjeok-2007-154
- Calamagrostis epigeios* (L.) Roth 산조풀 Deokjeok-2007-155
- Calamagrostis langsdorffii* Sin. 산새풀 Deokjeok-2007-156
- Calamagrostis pseudo-phragmites* Koeler 갯조풀  
Deokjeok-2007-157

## Appendix 1. Continued

- Cleistogenes hackelii* (Honda) Honda 대새풀 Deokjeok-2008-283  
*Dactylis glomerata* L. 오리새 Deokjeok-2008-284 N  
*Digitaria violascens* Link 민바랭이 Deokjeok-2008-285  
*Dimeria ornithopod* Sin. 잔디바랭이 Deokjeok-2007-158  
*Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv. 돌피 Deokjeok-2007-159  
*Eragrostis cilianensis* (All.) Lutati 참새그령 Deokjeok-2007-160  
*Eragrostis ferruginea* (Thunb.) P. Beauv. 그령 Deokjeok-2008-286  
*Eragrostis multicaulis* Steud. 비노리 Deokjeok-2008-287  
*Eriochloa villosa* (Thunb.) Kunth 나도개피 Deokjeok-2008-288  
*Imperata cylindrica* var. *koenigii* Durand et Schinz 띠 Deokjeok-2008-289  
*Ischaemum crassipes* (Steud.) Thell. 쇠보리 Deokjeok-2008-290  
*Koeleria cristata* (L.) Pers. 도랭이피 Deokjeok-2007-161  
*Lolium perenne* L. 호밀풀 Deokjeok-2008-291 N  
*Melica onoei* Fr. 쌀새 Deokjeok-2008-292  
*Miscanthus sacchariflorus* Benth. 물억새 Deokjeok-2007-162  
*Miscanthus sinensis* Anderss. 참억새 Deokjeok-2008-293  
*Miscanthus sinensis* var. *purpurascens* Rendle 억새 Deokjeok-2007-163  
*Oplismenus undulatifolius* (Ard.) Roem. et Schult. 주름조개풀 Deokjeok-2007-164  
*Oplismenus undulatifolius* var. *japonicus* Koidz. 민주름조개풀 Deokjeok-2008-294  
*Panicum bisulcatum* Thunb. 개기장 Deokjeok-2008-295  
*Panicum dichotomiflorum* Michx. 미국개기장 Deokjeok-2007-165 N  
*Paspalum thunbergii* Kunth 참새피 Deokjeok-2007-166  
*Pennisetum alopecuroides* (L.) Spreng. 수크령 Deokjeok-2008-296  
*Phragmites communis* Sin. 갈대 Deokjeok-2007-167  
*Phyllostachys bambusoides* S. et Z. 왕대 Deokjeok-2008-297  
*Phyllostachys nigra* var. *henonis* Stapf 숲대 Deokjeok-2007-168  
*Poa annua* L. 새포아풀 Deokjeok-2007-169  
*Poa pratensis* L. 왕포아풀 Deokjeok-2008-298 N  
*Pseudosasa japonica* Makino 이대 Deokjeok-2007-170  
*Setaria glauca* (L.) Beauv. 금강아지풀 Deokjeok-2007-171  
*Setaria viridis* (L.) Beauv. 강아지풀 Deokjeok-2007-172  
*Spodiopogon cotulifer* (Thunb.) Hack. 기름새 Deokjeok-2007-173  
*Spodiopogon sibiricus* Sin. 큰기름새 Deokjeok-2007-174  
*Stipa sibirica* (L.) Lambert 나래새 Deokjeok-2007-175  
*Themeda triAnla* var. *japonica* Makino 솔새 Deokjeok-2007-176  
*Sisetum bifidum* (Thunb.) Ohwi 잡자리피 Deokjeok-2008-299  
*Zoysia japonica* Steud. 잔디 Deokjeok-2008-300 P  
*Zoysia sinica* Hance 갯잔디 Deokjeok-2008-301
- Cyperaceae 사초과**  
*Carex breviculmis* var. *fibrillosa* Kukenth. 갯청사초 Deokjeok-2008-302  
*Carex dickinsii* Fr. et Sav. 도깨비사초 Deokjeok-2008-303  
*Carex gibba* Wahl. 나도별사초 Deokjeok-2008-304  
*Carex jaluensis* Kom. 참삿갯사초 Deokjeok-2008-305  
*Carex kobomugi* Ohwi 통보리사초 Deokjeok-2008-306  
*Carex laevisissima* Nakai 애팽이사초 Deokjeok-2008-307 I  
*Carex leiorhyncha* C. A. Meyer 산팽이사초 Deokjeok-2008-308  
*Carex Maximowiczii* Miq. 왕비늘사초 Deokjeok-2008-309  
*Carex neurocarpa* Max. 팽이사초 Deokjeok-2008-310  
*Carex pumila* Thunb. 좁보리사초 Deokjeok-2008-311 N  
*Carex thunbergii* var. *appendiculata* Ohwi 딱사초 Deokjeok-2008-312  
*Cyperus amuricus* Max. 방동사니 Deokjeok-2007-177  
*Cyperus iria* L. 참방동사니 Deokjeok-2007-178
- Cyperus microiria* Steud. 금방동사니 Deokjeok-2008-313  
*Cyperus serotinus* Rottb. 너도방동사니 Deokjeok-2008-314  
*Eleocharis mamillata* var. *cyclocarpa* Kitagawa 물꼬쟁이풀 Deokjeok-2008-315  
*Fimbristylis miliacea* (L.) Vahl 바람하늘지기 Deokjeok-2008-316  
*Fimbristylis verrucifera* Makino 푸른하늘지기 Deokjeok-2008-317  
*Scirpus fluviatilis* (Torr.) A. Gray 큰매자기 Deokjeok-2008-318  
*Scirpus tabernaemontani* Gmel. 큰고랭이 Deokjeok-2008-319  
*Scirpus triangulatus* Roxb. 송이고랭이 Deokjeok-2008-320
- Araceae 천남성과**  
*Arisaema amurense* var. *serratum* Nakai 천남성 Deokjeok-2007-179  
*Arisaema heterophyllum* Bl. 두루미천남성 Deokjeok-2008-321 I  
*Arisaema ringens* Schott 큰천남성 Deokjeok-2008-322 I  
*Arisaema robustum* (Engl.) Nakai 넓은잎천남성 Deokjeok-2008-323  
*Pinellia ternata* (Thunb.) Breit. 반하 Deokjeok-2008-324
- Lemnaceae 개구리밥과**  
*Spirodela polyrhiza* (L.) Schleid. 개구리밥 Deokjeok-2008-325
- Commelinaceae 닭의장풀과**  
*Commelina communis* L. 닭의장풀 Deokjeok-2008-326  
*Commelina coreana* Lev. 좁닭의장풀 Deokjeok-2007-180  
*Commelina mina* Y. N. Lee & Y. J. Oh 애기닭의장풀 Deokjeok-2008-327  
*Sadescantia reflexa* Rafin. 자주닭개비 Deokjeok-2008-329 N
- Pontederiaceae 물옥잠과**  
*Eichhornia crassipes* Solm.-Laub. 부레옥잠 Deokjeok-2008-330  
*Monochoria korsakowi* Regel et Maack 물옥잠 Deokjeok-2008-331 III
- Juncaceae 골풀과**  
*Juncus effusus* var. *decipiens* Buchen. 골풀 Deokjeok-2008-332  
*Luzula capitata* (Miq.) Miq. 꿩의밥 Deokjeok-2008-333
- Liliaceae 백합과**  
*Allium grayi* Regel 산달래 Deokjeok-2008-334  
*Allium monanthum* Max. 달래 Deokjeok-2008-335  
*Allium schoenoprasum* var. *orientale* Regel 산파 Deokjeok-2008-336  
*Allium thunbergii* G. Don 산부추 Deokjeok-2008-337  
*Asparagus oligoclonos* Max. 방울비짜루 Deokjeok-2008-338 III  
*Asparagus schoberioides* Kunth 비짜루 Deokjeok-2007-181  
*Disporum sessile* D. Don 윤관나물 Deokjeok-2007-182  
*Disporum smilacinum* A. Gray 애기나리 Deokjeok-2007-183  
*Disporum viridescens* (Max.) Nakai 큰애기나리 Deokjeok-2008-339  
*Fritillaria verticillata* var. *thunbergii* Bak. 중국패모 Deokjeok-2008-340 P  
*Hemerocallis fulva* L. 원추리 Deokjeok-2008-341  
*Hosta longipes* (Fr. et Sav.) Matsumura 비비추 Deokjeok-2008-342  
*Hosta plantaginea* Aschers. 옥잠화 Deokjeok-2008-343  
*Lilium tigrinum* Ker-Gawl. 참나리 Deokjeok-2008-344  
*Liriope platyphylla* Wang et Tang 맥문동 Deokjeok-2008-345  
*Liriope spicata* Lour. 개맥문동 Deokjeok-2007-184  
*Ophiopogon japonicus* Ker-Gawl. 소엽맥문동 Deokjeok-2007-185  
*Polygonatum involucreatum* Max. 용둥굴레 Deokjeok-2008-346  
*Polygonatum odoratum* var. *pluriflorum* Ohwi 둥굴레 Deokjeok-2008-347 P  
*Scilla scilloides* (Lind.) Luce 무릇 Deokjeok-2008-348  
*Smilacina japonica* A. Gray 풀솜대 Deokjeok-2007-188  
*Smilax china* L. 청미래덩굴 Deokjeok-2007-189

## Appendix 1. Continued

---

<i>Smilax nipponica</i> Miq. 선밀나물 Deokjeok-2008-349	<i>Iris koreana</i> Nakai 노랑붓꽃 Deokjeok-2008-355 R, E, V
<i>Smilax Sieboldii</i> Miq. 청가시덩굴 Deokjeok-2008-350	<i>Iris nertschinskia</i> Lodd. 붓꽃 Deokjeok-2008-356
<i>Tulipa edulis</i> Bak. 산자고 Deokjeok-2008-351	<b>Orchidaceae</b> 난초과
<b>Agavaceae</b> 용설란과	<i>Cephalanthera falcata</i> (Thunb.) Bl. 금난초
<i>Yucca gloriosa</i> L. 유카 Deokjeok-2008-352 P	Deokjeok-2008-357 I
<b>Dioscoreaceae</b> 마과	<i>Cephalanthera longibracteata</i> Bl. 은대난초 Deokjeok-2008-358
<i>Dioscorea batatas</i> Decne. 마 Deokjeok-2008-353	<i>Gastrodia elata</i> Bl. 천마 Deokjeok-2008-359 V
<i>Dioscorea japonica</i> Thunb. 참마 Deokjeok-2008-354	<i>Liparis krameri</i> Fr. et Sav. 나나벌이난초 Deokjeok-2008-360
<i>Dioscorea nipponica</i> Makino 부채마 Deokjeok-2007-189	<i>Spiranthes sinensis</i> (Pers.) Ames 타래난초 Deokjeok-2008-361
<b>Iridaceae</b> 붓꽃과	

---