충청북도 박달산 일대의 식물상

유주, 진연희, 장혜원, 조흥원, 이동우[1], 윤희빈[2], 이철희[3]*

충청북도수목 · 산야초연구센터, [1]원예연구소,

[2]충청북도산림환경연구소, [3]충북대학교 원예학과

The Flora of Mt. Bakdal in Chungcheongbuk-do, Korea

Ju-Han You, Yeon-Hee Jin, Hye-Won Jang, Heung-Won Cho, Dong-Woo Lee[1], Hee-Bin Yun[2], and Cheol-Hee Lee[3]*

Chungcheongbuk-do Research Center for Wild Plants, Cheongwon, 363-870, Korea

[1]National Horticultural Research Institute, Suwon, 440-706, Korea

[2]Chungcheongbuk-do Forest Environment Research Institute, Cheongwon, 363-870, Korea

[3]Department of Horticulture, Chungbuk National University, Chungju, 361-763, Korea

ABSTRACT

The purpose of this study is carried out accurately to grasp the vascular plants in Mt. Bakdal (825 m of sea level), Goesan-gun, Chungcheongbuk-do. In the results of survey from October, 2000 to August, 2001, the vascular plant species in Mt. Bakdal were summarized as 458 taxa; 91 families, 275 genera, 391 species, 62 varieties and 5 forms. The rare plants designated by Korea Forestry Service were six species; *Lilium distichum*, *Iris uniflora* var. *carisina*, *Hylomecon hylomeconoides*, *Viola albida*, *Scopolia japonicus* and *Scrophularia koraiensis*. And the endemic plants were seventeen species; *Melandryum seoulense*, *Aconitum pseudo-laeve* var. *erectum*, *Hylomecon hylomeconoides*, *Spiraea prunifolia* for. *simpliciflora*, *Rubus hongnoensis*, *Gleditsia japonica* var. *koraiensis*, *Lespedeza*×*tomentella*, *Vicia venosa* var. *cuspidata*, *Vicia venosissima*, *Tilia taquetii*, *Ajuga spectabilis*, *Paulownia coreana*, *Scrophularia koraiensis*, *Weigela subsessilis*, *Lonicera subsessilis*, *Cirsium setidens* and *Saussurea seoulensis*. The sixteen species were recorded in the surveyed sites as the naturalized plants; *Rumex acetocella*, *Rumex crispus*, *Fallopia dumetora*, *Chenopodium glaucum*, *Amaranthus retroflexus*, *Robinia pseudo-acacia*, *Amorpha fruticosa*, *Trifolium repens*, *Abutilon avicennae*, *Hibiscus trionum*, *Oenothera odorata*, *Oenothera lamarckiana*, *Erigeron annuus*, *Erigeron canadensis*, *Bidens frondosa* and *Carduus crispus*.

Key words : Rare and endangered plants, Korean endemic plants, Naturalized plants

*교신저자 : E-mail : leech@chungbuk.ac.kr

서언

우리나라는 1960년대 경제개발정책의 가속화로 인해 삶의 질은 향상되었지만 수많은 자연환경이 파괴되고 교란되었으며, 이로 인해 수많은 야생동·식물의 서식처가 소멸 또는 파괴되어 종다양성이 급격히 감소하는 결과를 초래하였다(정과 유, 2003). 또한 보전과 개발이라는 이데올로기적 관점 속에서 정책입안은 대부분 우세한 개발논리가 지배하고 있고 그나마 환경영향평가 등의 제도가 존재하지만 자연파괴에 대한 면죄부적 역할을 한 것도 사실상 부인할 수 없다.

특히 도로, 댐 건설 등 일련의 사회간접자본 확충 사업들이 진행되고 있는 상황을 미루어 짐작할 때 가장 피해를 받는 것이 산림이라고 할 수 있다. 우리나라는 국토의 약 65%가 산지로 형성되어 있어 예로부터 천혜의 산림생태계가 유지되어 주변 열강의 침탈 대상이 될 만큼 자원의 보고였으나(산림청, 1995) 현재 개발 가용대상지로 평가되는 시각이 많아 단기간 내 다수의 생물종들이 소멸할 것으로 생각된다.

이러한 산림보전 및 생물종 보전적 측면에서 연구대상지로 선정된 박달산(825 m)은 충청북도 괴산군 장연면과 감물면 일대에 위치하고 있으며, 좌표는 동경 127° 55′, 북위 36° 50′ 이다. 동쪽으로는 월악산(1,094 m), 조령산(1,017 m), 주흘산(1,106 m)이 있으며, 남쪽으로는 칠보산(778 m), 군자산(1,063 m) 등이 위치하고 있다. 이 지역의 지형특성은 북쪽으로는 암벽과 능선이 복합적으로 형성되어 있으며, 남쪽으로는 남서향으로 개방된 큰 계곡을 중심으로 구성되어 있다. 주요 식생은 동쪽, 서쪽 및 남쪽은 일본잎갈나무 조림지가 일부 산재되어 있으며, 소나무 및 참나무류가 혼효된 형태를 가지고 있고 북쪽은 소나무군락이 주요 식생으로 형성되어 있다. 박달산

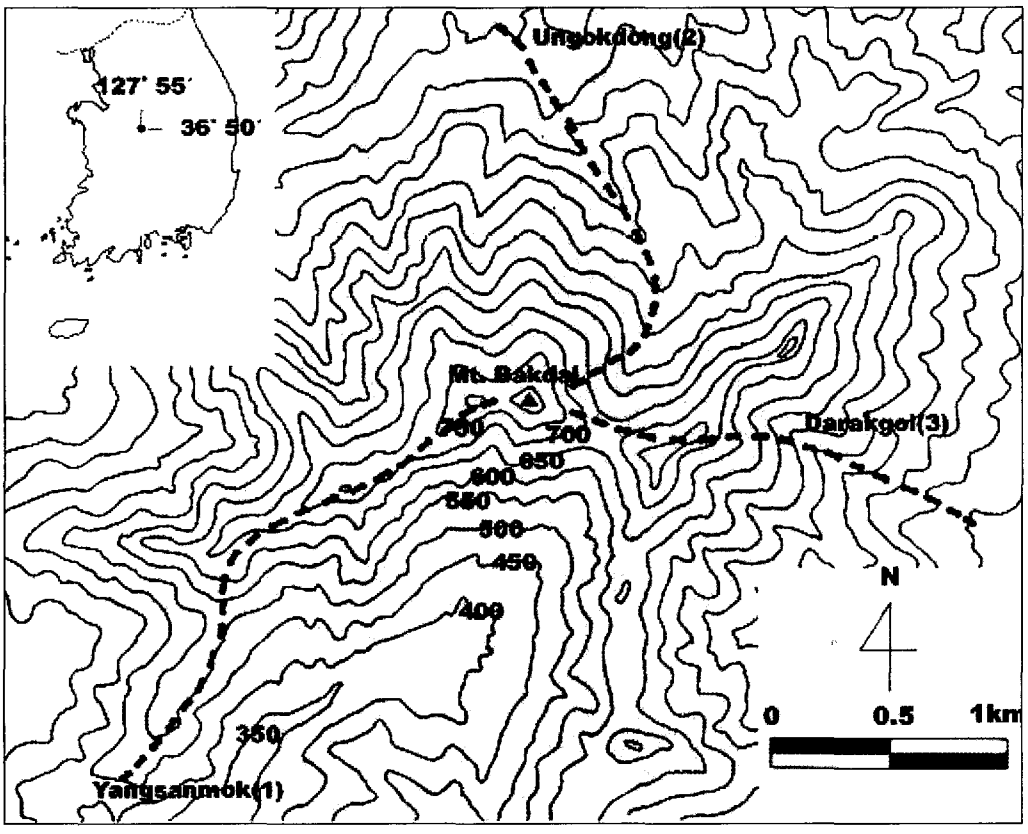

Fig. 1. Map of the surveyed routes in Mt. Bakdal.

Table 1. The number of taxa in Mt. Bakdal by taxonomic levels

Level	Family	Genus	Species	Variety	Forma
Lycopodineae	1	1	1	-	-
Equisetineae	1	1	2	-	-
Filicineae	6	12	16	2	-
Gymnospermae	1	2	3	-	-
Angiospermae					
Monocotyledoneae	9	43	53	13	-
Dicotyledoneae	73	216	316	47	5
Total	91	275	391	62	5

은 괴산군 내 주요 명산 중 하나로써 생태적 중요 거점 역할을 한다고 할 수 있으며, 충북 내 주요 산악과 연결되는 녹지축 기능의 잠재력을 보유하고 있어 생태학적으로 매우 중요한 지역이라고 할 수 있다.

따라서 본 연구는 박달산의 정확한 관속식물상을 조사·연구함으로써 합리적이고 효율적인 보전방안 제시를 위한 기초자료 제공과 아울러 충북 내 식물자원 데이터베이스 구축에 이바지하고자 수행하였다.

재료 및 방법

현지 조사는 2000년 10월부터 2001년 8월까지 11개월 동안 수행되었으며, 각 조사경로는 박달산 정상부를 중심으로 하여 3개 경로를 선정·조사하였다(Fig. 1). 경로선정은 다양한 식물상이 분포될 수 있는 지형적 특성을 고려한 것으로써 사면, 능선, 암괴원, 산정, 계곡, 계곡사면부, 임도변, 농경지 등이 포함되어 있으며, 이는 농경지를 반자연생태계라 간주하여 귀화식물위주로 조사하였고 사면 등 나머지 지형적 요소는 자연생태계로 인정하여 특산식물·희귀 및 멸종위기종을 중심으로 파악하였다.

현지 조사방법은 조사경로 약 5 m 범위에 분포하는 식물종을 대상으로 하였고 현지 야장기입 후 이(1980)의 분류체계에 따라 관속식물목록을 작성하였다.

관속식물 중 특산식물은 이(1983), 백(2001) 및 고와 전(2003)이 제시한 목록에 의해 작성되었고 희귀 및 멸종위기종은 산림청(1997)의 목록을 바탕으로 정리하였다. 또한 귀화식물의 목록작성은 강과 심(2002)의 문헌과 국립환경연구원의 외래식물종합검색시스템(http://nier.go.kr:9000/alien-plants/)에 의해 작성되었다.

결과 및 고찰

1. 전체 식물상

본 연구대상지인 박달산에서는 91과 275속 391종 62변종 5품종 등 458종류의 식물종이 확인되었고(Table 1) 전체 관속식물상 목록은 Appendix와 같이 정리되었다.

2. 각 구간별 식물상

1) 제 1 구간(양산목고개~박달산)

본 조사구간은 주로 능선을 중심으로 식물상을 조사하였고 주요 우점 교목은 리기다소나무와 일본잎갈나무가 관찰되었다. 해발 약 300~500 m 사이에서는 리기다소나무, 일본잎갈나무, 상수리나무, 물푸레나무 등이 교목층을 형성하였고 관목층으로는 붉나무, 작살나무, 때죽나무, 족제비싸리 등이 관찰되었다. 주요 출현 초본류는 수까치깨, 망초, 닭의장풀, 짚신나물, 담배풀, 물봉선, 큰까치수영, 강아지풀, 매듭풀, 이고들빼기, 양지꽃, 쇠별꽃, 산딸기, 사위질빵, 땅비수리 등이 확인되었다. 농지 개간이 되

어 있는 지역에서는 어저귀, 참방동사니, 참새귀리, 차풀, 제비꽃, 새삼, 배초향, 석잠풀, 개망초 등이 생육하고 있었으나 어저귀, 개망초 등과 같은 귀화식물이 출현하고 있어 잠재적 교란요소로 판단되며, 이러한 귀화식물들의 산지확산방지 대책 등이 마련되어야만 건전한 산림생태계를 유지할 수 있을 것이라 생각된다.

해발 약 500~700 m 구간에서는 일본잎갈나무 조림지가 위치해 있었으며, 주변으로는 소나무, 층층나무, 굴참나무, 고로쇠나무, 오리나무 등이 관찰되었고 그 하부로는 뽕나무, 쪽동백나무, 노린재나무, 병꽃나무, 올괴불나무 등이 자생하고 있었다. 조림지의 경우 담쟁이덩굴이 조림수종을 피압하고 있어 생육이 불량한 개체가 상당수 관찰되었다. 초본류는 참꽃마리, 산옥잠화, 어수리, 산국, 쉽사리, 속단, 물레나물, 쇠서나물, 마타리, 노랑물봉선화, 졸방제비꽃, 원추리, 오리방풀, 용둥굴레, 단풍마, 세잎꿩의비름, 꿩의밥, 도라지, 기름새, 우산나물, 삽주, 넓은잎외잎쑥 등이 조사되었다.

해발 약 700 m ~ 정상구간에서는 신갈나무, 고로쇠나무, 서어나무, 물오리나무, 산사 등이 주요 교목층으로 관찰되었고 관목층으로는 쇠물푸레, 노린재나무, 국수나무, 생강나무 등이 조사되었다. 초본류로는 점박이천남성, 수리취, 고깔제비꽃, 가는장구채, 하늘말나리, 미역취, 털중나리, 꽃며느리밥풀, 초롱꽃, 눈괴불주머니, 비짜루, 노루오줌, 대사초, 투구꽃, 윤판나물, 은방울꽃, 모시물통이 등이 생육하고 있었다. 특히 정상부 암벽지대 하부에서 난장이붓꽃이 7~10개체 발견되어 보전대책이 마련되어야 할 것으로 생각된다.

2) 제 2 구간(운곡동~박달산)

본 조사구간은 대부분 계곡과 사면으로 구성된 지형적 특성을 보이고 있으며, 계곡은 북동쪽으로 개방된 형태를 가지고 있고 그 주변으로 사면이 형성되어 있다. 농가와 경작지가 산재한 조사 시발점은 강아지풀, 꿩의밥, 큰뱀무, 쇠별꽃, 애기똥풀, 현호색, 쇠무릎, 황새냉이, 매듭풀, 괭이밥, 깨풀, 사상자, 익모초, 참꽃마리 등이 생육하고 있었으며, 민가 주변으로 식재된 복사나무, 산수유, 닥나무 등이 관찰되었다. 특히 닥나무의 경우 적색의 열매가 상당수 결실되어 경관상 양호하였고 주변에 어린 유목들이 일부 조사되었다.

해발 300~500 m 구간은 계곡 초입부가 다층 식생구조로 형성되어 있어 원시림적 경관을 이루고 있고 일본잎갈나무, 졸참나무, 굴참나무가 주 우점종으로 조사되었다. 관목층으로는 화살나무, 신나무, 싸리, 잡싸리, 국수나무, 돌배나무 등이 있었고 주요 초본층으로는 개발나물, 졸방제비꽃, 석잠풀, 골무꽃, 미치광이풀, 꼭두서니, 잔대, 삽주, 엉겅퀴, 솔새, 천남성, 비짜루, 용둥굴레, 용수염, 개밀, 산물통이, 큰애기나리, 미나리냉이, 오이풀, 줄딸기 등이 생육하고 있었으나 각시마, 새모래덩굴 등과 같은 덩굴성 식물에 의해 일부 관목이 피압되고 있는 것도 상당수 관찰되었다.

해발 500~700 m 구간에서는 신갈나무, 상수리나무, 소나무, 산벚나무, 고로쇠나무, 비목나무 등이 주 교목층으로 형성하고 있었고 관목층으로는 생강나무, 소태나무, 족제비싸리, 개옻나무, 때죽나무 등이 관찰되었다. 부식질이 많은 사면부에서의 초본층은 이질풀, 털제비꽃, 참나물, 벌깨덩굴, 구슬붕이, 꽃바지, 오리방풀, 솜방망이, 단풍취, 제비쑥, 왕고들빼기, 원추리, 여로, 옥잠난초, 큰닭의덩굴, 개여뀌, 종덩굴, 참으아리, 눈괴불주머니, 가는장대, 돌양지꽃 등이 조사되었다. 특히 음습한 지역에서는 꿩고비, 십자고사리, 토끼고사리, 비늘고사리, 개고사리, 뱀고사리 등과 같은 양치식물이 대규모로 자생하고 있었다. 또한 청알록제비꽃 군락이 30 ㎡ 규모로 형성되었는데 일부 변이가 진행 중인 개체가 발견되어 이에 대한 세부 연구가 필요하다고 생각된다.

해발 700 m ~ 정상까지는 신갈나무, 층층나무, 누리장나무, 쇠물푸레, 노린재나무 등이 관찰되었고 척박한 능선 사면부에서는 참억새, 억새, 기름새, 솔새, 주름조개풀, 바랭이 등과 같은 벼과 식물과 대사초, 방동사니, 산거울 등의 사초과 식물이 대다수 생육하고 있었다. 또한 정상부 근처 담쟁이덩굴이 피복하고 있는 암괴원에서는 천남성이 대규모 군락을 형성하고 있는 것을 발견할 수 있었다.

Table 2. The list of rare and endangered plants in Mt. Bakdal

Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
Lilium distichum	○	-	-	*Viola albida*	○	○	-
Iris uniflora var. *carisina*	○	-	-	*Scopolia japonicus*	○	○	-
Hylomecon hylomeconoides	○	○	○	*Scrophularia koraiensis*	○	-	-

Ⅰ : Yangsanmok~Mt. Bakdal, Ⅱ : Ungokdong~Mt. Bakdal, Ⅲ : Darakgol~Mt. Bakdal.

3) 제 3 구간(다락골~정상)

계곡과 능선으로 형성된 본 조사구간에서는 해발 290 m 부근 민가에서부터 해발 약 500 m까지 조사하였고 조사구간 시작점은 농경지가 대규모로 산재하고 있었다. 주요 교목층으로는 층층나무, 아까시나무, 오동, 떡갈나무, 팽나무 등이 생육하고 있었고 이태리포플러 조림지가 위치하였다. 관목층으로는 좀깨잎나무, 병꽃나무, 국수나무, 고광나무, 광대싸리, 흑느릅나무 등이 조사되었으며, 주요 출현 초본류는 쇠비름, 돌피, 덩굴닭의장풀, 산국, 조뱅이, 뱀무, 향유, 익모초, 박주가리, 바랭이, 쑥, 애기똥풀, 개발나물, 이고들빼기, 진득찰, 영아자, 딱지꽃, 할미꽃, 등골나물, 엉겅퀴, 새모래덩굴, 미국가막사리 등이 관찰되었고 특히 인위적 식재로 간주되는 뚱딴지가 약 20~40 ㎡ 정도의 군락을 형성하고 있었다.

해발 500~750 m 구간에서는 비목나무, 물푸레나무, 굴참나무, 소나무 등이 주요 교목층을 형성하고 있었고 관목층으로는 산조팝나무, 난티잎개암나무, 누리장나무, 산뽕나무 등이 관찰되었다. 초본층으로는 사위질빵, 깨풀, 개여뀌, 속속이풀, 소리쟁이, 두메층층이, 더위지기, 무릇, 백선, 그령, 둥굴레, 큰도둑놈의갈고리, 패랭이꽃, 광릉갈퀴, 돌나물, 오이풀, 활량나물, 괭이밥, 수박풀, 벌깨덩굴, 나도송이풀, 뚝갈, 잔대, 제비쑥 등이 생육하고 있었다. 또한 계곡주변과 사면부에서는 뱀고사리, 진고사리, 족제비고사리 등과 양치식물이 주로 관찰되었고 달뿌리풀, 애기나리 등이 그 주변으로 피복된 형태를 하고 있었다.

해발 750 m ~ 정상까지 구간에서는 소나무, 리기다소나무, 신갈나무, 당단풍, 산벚나무 등이 주요 교목층으로 관찰되었으며, 관목층으로는 산초나무, 신나무, 돌배나무, 음나무, 오갈피, 진달래 등이 조사되었다. 출현 초본류로는 청알록제비꽃, 자란초, 노루발, 참당귀, 좁쌀풀, 산괴불주머니, 서덜취, 민들레, 솜나물, 풀솜대, 조개풀, 천남성, 골풀, 복수초, 둥근털제비꽃, 기린초, 비름, 진범 등이 조사되었다.

본 구간에서 가장 특이점은 폐쇄된 임도 주변으로 복분자딸기가 약 500 m 정도 군락을 이루고 있었고 이는 인위적 간섭이 없었던 결과로 생각된다.

3. 희귀 및 멸종위기식물

박달산 지역 내에서 조사된 희귀 및 멸종위기종은 말나리, 난장이붓꽃, 매미꽃, 태백제비꽃, 미치광이풀, 토현삼 등 총 6종류로 조사되었다(Table 2). 분포상황을 살펴보면 말나리는 해발 약 700 m의 능선부에서 3개체가 산재된 형태로 생육하고 있었으며, 난장이붓꽃은 해발 약 780 m 부근 암석지 하부에서 7~10개체가 우산나물 사이에서 자생하고 있었다. 매미꽃과 태배제비꽃은 해발 약 450~600 m 부근에 2~3개체가 불연속적으로 산재하였고 미치광이풀은 해발 약 400 m 부근에서 6개체가 발견되었으나 덩굴성 식물의 세력이 우세하여 피압될 가능성이 상당히 높은 것으로 판단되었다. 토현삼은 해발 약 650 m 부근 능선부에서 발견되었다. 이러한 희귀 및 멸종위기식물은 인간의 간섭이 증대할수록 서식처나 종수가 감소할 것이고 생물종 및 그 군집에 대한 위협요소가 제거되어야만 서식지보전과 아울러 훼손된 서식지에 대한 복원을 수립할 수 있다(김 등, 1995). 또한 이 등(1999)은 훼손 후 복원사업보다는 사전 보전활동이 필요하다고 하였으며, 군락보전을 위해 종자산포, 식재 등의 보전대책을 제시한바 박달산 내 희귀 및 멸종위기식물의 자생지 사전정밀조사 및 군락지확대 방안 등의 대책마련이 시급하다고 생각된다.

Table 3. The list of Korean endemic plants in Mt. Bakdal

Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
Melandryum seoulense	○	○	-	*Vicia venosa* var. *cuspidata*	○	-	○
Aconitum pseudo-laeve				*Vicia venosissima*	○	-	-
var. *erectum*	○	○	○	*Tilia taquetii*	-	○	-
Hylomecon hylomeconoides	○	○	○	*Ajuga spectabilis*	-	○	○
Spiraea prunifolia				*Paulownia coreana*	-	-	○
for. *simpliciflora*	○	○	○	*Scrophularia koraiensis*	○	-	-
Rubus hongnoensis	-	○	○	*Weigela subsessilis*	○	○	○
Gleditsia japonica				*Lonicera subsessilis*	○	○	-
var. koraiensis	-	○	○	*Cirsium setidens*	○	-	-
Lespedeza ×tomentella	○	-	-	*Saussurea seoulensis*	○	-	-

Ⅰ : Yangsanmok~Mt. Bakdal, Ⅱ : Ungokdong~Mt. Bakdal, Ⅲ : Darakgol~Mt. Bakdal.

4. 특산식물

박달산 내 자생하는 특산식물은 가는장구채, 진범, 매미꽃, 조팝나무, 가시딸기, 주엽나무, 털조록싸리, 광릉갈퀴, 노랑갈퀴, 뽕잎피나무, 자란초, 오동, 토현삼, 병꽃나무, 청괴불나무, 고려엉겅퀴, 분취 등 17종류가 관찰되었다(Table 3).

해발고가 비슷한 고남산(846 m)과 시리봉(777 m)에서 보고된 10종류의 특산식물(김 등, 2003)과 비교 시 조금 더 많은 특산식물이 박달산에 자생한다고 할 수 있으나 아직까지 학자 또는 연구기관마다 특산식물 선정기준의 차이가 있어 이에 대한 해결이 필요하다고 생각된다. 이러한 특산식물은 희귀 및 멸종위기종만큼이나 중요한 유전자원이기 때문에 객관적 선정기준, 대상종의 선발, 정확한 보전대책 및 지속적 연구활동 등(백, 1999)의 다각적 접근방법이 반드시 필요하다.

5. 귀화식물

본 지역에서 조사된 귀화식물은 애기수영, 소리쟁이, 닭의덩굴, 취명아주, 털비름, 아까시나무, 족제비싸리, 토끼풀, 어저귀, 수박풀, 달맞이꽃, 큰달맞이꽃, 개망초, 망초, 미국가막사리, 지느러미엉겅퀴 등 16종류이다(Table 4). 귀화식물들의 출현지역들은 농가, 농로주변, 도로개설지역, 임도 등 인위적 간섭이나 개발이 있었던 곳에서 많이 관찰되었다.

농로, 도로, 임도 등지에서는 달맞이꽃, 큰달맞이꽃, 개망초, 망초 등이 많이 생육하고 있는 것으로 조사되었고 농가 주변에서는 닭의덩굴, 취명아주, 털비름 등이 관찰되었다. 이러한 식물들을 제외한 나머지 종들은 구간별로 산재하여 생육하고 있는 것으로 나타났다.

출현종수를 임과 전(1980)에 의한 자연파괴도(UI = 특정지역의 귀화종 총수/남한내 귀화종 총수 265종 × 100)와 귀화율(NI = 귀화종수/출현종수 × 100)로 환산해보면 각각 6.0%, 3.5%로 나타났다. 타 지역과 비교해보면 명지산의 식물상(이와 김, 1997)에서는 자연파괴도와 귀화율이 각각 10.2%, 3.9%로 나타났으며, 이 등(2002)이 조사한 축령산과 서리산에서는 각각 14.7%, 4.9%로 나타나 박달산의 산림생태계는 상대적으로 양호하다고 할 수 있다.

적요

본 연구의 목적은 충청북도 괴산군에 위치한 박달산(825 m)에 자생하는 관속식물상을 정확하게 파악하고자 수행되었다. 2000년 10월부터 2001년 8월에 걸쳐 조사한 결과 91과 275속 391종 62변종 5품종 등 458종류가 확인되었다. 희귀 및 멸종위기종은 말나리, 난장이붓꽃, 매미꽃, 태백제비꽃, 미치광이풀,

Table 4. The list of naturalized plants in Mt. Bakdal

Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
Rumex acetocella	○	○	-	*Abutilon avicennae*	○	-	○
Rumex crispus	○	○	○	*Hibiscus trionum*	○	○	○
Fallopia dumetora	○	○	-	*Oenothera odorata*	○	○	○
Chenopodium glaucum	○	○	-	*Oenothera lamarckiana*	○	-	-
Amaranthus retroflexus	○	○	-	*Erigeron annuus*	○	○	○
Robinia pseudo-acacia	○	-	○	*Erigeron canadensis*	○	○	○
Amorpha fruticosa	○	○	-	*Bidens frondosa*	-	-	○
Trifolium repens	-	○	○	*Carduus crispus*	○	○	-

Ⅰ : Yangsanmok~Mt. Bakdal, Ⅱ : Ungokdong~Mt. Bakdal, Ⅲ : Darakgol~Mt. Bakdal.

토현삼 등 총 6종류가 조사되었고 특산식물은 가는장구채, 진범, 매미꽃, 조팝나무, 가시딸기, 주엽나무, 털조록싸리, 광릉갈퀴, 노랑갈퀴, 뽕잎피나무, 자란초, 오동, 토현삼, 병꽃나무, 청괴불나무, 고려엉겅퀴, 분취 등 17종류가 관찰되었다. 또한 귀화식물은 애기수영, 소리쟁이, 닭의덩굴, 취명아주, 털비름, 아까시나무, 족제비싸리, 토끼풀, 어저귀, 수박풀, 달맞이꽃, 큰달맞이꽃, 개망초, 망초, 미국가막사리, 지느러미엉겅퀴 등 16종류가 관찰되었다.

인용문헌

강병화, 심상인. 2002. 우리나라 귀화식물의 발생상황. 한국잡초학회지 22: 207-226.

고경식, 전의식. 2003. 한국의 야생식물. 일진사. pp.982.

김용식, 이유미, 전승훈, 전정일, 김선희. 1995. 우리나라의 희귀 및 멸종위기식물의 보전을 위한 복원계획의 필요성. 서울대학교 수목원 연구보고 15: 43-66.

_____, 임동옥, 오현경, 고명희. 2003. 백두대간의 고남산과 시리봉일대의 관속식물상. 16: 345-358.

백원기. 1999. 특산식물의 현황과 21세기 우리의 책무. 한국식물분류학회지 29: 263-274.

_____. 2001. 한국특산식물의 현황과 보존. 산림유전자원에 관한 심포지엄논문집. pp.66~99.

산림청. 1995. 산주를 위한 새로운 임업기술. pp.7~30.

_____. 1997. 희귀 및 멸종위기식물도감. 국립수목원. pp.255.

이유미, 김성식. 1997. 명지산의 식물상 및 희귀 식물. 한국환경생태학회지 11: 366-386.

_____, 김성식, 조동광, 정승선. 2002. 경기도 축령산과 서리산 일대의 식물상. 한국환경생태 학회지 16(1): 104-123.

이정환, 강호철, 안현철, 조현서. 1999. 한국 특산 히어리 군락의 식생구조와 맹아지동태. 한국환경생태학회지 13: 280-287.

이창복. 1980. 대한식물도감. 향문사. pp.990.

_____. 1983. 우리나라 특산식물과 분포. 관악수목원 연구보고 4: 71-113.

임양재, 전의식. 1980. 한반도의 귀화식물분포. 한국식물분류학회지 22: 69-83.

정성관, 유주한. 2003. 자연환경 보전을 위한 통합평가모형 -내셔널 트러스트 후보지선정을 중심으로-. 한국환경영향평가학회 12: 85-99.

http://nier.go.kr:9000/alien-plants/

(접수일 2004. 2. 9)
(수락일 2004. 5. 10)

Appendix. The list of vascular plants in Mt. Bakdal

Korean-Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Korean-Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
부처손과 Selaginellaceae				주름조개풀 *Oplismenus undulatifolius*	○	○	○
부처손 *Selaginella tamariscina*	○			돌피 *Echinochloa crus-galli*	○		○
속새과 Equisetaceae				참억새 *Miscanthus sinensis*	○	○	○
쇠뜨기 *Equisetum arvense*	○	○	○	억새 *Miscanthus sinensis*			
물쇠뜨기 *Equisetum pratense*		○		var. *purpurascens*	○	○	○
고사리삼과 Ophioglossaeae				기름새 *Spodiopogon cotulifer*	○	○	○
고사리삼 *Botrychium ternatum*	○	○		큰기름새 *Spodiopogon sibiricus*	○		
고비과 Osmundaceae				조개풀 *Arthraxon hispidus*	○		○
꿩고비 *Osmunda cinnamomea*				솔새 Themeda triandra var. japonica	○	○	○
var. *fokiensis*	○	○		**사초과 Cyperaceae**			
고비 *Osmunda japonica*	○		○	괭이사초 *Carex neurocarpa*	○		
고사리과 Pteridaceae				뚝사초 *Carex thunbergii*			
황고사리 *Dennstaedtia wilfordii*	○	○	○	var. *appendiculata*	○	○	
고사리 *Pteridium aquilinum*				산거울 *Carex humilis*	○	○	○
var. *latiusculum*	○	○	○	대사초 *Carex siderosticta*	○	○	○
면마과 Aspidiaceae				골사초 *Carex aphanolepis*	○		
만주우드풀 *Woodsia manchuriensis*	○		○	참방동사니 *Cyperus iria*	○		○
십자고사리 *Polystichum tripteron*	○	○		방동사니 *Cyperus amuricus*		○	○
왕지네고사리 Dryopteris monticola	○			**천남성과 Araceae**			
비늘고사리 *Dryopteris lacera*	○	○		넓은잎천남성 *Arisaema robustum*	○	○	
관중 *Dryopteris crassirhizoma*	○			점박이천남성 *Arisaema angustatum*			
족제비고사리 *Dryopteris bissetiana*			○	var. *peninsulae*	○	○	
토끼고사리 *Gymnocarpium dryopteris*	○	○		천남성 *Arisaema amurense*			
뱀고사리 *Athyrium yokoscense*	○	○	○	var. *serratum*	○	○	○
개고사리 *Athyrium niponicum*	○	○	○	**닭의장풀과 Commelinaceae**			
진고사리 *Athyrium japonicum*	○	○	○	덩굴닭의장풀 *Streptolirion cordifolium*	○	○	○
꼬리고사리과 Aspleniaceae				닭의장풀 *Commelina communis*	○	○	○
꼬리고사리 *Asplenium incisum*	○			**골풀과 Juncaceae**			
거미고사리 *Camptosorus sibiricus*	○	○		꿩의밥 *Luzula capitata*	○	○	○
고란초과 Polypodiaceae				골풀 *Juncus effusus var. decipiens*	○	○	○
일엽초 *Lepisorus thunbergianus*	○	○		**백합과 Liliaceae**			
소나무과 Pinaceae				여로 *Veratrum maackii* var. *japonicum*	○	○	
일본잎갈나무 *Larix leptolepis*	○	○	○	산옥잠화 *Hosta longissima*	○	○	
소나무 *Pinus densiflora*	○	○	○	원추리 *Hemerocallis fulva*	○	○	○
리기다소나무 *Pinus rigida*	○	○	○	산부추 *Allium thunbergii*	○	○	○
벼과 Gramineae				하늘말나리 *Lilium tsingtauense*	○		○
뚝새풀 *Alopecurus aequalis*				말나리 *Lilium distichum*	○		
var. *amurensis*	○		○	털중나리 *Lilium amabile*	○		
실새풀 *Calamagrostis arundinacea*	○		○	무릇 *Scilla scilloides*	○	○	○
개밀 *Agropyron tsukushiense*				비짜루 *Asparagus schoberioides*	○	○	
var. *transiens*		○		죽대 *Polygonatum lasianthum*			
참새귀리 *Bromus japonicus*	○	○		var. *coreanum*	○		
김의털 *Festuca ovina*	○			둥굴레 *Polygonatum odoratum*			
달뿌리풀 *Phragmites japonica*	○		○	var. *pluriflorum*	○	○	○
용수염 *Diarrhena japonica*	○	○		퉁둥굴레 Polygonatum inflatum	○	○	
그령 Eragrostis ferruginea	○	○	○	용둥굴레 Polygonatum involucratum	○	○	

Appendix. (Continued)

Korean-Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Korean-Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
강아지풀 *Setaria viridis*	○	○	○	풀솜대 *Smilacina japonica*	○	○	○
개기장 *Panicum bisulcatum*	○		○	윤판나물 *Disporum sessile*	○	○	○
바랭이 *Digitaria sanguinalis*	○	○	○	애기나리 *Disporum smilacinum*	○	○	○
큰애기나리 *Disporum viridescens*	○	○	○	졸참나무 *Quercus serrata*	○	○	○
은방울꽃 *Convallaria keiskei*	○	○	○	**느릅나무과 Ulmaceae**			
삿갓나물 *Paris verticillata*	○			비술나무 *Ulmus pumila*	○	○	○
맥문동 *Liriope platyphylla*	○			왕느릅나무 *Ulmus macrocarpa*	○		
선밀나물 *Smilax nipponica*	○	○		느릅나무 *Ulmus davidiana*			
밀나물 *Smilax riparia* var. *ussuriensis*	○	○	○	var. *japonica*	○		
청미래덩굴 *Smilax china*	○	○	○	혹느릅나무 *Ulmus davidiana*			
청가시덩굴 *Smilax sieboldii*	○	○		for. *suberosa*	○		○
마과 Dioscoreaceae				느티나무 *Zelkova serrata*	○	○	
마 *Dioscorea batatas*	○	○	○	팽나무 *Celtis sinensis*	○	○	○
부채마 *Dioscorea nipponica*	○		○	**뽕나무과 Moraceae**			
각시마 *Dioscorea tenuipes*	○	○		산뽕나무 *Morus bombycis*	○	○	○
단풍마 *Dioscorea quinqueloba*	○	○		뽕나무 *Morus alba*	○		
붓꽃과 Iridaceae				닥나무 *Broussonetia kazinoki*		○	
난장이붓꽃 *Iris uniflora* var. *caricina*	○			**삼과 Cannabinaceae**			
솔붓꽃 *Iris ruthenica*	○	○		환삼덩굴 *Humulus japonicus*	○	○	○
난초과 Orchidaceae				**쐐기풀과 Urticaceae**			
병아리난초 *Amitostigma gracilis*	○	○		쐐기풀 *Urtica thunbergiana*	○		
은대난초 *Cephalanthera longibracteata*	○	○	○	모시물통이 *Pilea mongolica*	○	○	
옥잠난초 *Liparis kumokiri*	○	○	○	큰물통이 *Pilea hamaoi*		○	○
홀아비꽃대과 Chloranthaceae				산물통이 *Pilea japonica*		○	
홀아비꽃대 *Chloranthus japonicus*	○			좀깨잎나무 *Boehmeria spicata*	○	○	○
버드나무과 Salicaceae				거북꼬리 *Boehmeria tircuspis*	○		○
양버들 *Populus nigra* var. *italica*	○			풀거북꼬리 *Boehmeria tircuspis*			
이태리포플러 *Populus euramericana*	○		○	var. *unicuspis*	○	○	
버드나무 *Salix koreensis*	○			왜모시풀 *Boehmeria longispica*			○
호랑버들 *Salix caprea*	○	○	○	**쥐방울덩굴과 Aristolochiaceae**			
갯버들 *Salix gracilistyla*	○	○	○	족도리 *Asarum sieboldii*	○	○	
가래나무과 Juglandaceae				**마디풀과 Polygonaceae**			
굴피나무 *Platycarya strobilacea*	○	○	○	애기수영 *Rumex acetocella*	○	○	
호두나무 *Juglans sinensis*		○		소리쟁이 *Rumex crispus*	○	○	○
자작나무과 Betulaceae				하수오 *Pleuropterus multiflorus*		○	
자작나무 *Betula platyphylla*				큰닭의덩굴 *Fallopia dentato-alata*		○	
var. *japonica*	○		○	닭의덩굴 *Fallopia dumetora*	○	○	
오리나무 *Alnus japonica*	○	○		이삭여뀌 *Persicaria filiforme*	○		
물오리나무 *Alnus hirsuta*	○		○	며느리밑씻개 *Persicaria senticosa*	○	○	
물갬나무 *Alnus hirsuta* var. *sibirica*		○		고마리 *Persicaria thunbergii*	○		○
까치박달 *Carpinus cordata*	○			여뀌 *Persicaria hydropiper*	○		○
개서어나무 *Carpinus tschonoskii*	○	○		봄여뀌 *Persicaria vulgaris*	○	○	○
서어나무 *Carpinus laxiflora*	○			개여뀌 *Persicaria longiseta*		○	○
난티잎개암나무 *Corylus heterophylla*	○	○	○	마디풀 *Polygonum aviculare*	○	○	
개암나무 *Corylus heterophylla*				**명아주과 Chenopodiaceae**			
var. *thunbergii*	○		○	취명아주 Chenopodium glaucum	○	○	

Appendix. (Continued)

Korean-Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
참나무과 Fagaceae			
밤나무 *Castanea crenata*	○	○	
상수리나무 *Quercus acutissima*	○	○	○
굴참나무 *Quercus variabilis*	○	○	○
떡갈나무 *Quercus dentata*	○		○
신갈나무 *Quercus mongolica*	○	○	○
쇠무릎 *Achyranthes japonica*	○	○	○
쇠비름과 Portulacaceae			
쇠비름 *Portulaca oleracea*	○	○	○
석죽과 Caryophyllaceae			
개별꽃 *Pseudostellaria heterophylla*	○	○	○
큰개별꽃 *Pseudostellaria palibiniana*	○	○	
점나도나물 *Cerastium holosteoides*			
var. *hallaisanense*	○		
쇠별꽃 *Stellaria aquatica*	○	○	○
별꽃 *Stellaria media*	○	○	○
패랭이꽃 *Dianthus chinensis*	○		○
동자꽃 *Lychnis cognata*	○	○	
가는장구채 *Melandryum seoulense*	○	○	
미나리아재비과 Ranunculaceae			
종덩굴 *Clematis fusca* var. *violacea*	○	○	
으아리 *Clematis mandshurica*	○		
참으아리 *Clematis terniflora*	○	○	
사위질빵 *Clematis apiifolia*	○	○	○
할미꽃 *Pulsatilla koreana*	○	○	○
노루귀 *Hepatica asiatica*	○		
미나리아재비 *Ranunculus japonicus*	○	○	○
복수초 *Adonis amurensis*	○	○	○
산꿩의다리 *Thalictrum filamentosum*	○	○	○
진범 *Aconitum pseudo-laeve*			
var. *erectum*	○	○	○
투구꽃 *Aconitum jaluense*	○	○	○
그늘돌쩌귀 *Aconitum uchiyamai*	○		○
으름덩굴과 Lardizabalaceae			
으름 *Akebia quinata*	○	○	○
방기과 Menispermaceae			
새모래덩굴 *Menispermum dauricum*	○	○	○
댕댕이덩굴 *Cocculus trilobus*		○	
목련과 Magnoliaceae			
함박꽃나무 *Magnolia sieboldii*	○	○	○
오미자 *Schinsandra chinensis*	○	○	
녹나무과 Lauraceae			
생강나무 *Lindera obtusiloba*	○	○	○
비목나무 *Lindera erythrocarpa*	○	○	○
양귀비과 Papaveraceae			
애기똥풀 *Chelidonium majus*			
명아주 *Chenopodium album*			
var. *centrorubrum*	○	○	
댑싸리 *Kochia scoparia*	○	○	
비름과 Amaranthaceae			
털비름 *Amaranthus retroflexus*	○	○	
비름 *Amaranthus mangostanus*		○	○
산괴불주머니 *Corydalis speciosa*	○		○
십자화과 Cruciferae			
황새냉이 *Cardamine flexuosa*	○	○	
미나리냉이 *Cardamine leucantha*	○	○	○
는쟁이냉이 *Cardamine komarovi*	○	○	
개갓냉이 *Rorippa indica*	○	○	
속속이풀 *Rorippa islandica*	○	○	○
냉이 *Capsella bursa-pastoris*	○	○	○
꽃다지 *Draba nemorosa* var. *hebecarpa*	○	○	○
장대나물 *Arabis glabra*	○	○	○
가는장대 *Dontostemon dentatus*		○	
돌나물과 Crassulaceae			
바위솔 *Orostachys japonicus*	○		
세잎꿩의비름 *Sedum verticillatum*	○	○	
꿩의비름 *Sedum erythrostichum*	○	○	
기린초 *Sedum kamtschaticum*	○		○
돌나물 *Sedum sarmentosum*	○	○	○
바위채송화 *Sedum polystichoides*	○	○	
범의귀과 Saxifragaceae			
노루오줌 *Astilbe chinensis* var. *davidii*	○	○	○
괭이눈 *Chrysosplenium grayanum*	○	○	○
산괭이눈 *Chrysosplenium japonicum*	○		○
말발도리 *Deutzia parviflora*	○		○
바위말발도리 *Deutzia hamata*	○		○
고광나무 *Philadelphus schrenckii*	○	○	○
산수국 *Hydrangea serrata*			
for. *acuminata*	○	○	○
장미과 Rosaceae			
조팝나무 *Spiraea prunifolia*			
for. *simpliciflora*	○	○	○
산조팝나무 *Spiraea blumei*	○		○
국수나무 *Stephanandra incisa*	○	○	○
뱀딸기 *Duchesnea chrysantha*	○	○	○
돌양지꽃 *Potentilla dickinsii*	○	○	
양지꽃 *Potentilla fragarioides*			
var. *major*	○	○	○
세잎양지꽃 *Potentilla freyniana*	○	○	
물양지꽃 *Potentilla cryptoaeniae*	○		○
딱지꽃 *Potentilla chinensis*	○		○
뱀무 *Geum japonicum*	○	○	○

Appendix. (Continued)

Korean-Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Korean-Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
var. *asiaticum*	○	○	○	큰뱀무 *Geum aleppicum*	○	○	○
피나물 Hylomecon vernale	○	○		산딸기 *Rubus crataegifolius*	○	○	○
매미꽃 *Hylomecon hylomeconoides*	○	○	○	곰딸기 *Rubus phoenicolasius*	○	○	○
금낭화 *Dicentra spectabilis*		○		복분자딸기 *Rubus coreanus*	○	○	○
현호색과 Fumariaceae				가시딸기 *Rubus hongnoensis*		○	○
현호색 *Corydalis turtschaninovii*	○	○	○	줄딸기 *Rubus oldhamii*	○	○	
댓잎현호색 *Corydalis turtschaninovii*				오이풀 *Sanguisorba officinalis*	○	○	○
var. *linearis*	○			짚신나물 *Agrimonia pilosa*	○	○	○
눈괴불주머니 *Corydalis ochotensis*	○	○	○	찔레 *Rosa multiflora*	○	○	○
개살구 *Prunus mandshurica*				**대극과 Euphorbiaceae**			
var. *glabra*			○	광대싸리 *Securinega suffruticosa*	○	○	○
복사나무 *Prunus persica*	○	○		깨풀 *Acalypha australis*	○	○	○
산벚나무 *Prunus sargentii*	○	○	○	등대풀 *Euphorbia helioscopia*	○	○	
산사 *Crataegus pinnatifida*	○	○		대극 *Euphorbia pekinensis*	○	○	○
야광나무 *Malus baccata*		○	○	**옻나무과 Anacardiaceae**			
돌배나무 *Pyrus pyrifolia*	○	○	○	붉나무 *Rhus chinensis*	○	○	○
팥배나무 *Sorbus alnifolia*	○			개옻나무 *Rhus trichocarpa*	○	○	○
벌배 *Sorbus alnifolia* var. *lobulata*	○		○	**노박덩굴과 Celastraceae**			
콩과 Leguminosae				화살나무 *Euonymus alatus*	○	○	
주엽나무 *Gleditsia japonica*				회잎나무 *Euonymus alatus*			
var. *koraiensis*		○	○	for. *ciliato-dentatus*	○	○	○
차풀 *Cassia nomame*	○			참회나무 *Euonymus oxyphyllus*	○		○
고삼 *Sophora favescens*	○			노박덩굴 *Celastrus orbiculatus*	○	○	
다릅나무 *Maackia amurensis*	○			미역줄나무 *Tripterygium regelii*	○		○
조록싸리 *Lespedeza maximowiczii*	○		○	**고추나무과 Staphyleaceae**			
털조록싸리 *Lespedeza ×tomentella*	○			고추나무 *Staphylea bumalda*	○	○	
참싸리 *Lespedeza cyrtobotrya*	○		○	**단풍나무과 Aceraceae**			
싸리 *Lespedeza bicolor*	○	○	○	신나무 *Acer ginnala*	○	○	○
잡싸리 *Lespedeza ×schindleri*	○	○	○	고로쇠나무 *Acer mono*	○	○	○
땅비수리 *Lespedeza juncea*				단풍나무 *Acer palmatum*	○		○
var. *inschanica*	○		○	당단풍 *Acer pseudo-sieboldianum*		○	○
비수리 *Lespedeza cuneata*	○		○	복자기 *Acer triflorum*		○	○
매듭풀 *Kummerowia striata*	○	○		**봉선화과 Balsaminaceae**			
큰도둑놈의갈고리 *Desmodium oldhami*	○		○	노랑물봉선화 *Impatiens noli-tangere*	○	○	○
도둑놈의갈고리 *Desmodium oxyphyllum*	○	○	○	물봉선 *Impatiens textori*	○	○	○
갈퀴나물 *Vicia amoena*	○			**포도과 Vitaceae**			
벌완두 *Vicia amurensis*			○	왕머루 *Vitis amurensis*	○		
광릉갈퀴 *Vicia venosa var. cuspidata*	○		○	머루 *Vitis coignetiae*	○	○	○
노랑갈퀴 *Vicia venosissima*	○			개머루 *Amelopsis brevipedunculata*			
나비나물 *Vicia unijuga*	○	○		var. *heterophylla*	○	○	○
활량나물 *Lathyrus davidii*			○	담쟁이덩굴 *Parthenocissus tricuspidata*	○	○	
돌콩 *Glycine soja*			○	**피나무과 Tiliaceae**			
새콩 *Amphicarpaea edgeworthii*				피나무 *Tilia amurensis*	○		
var. *trisperma*	○		○	뽕잎피나무 *Tilia taquetii*		○	
아까시나무 *Robinia pseudo-acacia*	○		○	**아욱과 Malvaceae**			
족제비싸리 *Amorpha fruticosa*	○	○		어저귀 *Abutilon avicennae*	○		○

Appendix. (Continued)

Korean-Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Korean-Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
토끼풀 *Trifolium repens*		○	○	수박풀 *Hibiscus trionum*	○	○	○
쥐손이풀과 Geraniaceae				**벽오동과 Sterculiaceae**			
쥐손이풀 *Geranium sibiricum*	○			수까치깨 *Corchoropsis tomentosa*	○	○	○
이질풀 *Geranium thunbergii*	○	○		**다래나무과 Actinidiaceae**			
괭이밥과 Oxalidaceae				개다래 *Actinidia polygama*		○	○
큰괭이밥 *Oxalis obtriangulata*	○	○		**물레나물과 Hypericaceae**			
괭이밥 *Oxalis corniculata*	○	○	○	물레나물 *Hypericum ascyron*	○		○
운향과 Rutaceae				고추나물 *Hypericum erectum*		○	
산초나무 *Zanthoxylum schinifolium*	○		○	**제비꽃과 Violaceae**			
백선 *Dictamnus dasycarpus*			○	남산제비꽃 *Viola chaerophylloides*	○		
소태나무과 Simaroubaceae				태백제비꽃 *Viola albida*	○	○	
소태나무 *Picrasma quassioides*	○	○		둥근털제비꽃 *Viola collina*	○		○
고깔제비꽃 *Viola rossii*	○	○		**노린재나무과 Symplocaceae**			
흰제비꽃 *Viola patrinii*	○			노린재나무 *Symplocos chinensis*			
제비꽃 *Viola mandshurica*	○		○	for. *pilosa*	○	○	○
털제비꽃 *Viola phalacrocarpa*		○		**때죽나무과 Styracaceae**			
얇은제비꽃 *Viola blandaeformis*	○	○		쪽동백나무 *Styrax obassia*	○		○
알록제비꽃 *Viola variegata*	○			때죽나무 *Styrax japonica*	○	○	○
청알록제비꽃 *Viola variegata*				물푸레나무과 *Oleaceae*			
var. *ircutiana*	○	○	○	들메나무 *Fraxinus mandshurica*	○	○	○
졸방제비꽃 *Viola acuminata*	○	○	○	물푸레나무 *Fraxinus rhynchophylla*	○	○	○
노랑제비꽃 *Viola orientalis*	○	○	○	쇠물푸레 *Fraxinus sieboldiana*	○	○	
보리수나무과 Elaeagnaceae				쥐똥나무 *Ligustrum obtusifolium*	○	○	○
보리수나무 *Elaeagnus umbellata*	○	○	○	**용담과 Gentianaceae**			
박쥐나무과 Alangiaceae				자주쓴풀 *Swertia pseudo-chinensis*	○		
박쥐나무 *Alangium platanifolium*				구슬붕이 *Gentiana squarrosa*	○	○	○
var. *macrophylum*	○	○		용담 *Gentiana scabra* var. *buergeri*	○	○	○
바늘꽃과 Onagraceae				**박주가리과 Asclepiadaceae**			
달맞이꽃 *Oenothera odorata*	○	○	○	박주가리 *Metaplexis japonica*	○	○	○
큰달맞이꽃 *Oenothera lamarckiana*	○			**메꽃과 Convolvulaceae**			
두릅나무과 Araliaceae				애기메꽃 *Calystegia hederacea*	○	○	
음나무 *Kalopanax pictus*	○	○	○	메꽃 *Calystegia japonica*	○	○	○
오갈피 *Acanthopanax sessiliflorus*	○	○	○	새삼 *Cuscuta japonica*	○	○	
두릅나무 *Aralia elata*	○	○	○	**지치과 Borraginaceae**			
산형과 Umbelliferae				꽃바지 *Bothriospermum tenellum*	○	○	
사상자 *Torilis japonica*	○	○		참꽃마리 *Trigonotis nakaii*	○	○	
참나물 *Pimpinella brachycarpa*	○	○		덩굴꽃마리 *Trigonotis icumae*	○		
개발나물 *Sium suave*	○	○	○	**마편초과 Verbenaceae**			
참당귀 *Angelica gigas*	○		○	작살나무 *Callicarpa japonica*	○		○
개구릿대 *Angelica anomala*	○			누리장나무 *Clerodendron trichotomum*	○	○	○
어수리 *Heracleum moellendorffii*	○		○	누린내풀 *Caryopteris divaricata*	○		○
층층나무과 Cornaceae				**꿀풀과 Labiatae**			
산딸나무 *Cornus kousa*		○		조개나물 *Ajuga multiflora*	○		
층층나무 *Cornus controversa*	○	○	○	자란초 *Ajuga spectabilis*		○	○
말채나무 *Cornus walteri*	○	○		골무꽃 *Scutellaria indica*	○	○	
산수유 *Cornus officinalis*	○	○		배초향 Agastache rugosa	○		○

Appendix. (Continued)

Korean-Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Korean-Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
노루발과 Pyrolaceae				벌깨덩굴 *Meehania urticifolia*	○	○	○
노루발 *Pyrola japonica*	○	○	○	꿀풀 *Prunella vulgaris* var. *lilacina*	○	○	○
매화노루발 *Chimaphila japonica*	○	○	○	익모초 *Leonurus sibiricus*	○	○	○
진달래과 Ericaceae				송장풀 *Leonurus macranthus*	○		○
진달래 *Rhododendron mucronulatum*	○	○	○	석잠풀 *Stachys riederi* var. *japonica*	○	○	○
산철쭉 *Rhododendron yedoense*				들깨풀 *Mosla punctulata*	○	○	
var. *poukhanense*	○			쉽사리 *Lycopus ramosissimus*			
철쭉 *Rhododendron schlippenbachii*	○		○	var. *japonicus*	○		○
앵초과 Primulaceae				산층층이 *Clinopodium chinense*			
좁쌀풀 *Lysimachia vulgaris*				var. *shibetchense*	○		○
var. *davurica*	○		○	두메층층이 *Clinopodium micranthum*	○		○
까치수영 *Lysimachia barystachys*	○		○	향유 *Elsholtzia ciliata*	○		○
큰까치수영 *Lysimachia Clethroides*	○		○	꽃향유 *Elsholtzia splendens*	○		
감나무과 Ebenaceae				방아풀 *Isodon japonicus*	○		
고욤나무 *Diospyros lotus*		○	○	산박하 *Isodon inflexus*	○		
오리방풀 *Isodon excisus*	○	○		도라지 *Platycodon grandiflorum*	○		○
속단 *Phlomis umbrosa*	○			**국화과 Compositae**			
가지과 Solanaceae				뚱딴지 *Helianthus tuberosus*			○
미치광이풀 *Scopolia japonicus*	○	○		담배풀 *Carpesium abrotanoides*	○	○	
배풍등 *Solanum lyratum*	○			솜나물 *Leibnitzia anandria*	○	○	○
현삼과 Scophulariaceae				단풍취 *Ainsliaea acerifolia*	○	○	○
오동 *Paulownia coreana*			○	등골나물 *Eupatorium chinense*			
토현삼 *Scrophularia koraiensis*	○			var. *simplicifolium*	○		○
주름잎 *Mazus pumilus*	○	○		미역취 *Solidago virga-aurea*			
꼬리풀 *Pseudolysimahcion linariifolium*	○		○	var. *asiatica*	○	○	○
개불알꽃 *Veronica didyma* var. *lilacina*	○	○	○	쑥부쟁이 *Aster yomena*	○		
꽃며느리밥풀 *Melampyrum roseum*	○		○	까실쑥부쟁이 *Aster ageratoides*	○		
나도송이풀 *Phtheirospermum japonicum*	○		○	참취 *Aster scaber*	○	○	○
쥐꼬리망초과 Acanthaceae				개쑥부쟁이 *Aster ciliosus*	○		○
쥐꼬리망초 *Justicia procumbens*	○	○		개망초 *Erigeron annuus*	○	○	○
파리풀과 Phrymaceae				망초 *Erigeron canadensis*	○	○	○
파리풀 *Phryma leptostachya* var. *asiatica*	○	○	○	솜방망이 *Senecio integrifolius*			
질경이과 Plantaginaceae				var. *spathulatus*	○	○	
질경이 *Plantago asiatica*	○	○	○	우산나물 *Syneilesis palmata*	○	○	
왕질경이 *Plantago major* var. *japonica*			○	구절초 *Chrysanthemum zawadskii*			
꼭두서니과 Rubiaceae				var. *latilobum*	○		
계요등 *Paederia scandens*	○	○		산국 *Chrysanthemum boreale*	○	○	○
꼭두서니 *Rubia akane*	○	○		감국 *Chrysanthemum indicum*	○		○
솔나물 *Galium verum* var. *asiaticum*	○		○	사철쑥 *Artemisia capillaris*	○		○
갈퀴덩굴 *Galium spurium*	○	○	○	제비쑥 *Artemisia japonica*	○	○	○
네잎갈퀴 *Galium trachyspermum*	○			맑은대쑥 *Artemisia keiskeana*	○	○	
개갈퀴 *Asperula maximowiczii*	○			더위지기 *Artemisia iwayomogi*	○	○	○
인동과 Caprifoliaceae				넓은잎외잎쑥 *Artemisia stolonifera*	○		
딱총나무 *Sambucus williamsii*				산쑥 *Artemisia montana*	○	○	○
var. *coreana*	○	○	○	쑥 *Artemisia princeps* var. *orientalis*	○	○	○
병꽃나무 *Weigela subsessilis*	○	○	○	진득찰 *Siegesbeckia glabrescens*	○	○	○

Appendix. (Continued)

Korean-Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Korean-Scientific name	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
인동 *Lonicera japonica*	○	○	○	미국가막사리 *Bidens frondosa*			○
괴불나무 *Lonicera maackii*	○			가막사리 *Bidens tripartita*		○	○
올괴불나무 *Lonicera praeflorens*	○	○		도깨비바늘 *Bidens bipinnata*		○	○
청괴불나무 *Lonicera subsessilis*	○	○		삽주 *Atractylodes japonica*	○	○	○
마타리과 Valerianaceae				지느러미엉겅퀴 *Carduus crispus*	○	○	
마타리 *Patrinia scabiosaefolia*	○		○	엉겅퀴 *Cirsium japonicum*			
뚝갈 *Patrinia villosa*	○		○	var. *ussuriense*	○	○	○
쥐오줌풀 *Valeriana fauriei*	○			고려엉겅퀴 *Cirsium setidens*	○		
초롱꽃과 Campanulaceae				지칭개 *Hemistepta lyrata*	○	○	
넓은잔대 *Adenophora divaricata*				각시취 *Saussurea pulchella*	○		○
var. *manshurica*	○	○		서덜취 *Saussurea grandifolia*	○		○
잔대 *Adenophora triphylla*				분취 *Saussurea seoulensis*	○		
var. *japonica*	○	○	○	뻐꾹채 *Rhapontica uniflora*	○		
초롱꽃 *Campanula punctata*	○			수리취 *Synurus deltoides*	○		○
자주꽃방망이 *Campanula glomerata*				조뱅이 *Breea segeta*	○		○
var. *dahurica*	○			쇠서나물 *Picris hieracioides*			
영아자 *Phyteuma japonicum*	○	○	○	var. *glabrescens*	○		
더덕 *Codonopsis lanceolata*	○	○		민들레 *Taraxacum mongolicum*	○	○	○
흰민들레 *Taraxacum coreanum*		○	○	산씀바귀 *Lactuca raddeana*		○	
씀바귀 *Ixeris dentata*	○	○	○	뽀리뱅이 *Youngia japonica*	○	○	
왕고들빼기 *Lactuca indica*				이고들빼기 *Youngia denticulata*	○	○	○
var. *laciniata*	○	○	○	고들빼기 *Youngia sonchifolia*	○	○	

Ⅰ : Yangsanmok~Mt. Bakdal, Ⅱ : Ungokdong~Mt. Bakdal, Ⅲ : Darakgol~Mt. Bakdal.