

小白山 國立公園의 昆蟲相
(딱정벌레 目 및 파리 目)

金 鎮 一

誠信女子大學校 生物學科

Coleoptera and Diptera(Insecta) from Mt. Sobaek

by

Kim, Jin Ill

Department of Biology, Sungshin University

Abstract

We had a survey on the insects fauna from the Mt. Sobaek, National Park of middle Korea, in late July and early August 1994. But, the result is not credible, especially for the ecological data, because the weather of this summer season deviate greatly from normal by the high temperature and the drought during long time. So, the results only for collection on Coleoptera and Diptera is showed as follows.

The Coleoptera is recorded 249 species of 28 families from this area adding 71 species and 7 families in 110 identified species(26 fam.), and the Diptera is recorded 87 species of 18 families adding 36 and 4 families in 51 identified species(14 families).

In the Coleoptera, 6 diurnal species which are very common in Korea were collected several individuals. But, many *Prismognathus dauricus* (Lucanidae), a rare species of nocturnal were attracted to UV light, several rare or decreasing species from Korea as *Lychnurus rufa* (Lampyridae), *Chlorophorus diadema*, *Cylindilla grisescens*, *Xylotrechus cuneipennis* (Cerambycidae) and *Enaptorrhinus granulatus* (Curculionidae) were collected, and a species *Borboresthes cruralis* (Alleculidae) was recorded newly from Korea.

Dipterous insects, especially belong to the family Syrphidae, Tachinidae and Conopidae crowded on the flower of several shrubs, and the robber-flies hovered about open land. Dominant groups of this time are *Eristalis cerialis*, *E. tenax* and *Helophilus virgatus* of the syrphus-flies, *Tachina nupta* of tachina-flies and *Eutolmus brevistylus* of robber-flies. The rare species as *Spilomyia suzukii* and *Volucella* spp. were also collected.

緒 論

小白山 國立公園은 慶尙北道와 접경지대인 江原道の 太白山에서 서남쪽으로 내려간 小白山脈의 出發點으로서 한국의 中部地方에 해당하는 忠淸北道の 國立公園 月岳山과 俗離山으로 뻗어나가고 있다. 지리적 座標上으로는 北緯 36° 50' ~ 37° 05', 東經 128° 20' ~ 40' 에 위치하고, 行政區域上으로는 忠淸北道 丹陽郡의 丹陽邑, 永春面, 佳谷面, 大崗面과 慶尙北道 榮豐郡의 豐基邑, 順興面, 浮石面의 대부분을 차지하고 奉化郡 物野面의 일부까지 걸쳐있다. 面積은 총 320.5 km² 이며 忠北지역이 148.88 km², 慶北지역이 172.312 km² 이다. 산의 主峰인 昆盧峰(1,439.5 m)의 동북쪽으로는 國望峰(1,421.4 m)과 神仙峰(1,489 m)으로 이어지며, 서남쪽으로는 第一蓮花峰(1,394.4 m)과 第二蓮花峰(1,357.3 m)등의 海拔 1,300 m이상의 山脈이 넓은 면적을 차지하고 있다. 산의 각 골짜기에는 크고 작은 溪流가 발달하였고, 지질은 變性堆積岩, 花崗片麻岩, 石灰岩 등이 복잡한 地質構造를 형성하며, 林野의 面積이 넓고 험한 山岳地帶로서 植物相은 매우 풍부한 것 같다.

이와 같은 지리적, 환경적 여건에 따라 이 산의 昆蟲相은 매우 다양할 뿐만아니라 韓國의 中部地方의 特色을 잘 나타내 줄 것이 예상된다. 그러나 아직까지 이곳에 대한 체계적이고 종합적인 조사는 실시된 바가 없으며, 작은 分類群에 대한 개별적인 연구도 대체로 미흡한 상태이다. 마침 금년도에 韓國自然保存協會 事業의 일환으로 이 지역을 조사하게 된 것은 무척 다행한 일이다. 그러나 금년도의 여름은 한국땅에서 50년 이상의 기록을 초월할 만큼의 暴炎과 旱魃의 異常氣候로 인하여 採集活動에 매우 많은 인력이 동원 되었음에도 불구하고 그 結果는 극히 부진한 遺憾이 있다.

조사 結果의 정리는 가능한 한 分類群別 專門家가 맡기로 하여 나비目は 大田大學校의 南相豪교수가, 벌目は 嶺南大學校의 李鍾郁교수가, 微小分類群은 高麗大 昆蟲研究所의 文太暎박사가 담당하였으며, 필자는 딱정벌레목과 파리목을 담당하였다. 標本은 금년도의 합동조사시 채집된 것은 물론 타인에 의하여 과거에 채집된 것까지 수합하여 조사하였다.

딱정벌레목은 26科 110種이 同定되었고 이 중 7科 71種은 이 지역에서 새로 記錄되어 總 28科 249種이 밝혀지게 되었으며, 파리목은 14科 50種이 同定되었고 4科 35種이 새로 추가되어 總 18科 86種이 되며, 이들의 目錄에는 採集狀況과 文獻記錄을 함께 수록하였다.

研究史

과거부터 小白山지역의 곤충상에 대한 조사는 상당히 등한시 되어 온 것 같다. 최초의 조사 보고는 1942년 8월 23일에 石宙明(1943)씨가 전국일주의 나비류 채집과정중 喜方寺와 폭포사이에서 오전의 3시간동안 나비류 20종을 채집 발표한 것이다. 그후 상당한 기간동안 조사가 없다가 1971년에 발행된 문교부도감의 파리목 중(박성호편)에서 쉬파리科的 3종이 기록되었다. 1960-70년대에 와서는 高麗大學校를 비롯한 여러대학의 학생들에 의한 채집품이 늘어났고 이 채집품들은 金(1976, 1978, 1980)의 韓國昆蟲分布圖鑑에 수록되었는데 이들은 총 5개 목에 걸쳐서 48科 211種에 달하였고, 딱정벌레목은 19科 86種, 파리목은 17科 38種이었다. 이 무렵에 Lee(1977, 1979)는 딱정벌레科와 하늘소科에 대하여 각각 6종과 5종씩 보고하였고 1980년대에 들어 와서는 많은 신진학자들의 활약으로 많은 보고서가 나오게 되었다.

결과적으로 현재까지 小白山에서 알려진 곤충류는 64편의 논문과 11권의 단행본 등의 75편의 보고서에서 總 11日 96科 513種이 알려졌다. 딱정벌레목은 21편의 보고서에서 21科 181種이 보고되었으나 그중 2종은 誤同定된 것이며, 1종은 同種異名이 중복 수록되었기 때문에 실제적인 種數는 178種이 된다. 파리목은 아직 미흡한 상태여서 9편의 보고서에 14科 52種이 기록되었으나 이 중 2종은 다른 1종의 同種異名이므로 실제적으로는 51種이 된다.

材料 및 方法

1. 採集活動

合同調査時의 採集日程은 今年(1994) 8月 2~5日이었으며 이때에는 많은 人員이 동원되었으나 採集結果는 매우 빈약하였다. 그 이유로서는 登山客이 많은 時期여서 이들에 의한 自然의 毀損을 들수 있겠으나 이 보다는 금년도의 異常氣候가 昆蟲類의 發生에 至大한 影響을 준것 같았다. 합동조사시에는 專門家 3名(金鎮一, 南相豪, 文太暎), 昆蟲分類學專攻 大學院生 7名(高麗大 2명, 嶺南大 5명)이 각기 다양한 방법으로 채집을 실시하였으나 2개 목이 각각 300여개체에 불과하였다. 이와 같이 빈약한 채집의 원인은 金년도의 異常氣候의 影響인 것으로 보이며, 이에 따라 필자가 과거에 채집한 糞食性昆蟲과 金년도에 여러대학의 昆蟲班 학생 씨클에서 채집한 것까지 수합하여 보았으나 그 양 역시 대단치 못하였다. 이상의 채집실태를 구체적으로 나열하여 보면 다음과 같다.

표본의 수집실태

채 집 일	채 집 자	채 집 내 용
1974.VI.7.	고려대 학생	糞食性 3종 3개체
1974.VII.22-25.	김진일	꽃등에 1종 1개체
1981.VII.6.	"	糞食性 1종 1개체
1984.VII.17.	성신여대 학생	" 4종 19개체
1986.VII.30.	"	" 2종 3개체
1986.VIII.26.	김진일	" 5종 14개체
1994.VII.中-末	성신. 서울농대 학생	2목 15종 30개체
1994.VII.末	단국대 학생	2목 13종 15개체
1994.VIII.2-5.9.	합동조사반	나머지 전체

2. 採集地와 方法

금번의 합동조사 이전에 이루어진 채집활동은 필자가 1986년에 物野面에서 糞食性풍뎅이류를 채집한것 외에는 거의 모두가 喜方寺로 부터 정상을 향한 등산로 주변에서 이루어진 것들이다. 그러나 금번의 조사에서는 採集品 目錄의 註釋에서 보는 바와 같이 忠北의 丹陽 永春面에서는 儀豐里, 옥대리, 南川里, 救仁寺, 大崗面에서는 泉洞里, 慶北 榮豐郡에서는 豐基邑의 喜方寺, 三街洞, 順興面의 草菴寺 계곡 및 浮石面의 浮石寺 주변이 조사지역이었다.

晝間에는 捕蟲網을 주로 사용하였으나 草本地帶에서는 Sweeping을 많이 하였고, 木本類에서는 Beating도 하였으며, 夜間에는 Black light에 의한 紫外線과 번데기의 추출물을 설치한 Can trap으로 夜間活動種의 誘引 方法을 사용하였는데 이는 泉洞里와 喜方寺 계곡에 소재하는 국립공원의 남·북 관리사무소 근처에서 실시하였다.

3. 분석방법

금번의 조사자료로 生態學的 結果를 제시하여서는 안된다. 그 이유는 조사 자체가 거의 늦여름에 해당하는 극히 한정된 季節에 실시되었고, 이 보다는 金년도의 異常氣候가 정상적인 昆蟲相에 막대한 影響을 준것으로 보이기 때문이다. 金년도의 여름은 우리나라의 역사상 50年間의 記錄을 超越한 異常 旱魃과 暴炎으로 인하여 이 계절의 昆蟲類는 그들의 發生이나 羽化過程이 완전히 攪亂된 것으로 보인다. 이러한 현상은 金년도의 경우 國內의 여타의 다른 지역에서도 정상적인 곤충의 발생이 없었던 점으로 보아 異常氣候의 影響이

인정되는 바이다. 따라서 優占種이나 種多樣性 등의 분석은 보류하며, 단지 금년에 채집된 양상과 稀貴種 등의 存在與否만 언급하여 보고저 한다.

結果 및 考察

딱정벌레目は 대략 26科 115種 450餘個體가 조사되었는데 그 중에서 110種 425個體를 同定하였다. 그중 7科 71種은 이 지역에서 기존에 記錄된 21科 178種에 追加되어서 현재까지 小白山에서 밝혀지는 딱정벌레목은 총 28科 249種이 된다. 파리目は 대략 15科 70種 320個體가 채집되었는데 그중 14科 50種 270個體를 同定하였고 4科 35種이 기존의 14科 51種에 追加되어 이 지역의 파리목은 총 18科 86種이 밝혀진다. 단, 微小形파리류는 Sweeping 결과에서 수천개체가 채집되었으나 대부분 同定上的 문제가 매우 큼으로 본 보고서에 는 취급치 않았다. 각종에 대한 기록의 근거와 금년도의 조사 결과는 본 報告書 末尾의 目錄에 수록하였다.

딱정벌레목의 채집실태는 다음과 같다. 泉洞 계곡에서의 紫外線燈에는 먼지벌레과의 날개끝가시먼지벌레가 많이 유인되었으나 나방류나 풍뎡이류와 같은 이 계절의 主要 夜行性 昆蟲은 극히 적었다. 喜方寺 계곡에서는 泉洞에서 보다 훨씬 다양한 곤충들이 유인되었으나 딱정벌레목 중에서는 사슴벌레과의 다우리아사슴벌레가 특히 기록적으로 많은 편이며, 풍뎡이류와 하늘소류는 거의 없었다. 이와 같이 이 계절의 대표적이며 일반적인 종류들이 출현치 않은 원인은 異常氣象에 있는것 같다. 地表活動種은 주로 천동계곡에서 채집되었고 딱정벌레과의 멧쟁이딱정벌레와 먼지벌레과의 붉은칠납작먼지벌레는 비교적 유인 되었으나 기타의 종류는 매우 빈약하였다. 주간에는 풍뎡이과의 연노랑풍뎡이, 꽃무지과의 호랑꽃무지, 무당벌레과의 무당벌레와 꼬마납생이무당벌레, 하늘소과의 붉은산꽃하늘소 및 바구미과의 흰점박이꽃바구미 등이 많이 채집되었으나 이들 모두가 국내에서는 일반적이며 다량으로 발생하는 종류들이기 때문에 특기할 만한 것은 없었다.

稀貴種의 채집도 극히 미약한 상태여서 국내에서는 小白山에서만 드물게 기록된 하늘소과의 애곤봉하늘소가 1 개체 채집되었고, 비교적 희귀한 썩덩벌레류 4종과 하늘소과의 세줄호랑하늘소가 채집된 점등을 들 수 있다. 그러나 썩덩벌레과의 밤빛사촌썩덩벌레(新稱)는 국내에서 새로 記錄되며, 앞에서 언급한 다우리아사슴벌레는 최근까지 국내에서는 비교적 희귀한 종이었으나 금번의 조사시 많았던 점은 기록하여야 할 것이다(최근의 增加趨勢種?). 또한, 현재 국내에서 減少趨勢種으로 분류되고 있는 반딧불이과의 늦반딧불이, 하늘소과의 범하늘소 및 바구미과의 털보바구미가 어느 정도 棲息하고 있음이 확인되기도 하였다.

파리目中 蠅에科와 파리매科를 제외한 대다수는 꽃이 피어있는 灌木類에 운집하고 있었는데 특히 꽃등에科와 기생파리科가 많았고 벌붙이파리科도 적지 않았다. 그러나 南川 계곡에서는 땅벌과 쌍살벌류가 꽃을 점령하였고 파리류는 찾아 보기 어려웠다. 꽃등에과중에서는 배짧은꽃등에, 꽃등에, 수중다리꽃등에 등이 많았고, 매우 희귀한 대모꽃등에를 비롯한 4종의 대모꽃등에류와 특히 희귀한 배세줄꽃등에가 각각 1개체씩 채집되었다. 국내에서 벌붙이파리科는 흔하지 않은 편이나 금번에 4 종이 채집되었고 그 중에서는 조잔벌붙이파리매가 많았으며, 기생파리科중에서는 등줄기생파리와 뒤영기생파리가 많았다. 등에科는 왕소등에가 지역별로 골고루 채집되었으나 많은 편은 아니었으며, 파리매科중에서는 분파리매가 가장 많았으나 南川 계곡에서는 파리매가 특히 많았다.

要 約

小白山 國立公園의 昆蟲相(딱정벌레目, 파리目)을 1994년 7월 말과 8월 초에 실시하였으나 금년도의 異常氣候로 인하여 정상적인 相은 파악할 수 없었다. 그러나 딱정벌레목은 26科 110種이 同定되었고, 그 중 7科 71種은 기존에 보고된 21科 178種에 추가되어 總 28科 249種이 밝혀졌다. 파리목은 14科 50種이 同定되었

고, 그중 4과 36種이 기존의 목록 14과 51種에 추가되어 總 18과 87種이 밝혀졌다.

딱정벌레目中晝間活動種은 국내에서 극히 일반적인 6종만 여러개체가 채집되었고, 夜間活動種중에서는 다우리아사슴벌레가 특히 많이 채집되었다. 한편, 국내에서는 稀貴 또는 減少趨勢種인 애곤봉하늘소, 세줄호랑하늘소, 범하늘소, 늦반딧불이, 털보바구미등도 채집되었고, 韓國未記錄種인 썩덩벌레과의 밤빛사촌썩덩벌레(新稱: *Borboresthes cruralis*)도 1개체가 채집되었다.

파리目は 주로 관목류의 꽃에 꽃등애과와 기생파리과가 많았고, 벌붙이파리과도 적지 않았으며, 도로변에서는 파리매과가 많이 채집되었다. 꽃등애과중에서는 매우 稀貴한 배세줄꽃등애와 비교적 희귀한 대모꽃등애屬의 4種 4個體가 채집되었고, 기생파리중에서는 등줄기생파리가, 파리매중에서는 분파리매가 많았다.

參 考 文 獻

- An S.L. et al., 1985a,b,1986. Classification of the Leafbeetles from Korea(I-III); Ins. Koreana, 5: 1-10; 11-30; 6: 121-141
- An S.L. & Y.J.Kwon, 1991. Classification of the genus *Pidonia* Mulsant from Korea(Col., Cerambycidae); Ins.Kor., 8: 30-59
- Han H.Y. & C.W.Kim, 1983. The Korean flies of the Tribe Tachinini; Ent.Res.Bull., 9:77-94
- Kim C.W., 1978,1980. Distribution Atlas of insects of Korea(II,III); Korea Univ. press., II: 339pp., III: 342pp.
- Kim C.W. et al., 1971. Illustrated Encyclopedia of fauna and flora of Korea(XII, ins. IV); Min.Education, Korea, pp. 615-1069, pls. 33-84(in korean)
- Kim C.W. & S.M.Lee, 1983. List of Korean Longicorn beetles preserved in Korea University I; Ent.Res.Bull., 9: 95-110
- Kim J.I., 1984,1985,1991. Taxonomic study on the Korean Laparosticti(I,III,XIII); Kor.J. Ent., 14(1): 51-61; 15(1): 1-13; 21(2): 71-76(in koreans)
- Kim J.I. & O.J.Lee, 1991. Taxonomy of Sericinae from Korea I ; Ent.Res.Bull.,KU, 17: 47-60
- Kwon Y.J., 1985. Classification of the Fruitfly-Pest from Korea; Ins.Kor., 5:49-112
- Kwon Y.J. & S.J.Suh, 1982a,b. Classification of the Anthomyiidae from Korea(III,IV); Kor.J. Pl.Protect., 21(4): 185-190; Kor.J.Ent., 12(2): 1-5
- Kwon Y.J. & S.M.Lee, 1984. Classification of the Subfamily Carabinae from Korea; Ins.Kor., 3: 1-363
- Kwon Y.J. & S.M.Lee, 1990. Classification of the subfamily Curculioninae from Korea; Kor.J. Pl.Protect., 29(2): 83-103
- Lee S.M., 1977. On some misidentified species of *Carabus* group beetles in Korea; Kor.J.Ent., 7(2): 33-42(in korean)
- Lee S.M., 1979. A synonymic list of Longicorn beetles of Korea; Kor.J.Ent., 9(2): 29-84
- Lee S.M., 1981. Eleven unrecorded Longicorn beetles of Korea; Kor.J.Ent., 11(2): 47-49
- Lee S.M., 1982a. Nine unrecorded Longicorn beetles of Korea; Kor.J.Ent., 12(2): 67-69
- Lee S.M., 1982b. Longicorn Beetles of Korea; Ins.Kor., 1: 1-101
- Lee S.M., 1983. Four unrecorded species of Longicorn beetles from Korea; Kor.J.Ent., 13(1): 79-80
- Lee S.M.,1987. The Longicorn Beetles of Korean peninsula; Nat.Sci.Mus.,Korea, pp.233, pls.26
- Park H.C.& I.B.Yoon, 1991. A taxonomic revision of subfamily Epilachninae in Korea; Ent.Res. Bull., 17: 81-92
- Seok D.M., 1943. Notoj pri la kolektako de Papilioj en la suda Koreujo; J.Chosen Nat.Hist. Soc., 10(38): 28-34(in Japanese)
- Suh S.J.& Y.J.Kwon, 1985. Taxonomic revision of the family Anthomyiidae; Ins.Kor., 5:143-221
- Suh S.J.& Y.J.Kwon, 1986. Classification of the Anthomyiidae from Korea(V); Kor.J.Ent., 16 (2): 157-162
- Yoon I.B. & S.A.Bae 1986,1987. A systematic study of the Attelabidae in Korea(I,II); Ent. Res.Bull., 12: 29-40; 13: 43-74
- Yoon I.B. & H.C.Park, 1985. A taxonomic study of Subfamily Coccinellinae from Korea; Ent. Res.Bull., 11: 1-36
- Yoon I.B. & M.Y.Song, 1989. A revision of the taxonomy of Korean Black-Flies(I); Ent.Res. Bull., 15: 35-64

Fauna of Coleoptera and Diptera(Insecta) from Mt. Sobaek-san(1994)

* Collected by the team A(Kim, Kim, Nam, Moon, Rhyu) and B(members of Yeungnam Univ.) in early August 1994, and S(Entomological student circles of the Univ. Seoul Nat. (Coll.Agriculture), Sungshin and Dankook) in late July 1994.

* Collection index(site - date of collection - by member):

Ch'ungch'ōngbuk-do, Tanyang-gun ⇒ U: Üipung-ri Yōngch'un-myōn(3-B), O: Okdae-ri Yōngch'un-myōn(5-B), N: Namch'ōn-ri Yōngch'un-myōn(5-A; 9-B), TK: Temple Kuin-sa Baekja-ri Yōngch'un-myōn(2,3-B), C: Ch'ōndong-ri Daegang-myōn(2,3-A)

Kyōngsangbuk-do, Yōngp'ung-gun ⇒ TH: Temple Hūibang-sa P'ung gi-ūp Such'ōl-dong (2,3-A; 2-B), TB: Temple Biro-sa P'ung gi-ūp Samga-dong(4-A), TC: Temple Ch'oam-sa Sunhūng-myōn Ch'oam-gol(Chukkye-kugok)(4-A,B), TP: Temple Pusōk-sa Pusōk-myōn Pukchi-ri(2-B), K1: Mt.Sobaek-san(7.V.'74- 30.VII.'86 by Sungshin & Korea Univ.), K2: Bonghwa-gun, Murya-myōn(26.VIII.'86, J.I.Kim)

Coleoptera 딱정벌레目

- Cicindelidae *Cicindela gemmata* Falderman 아이누길앞잡이
Kim(1978)
- Cicindela japana* Motschulsky 좀길앞잡이
Kim(1978)
- Cicindela transbaicalica japonensis* Chaudoir 뜰길앞잡이
Kim(1978)
- Cicindela sachalinensis raddei* Morawitz 산길앞잡이
TH(A): 1ex.
- Carabidae *Carabus sternbergi* Roeschke 우리딱정벌레
C(A): 4ex. Lee(1977 = *Eucarabus*) 애딱정벌레
- Hemicarabus tuberculatus* (Dejean et Boisduval) 애딱정벌레
Lee(1977), Kim(1978)
- Leptocarabus koreanus* (Reitter) 고려줄딱정벌레
Lee(1977 = *Eucarabus*), Kwon et Lee(1984)
- Leptocarabus seishinensis* (Reitter) 청진민줄딱정벌레
Lee(1977 = *Eucarabus*), Kwon et Lee(1984 = *Leptocarabus*)
- Leptocarabus semiopacus* (Reitter) 민줄딱정벌레
C(A): 1ex, Lee(1977 = *Eucarabus*), Kwon et Lee(1984)
- Lipaster wulffiusi* (Morawitz) 애기맵시딱정벌레
Kwon et Lee(1984 = *Leptocarabus venustus*)
- Damaster jankowskii* (Oberthür) 멧쟁이딱정벌레
C(A): 4ex, TH(A,B): 1ex, TB(A): 1ex, Lee(1977 = *Coptolabrus*),
Kwon et Lee(1984)

- Damaster smaragdinus* Fischer 홍단딱정벌레
 Lee(1977= *Coptolabrus*), Kim(1978), Kwon et Lee(1984)
Damaster mirabilissimus Ishikawa et Deuve 멋조롱박딱정벌레
 Kwon et Lee(1984)
- Harpalidae
Trigonognatha coreana (Tschitschérine) 한국길쭉먼지벌레
 TK(B): 1ex.
Pterostichus sp. 1 길쭉먼지벌레류
 C(A): 1ex.
Colpodes buchmanani (Hope) 날개끝가시먼지벌레
 C(A): 12ex, TH(A,B): 2ex.
Synuchus cycloderus (Bates) 붉은칠납작먼지벌레
 C(A): 13ex.
Harpalus tridens Morawitz 꼬마머리먼지벌레
 TK(B): 1ex, TH(A,B): 1ex.
Chlaenius ocreatus Bates 민무늬먼지벌레
 TH(A,B): 1ex.
Chlaenius virgulifer Chaudoir 끝무늬먼지벌레
 Kim(1978)
Lebidia octoguttata Morawitz 팔점박이먼지벌레
 TH(A,B): 1ex, Kim(1978)
Parena tripunctata (Bates) 석점선두리먼지벌레
 TH(A,B): 2ex.
- Hydrophilidae
Sternolophus rufipes (Fabricius) 애물땅팽이
 S: 1ex.
Berosus lewisius Sharp 뒷가시물땅팽이
 C(A): 4ex; TH(A,B): 4ex.
Berosus signaticollis punctipennis Harold 점박이물땅팽이
 C(A): 3ex; TH(A,B): 1ex.
- Silphidae
Nicrophorus investigator Zetterstedt 긴무늬송장벌레
 Kim(1978)
Nicrophorus quadripunctatus Kraatz 녁점박이송장벌레
 C(A): 2ex.
Nicrophorus maculiceps Jakowlew 이마무늬송장벌레
 C(A): 1ex.
Necrodes asiaticus Portevin 큰수증다리송장벌레
 C(A): 5ex.
- Staphylidae
Velleius dilatatus (Fabricius) 큰빛수염반날개
 TH(A,B): 2ex.
Aleochara parens Sharp 애홍딱지바수염반날개
 C(A): 5ex.
- Lucanidae
Lucanus maculifemoratus dybowskyi Parry 사슴벌레

- TH(A,B): 1ex, Kim(1978)
Prismognathus dauricus (Motschulsky) 다우리아사슴벌레
 C(A): 4ex; TH(A,B): 10ex.
Nipponodorcus rubrofemoratus (Vollenhoven) 홍다리사슴벌레
 C(A): 3ex; TH(A,B): 1ex.
- Geotrupidae
Chromogeotrupes auratus (Motschulsky) 보라금풍뎅이
 Kim(1991)
- Scarabaeidae
Liatongus phanaeoides (Westwood) 창뿔소똥구리
 K1: 1ex(27-30.VII.'86), Kim(1984)
Caccobius sordidus Harold 흑무늬노랑꼬마소똥구리
 K2: 3ex.
Caccobius uncornis (Fabricius) 외뿔애기꼬마소똥구리
 K2: 2ex.
Onthophagus fodiens Waterhouse 모가슴소똥풍뎅이
 N(A,B): 1ex, K1: 1ex(7.VI.'74), Kim(1985)
Onthophagus atripennis Waterhouse 흑가슴검정소똥풍뎅이
 N(A,B): 4ex, K2: 1ex.
Onthophagus viduus Harold 흑가슴갈색소똥풍뎅이
 K1: 2ex(27-30.VII.'86) Kim(1985)
Onthophagus bivertex Heyden 황소뿔소똥풍뎅이
 N(A,B): 2ex, K2: 7ex, Kim(1978; misidentif. to next species)
Onthophagus rugulosus Harold 검정뿔소똥풍뎅이
 K1: 2ex(7.VI.'74; 6.VII.'81), Kim(1978; misidentif. to *O. bivertex*),
 Kim(1985)
- Aphodiidae
Aphodous apicalis Harold 왕똥풍뎅이
 K1: 1ex(7.V.1974)
Aphodius urostigma Harold 갓털똥풍뎅이
 K1: 5ex(7.V.1974), K2: 1ex.
Aphodius rectus Motschulsky 똥풍뎅이
 K1: 2ex(7.V.1974)
Aphodius sublimbatus (Motschulsky) 얇은똥풍뎅이
 K1: 12ex(7.V.1974)
- Melolonthidae
Hilyotrogus bicolorous (Heyden) 쌍색똥풍뎅이
 Kim(1978)
Melolontha incana Motschulsky 왕똥풍뎅이
 S: 1ex.
Holotrichia koraiensis Murayama 고려다색똥풍뎅이
 S: 1ex.
Sericania fuscolineata Motschulsky 흑다색우단똥풍뎅이
 Kim et Lee(1991)
Sericania yamauchii Sawada 하세가와우단똥풍뎅이

- Kim et Lee(1991)
Trichoserica polita (Gebler) 북방우단풍뎅이
 Kim et Lee(1991)
Serica brunnea (Linné) 딱부리우단풍뎅이
 Kim et Lee(1991)
Gastroserica herzi (Heyden) 줄우단풍뎅이
 C(A): 1ex.
Ectinohoplia rufipes (Motschulsky) 주황긴다리풍뎅이
 Kim(1978)
Ectinohoplia obducta (Motschulsky) 애긴다리풍뎅이
 TB(A): 2ex.
Hoplia koreana Moser 고려긴다리풍뎅이
 Kim(1978)
 Rutelidae
Adoretus tenuimaculatus Waterhouse 주둥무늬차색풍뎅이
 Kim(1978)
Blitopertha conspercata (Harold) 어깨무늬풍뎅이
 Kim(1978)
Blitopertha pallidipennis (Reitter) 연노랑풍뎅이
 N(A,B): 1ex, TK(B): 2ex, C(A): 4ex, TH(A,B): 1ex, TB(A): 2ex,
 TP(B): 2ex, S: 8ex, Kim(1978 = *Phyllopertha*)
Popillia mutans Newmann 콩풍뎅이
 TH(A,B): 2ex, S: 1ex, Kim(1978 = *P. indigonacea*)
Popillia flavosellata Fairmaire 참콩풍뎅이
 S: 1ex, Kim(1978 = *P. atrocoerulea*)
Popillia quadriguttata (Fabricius) 넉점박이왜콩풍뎅이
 Kim(1978; misidentification to *P. japonica*)
Anomala corpulenta Motschulsky 다색줄풍뎅이
 Kim(1978)
Anomala mongolica Faldermann 몽고청동풍뎅이
 S: 1ex.
Mimela testaceipennis Motschulsky 별줄풍뎅이
 TH(A,B): 1ex,
Mimela holosericea (Fabricius) 금줄풍뎅이
 S: 1ex.
Spilota plagicollis Fairmaire 등노랑풍뎅이
 C(A): 1ex; S: 4ex.
 Cetoniidae
Trichius succinctus (Pallas) 호랑꽃무지
 TK(B): 1ex, C(A): 2ex, TH(A,B): 2ex, TB(A): 6ex, TC(A,B): 3ex,
 Kim(1978)
Anthracophora rusticola Burmeister 알락풍뎅이
 Kim(1978= *Poeciliodes*)

- Gametis jucunda* (Falderman) 풀색꽃무지
S: 1ex, Kim(1978)
- Callynomes obsoletus* Fairmaire 홀죽꽃무지
Kim(1978)
- Buprestidae *Agrilus cyaneoniger* E. Saunders 가시나무비단벌레
Kim(1978)
- Agrilus chujoi* Y. Kurosawa 황녹색호리비단벌레
C(A): 4ex.
- Trachys minuta* (Linné) 버드나무좀비단벌레
U(B): 1ex, N(A,B): 2ex.
- Elateridae *Agrypnus binodulus* (Motschulsky) 녹슬은방아벌레
Kim(1978)
- Agrypnus herzi* Koenig 헤르쯔녹슬은방아벌레
Kim(1978 = Lacon)
- Agrypnus argillaceous* Solsky 대유동방아벌레
C(A): 1ex, Kim(1978= Paralacon)
- Ctenicera coreanus* Miwa 뿔방아벌레(신칭)
Kim(1978)
- Prosternon tessellatum* (Linné) 모진방아벌레
Kim(1978)
- Selatosomus puncticollis* (Motschulsky) 청동방아벌레
Kim(1978)
- Chiagosinus vittiger* (Heyden) 검정테광방아벌레
TK(B): 1ex.
- Chiagosinus obscuripes* Gyllenhal 광방아벌레
Kim(1978)
- Melanotus restrictus* Candéze 검정빛살방아벌레
Kim(1978 = *Sphenicosomus*)
- Melanotus legatus* Candéze 빛살방아벌레
Kim(1978)
- Lampyridae *Lychnurus rufa* (Olivier) 늦반딧불이
C(A): 1ex, S: 3ex.
- Cleridae *Trichodes sinae* Chevrolat 불개미불이
TB(A): 1ex, S: 1ex.
- Opilo niponicus* Lewis 긴얼룩개미불이
TH(A,B): 5ex,
- Coccinellidae *Chilocorus kuwanae* Silvestri 애홍점박이무당벌레
N(A,B): 1ex, Kim(1978)
- Aiolocaria hexaspilota* (Hope) 남생이무당벌레
Yoon et Park(1985)
- Harmonia axyridis* (Pallas) 무당벌레

- U(B): 1ex, N(A,B): 1ex, TK(B): 8ex, C(A): 4ex, TH(A,B): 1ex,
 TB(A): 3ex, TC(A,B): 2ex, S: 5ex, Kim(1978 = *Ptychanatis*),
 Yoon et Park(1985)
- Coccinula ainu* Lewis 십일점박이무당벌레
 C(A): 2ex.
- Coccinella septempunctata* Linné 칠성무당벌레
 TK(B): 1ex, TB(A): 2ex, TC(A,B): 1ex, S: 1ex, Kim(1978)
- Propylaea quatuordecimpunctata* (Linné) 큰꼬마남생이무당벌레
 TK(B): 3ex, TB(A): 2ex, Kim(1978)
- Propylaea japonica* (Thunberg) 꼬마남생이무당벌레
 U(B): 1ex, N(A,B): 1ex, TK(B): 6ex, C(A): 1ex, TB(A): 2ex,
 TC(A,B): 1ex. TP(B): 4ex.
- Anatis halonis* Lewis 달무리무당벌레
 C(A): 1ex, TH(A,B): 5ex.
- Sospita oblongoguttata* (Linné) 긴점무당벌레
 Yoon et Park(1985 = *S. o. nipponica*)
- Calvia quatuordecimguttata* (Linné) 유럽무당벌레
 TH(A,B): 3ex, Yoon et Park(1985)
- Calvia decemguttata* (Linné) 열흰점박이무당벌레
 Yoon et Park(1985)
- Vibidia duodecimguttata* (Poda) 십이흰점무당벌레
 Yoon et Park(1985)
- Hemosepilachna vigintioctomaculata* (Motschulsky) 큰28점박이무당벌레
 Kim(1978 = *Eiplachna*), Park et Yoon(1991)
- Eiplachna chinensis* (Weise) 중국무당벌레
 Kim(1978)
- Epilachna quadricollis* (Dieke) 곱추무당벌레
 Park et Yoon(1991)
- Mordellidae *Mordella brachyura* Mulsant 꽃벼룩
 Kim(1978)
- Meloidae *Epicauta chinensis taishoensis* Motschulsky 먹가리
 S: 1ex, Kim(1978)
- Lagriidae *Lagria nigricollis* Hope 잎벌레붙이
 TH(A,B): 2ex, TC(A,B): 1ex, TP(B): 1ex, Kim(1978)
- Tenebrionidae *Neatus picipes* (Herbst) 거저리
 TK(B): 8ex.
- Misolampidus tentyroides* Solsky 호리병거저리
 C(A): 1ex, TH(A,B): 1ex.
- Alleculidae *Ctenopinus hypocrita* (Marseul) 노랑씩덩벌레
 Kim(1978)
- Borboresthes acicularis* (Marseul) 밤빛씩덩벌레

- N(A,B): 1ex.
Borboresthes cruralis (Marseul) 밤빛사촌씩덩벌레(新稱)
 TH(A,B): 1ex. * newly record from Korea
Hymenalia unicolor Nakane 날개씩덩벌레
 TB(A): 1ex.
- Cerambycidae
Distenia gracillis (Blessig) 깔따구하늘소
 TH(A,B): 1ex,
Prionus insularis Motschulsky 톱하늘소
 S: 3ex, Lee(1987)
Arhopalus rusticus (Linné) 큰넓적하늘소
 C(A): 1ex.
Asemum striatum (Linné) 작은넓적하늘소
 Kim et Lee(1983)
Brachyta amurensis (Kraatz) 봄산하늘소
 Lee(1987)
Gaurotes ussuriensis Blessig 청동하늘소
 Lee(1982b), Kim et Lee(1983), Lee(1987),
Dinoptera minuta (Gebler) 남풀색하늘소
 Lee(1982b,1987)
Pseudosieversia rufa (Kraatz) 따색하늘소
 Lee(1987)
Pidonia alpina An et Kwon 나도산각시하늘소
 An et Kwon(1991)
Pidonia gibbicollis (Blessig) 줄각시하늘소
 Kim(1978), Lee(1982b,1987), An et Kwon(1991)
Pidonia signifera (Bates) 눈박이각시하늘소
 Kim(1978), Lee(1979)
Pidonia amurensis (Pic) 산각시하늘소
 Lee(1982b, 1987), Kim et Lee(1993), An et Kwon(1991)
Pidonia debilis (Kraatz) 노랑각시하늘소
 Kim et Lee(1983), Lee(1982b,1987), An et Kwon(1991)
Pidonia puziloi (Solsky) 넉점각시하늘소
 Lee(1982b,1987), An et Kwon(1991)
Pidonia alticollis (Kraatz) 홍가슴각시하늘소
 Lee(1982b,1987), An et Kwon(1991)
Pidonia similis (Kraatz) 산줄각시하늘소
 Lee(1982b,1987), An et Kwon(1991)
Pidonia elegans An et Kwon 멧쟁이각시하늘소
 An et Kwon(1991)
Pidonia weolseoae An et Kwon 월서각시하늘소
 An et Kwon(1991)

- Acmaeops smaragdulus* (Fabricius) 털가슴폴색하늘소
Kim et Lee(1983)
- Alosterna perpera* Danilevsky 꼬마꽃하늘소
Lee(1982b,1987)
- Judolidia bangi* (Pic) 매꽃하늘소
Kim et Lee(1983)
- Pseudallosterna misella* (Bates) 꼬마산꽃하늘소
Lee(1982b = *Anoplodera*, 1987), Kim et Lee(1983 = *Anoplodera*)
- Anoploderomorpha cyanea* (Gebler) 남색산꽃하늘소
Lee(1982b = *Anoplodera*, 1987), Kim et Lee(1983 = *Anoplodera*)
- Anastrangalia sequensi* (Reitter) 옆검은산꽃하늘소
Kim(1978 = *Marthaleptura*), Lee(1982b = *Anoplodera*)
- Corymbia rubra* (Linné) 붉은산꽃하늘소
N(A,B): 5ex, TH(A,B): 6ex, TB(A): 3ex, TC(A,B): 3ex, Kim(1978=
Corymbia succedanea), Lee(1979,1982b = *Anoplodera*, 1987)
- Leptura aethiops* Poda 꽃하늘소
Kim(1978), Lee(1982b,1987)
- Leptura arcuata* Panzer 긴알락꽃하늘소
Kim(1978), Lee(1982b,1987), Kim et Lee(1983)
- Pedostrangalia femoralis* (Motschulsky) 노랑점꽃하늘소
Kim et Lee(1983)
- Strangalomorpha tenuis* Solsky 갈따구꽃하늘소
Lee(1982b,1987)
- Masssicus raddei* (Blessig) 하늘소
S: 1ex.
- Trichoferus campestris* (Falderman) 털보하늘소
Kim(1978)
- Stenygrinum quadrinotatum* Bates 네눈박이하늘소
Lee(1979,1982b,1987)
- Obrium japonicum* Pic 깨엿하늘소
Lee(1982a)
- Molorchus kobotokensis* Ohbayashi 봄꼬마벌하늘소
Lee(1981,1982b,1987)
- Pyrestis haematicus* Panzer 굵은수염하늘소
Lee(1979,1982b,1987)
- Polyzonus fasciatus* Fabricius 노랑띠하늘소
Lee(1979,1982b,1987)
- Xylotrechus rusticus* Linné 줄하늘소
Kim(1978)
- Xylotrechus cuneipennis* (Kraatz) 세줄호랑하늘소
S: 1ex, Lee(1979,1982b,1987)

- Clytus raddensis* Pic 산흰줄범하늘소
Kim et Lee(1983), Lee(1987)
- Cyrtoclytus capra* (Germar) 벌호랑하늘소
Kim(1978)
- Chlorophorus diadema* Motschulsky 범하늘소
TB(A): 3ex, S: 2ex, Lee(1982b,1987), Kim et Lee(1983)
- Rhaphuma diminuta* (Bates) 꼬마긴다리범하늘소
Lee(1981,1982b,1987)
- Hayashiclytus acuvittis* (Kraatz) 측범하늘소
Lee(1987)
- Mesosa myops* (Dalman) 깨다시하늘소
Lee(1982b,1987)
- Mesosa hirsuta* Bates 흰깨다시하늘소
Lee(1982b,1987)
- Agapanthia villosoviridescens* (DeGeer) 초원하늘소
Lee(1987)
- Pseudocalamobius japonicus* (Bates) 원통하늘소
Lee(1982b,1987)
- Pterolophia zonata* Bates 흰띠곰보하늘소
Kim(1978)
- Lamia textor* (Linné) 목하늘소
Kim(1978)
- Anoplophora glabripennis* (Motschulsky) 유리알락하늘소
Lee(1987)
- Monochamus guttulatus* Gresitt 점박이수염하늘소
Lee(1982b,1987)
- Monochamus sutor* (Linné) 깨다시수염하늘소
S: 1ex.
- Acalolepta fraudatorix* (Bates) 우단하늘소
Lee(1982b,1987)
- Acalolepta degener* (Bates) 애기우단하늘소
Lee(1982b,1987)
- Moechptypa diphysis* Pascoe 털두꺼비하늘소
Lee(1982b,1987)
- Olenecamptus subobliteratus* Pic 흰염소하늘소
S: 1ex.
- Rhopaloscelis unifasciatus* Blessig 무늬곤봉하늘소
Lee(1982b,1987)
- Cylindilla grisescens* Bates 애곤봉하늘소
TH(A,B): 1ex, Lee(1983,1987)
- Saperda interrupta* Gebler 무늬박이긴하늘소

Chrysomelidae

- Lee(1987)
Eutetrappa metallescens (Motschulsky) 녹색네모하늘소
 Lee(1987)
Thyestilla gebleri (Falderman) 삼하늘소
 Kim(1978)
Menesia sulphurata (Gebler) 별황하늘소
 Lee(1982b,1987)
Phytoecia rufiventris Gautier 국화하늘소
 Lee(1982b,1987)
Phytoecia icterica (Schaller) 먹국화하늘소
 Lee(1987)
Oberea fuscipennis (Chevrolat) 홀쭉사과하늘소
 Kim(1978 = *O. vittata*)
Oberea depressa Gebler 통사과하늘소
 Kim(1978)
Oberea inclusa Pascoe 사과하늘소
 Lee(1982b,1987)
Liliocerus rugata Baly 털보긴가슴잎벌레
 Kim(1978)
Liliocerus merdigera (Linné) 백합긴가슴잎벌레
 An et als.(1986)
Liliocerus scapularis (Baly) 등빨간긴가슴잎벌레
 N(A,B): 1ex, An et als.(1986)
Liliocerus sp. 1
 TK(B): 2ex, TC(A,B): 1ex, TP(B): 1ex.
Lema concinnipennis Baly 배노랑긴가슴잎벌레
 O(B): 1ex, TK(B): 1ex, TC(A,B): 1ex.
Lema honorata Baly 붉은가슴잎벌레
 N(A,B): 1ex, TK(B): 1ex.
Lema delicatula Baly 홍줄큰벼잎벌레
 An et als.(1986)
Lema diversa Baly 적갈색긴가슴잎벌레
 An et als.(1986)
Oulema tristis (Herbst) 노랑다리긴가슴잎벌레
 TK(B): 1ex.
Oulema viridula (Gressitt) 북방긴가슴잎벌레
 An et als.(1986)
Physosmaragdina nigrifrons (Hope) 밤나무잎벌레
 TP(B): 6ex, Kim(1978 = *Smaragdina*)
Cryptocephalus koltzei Weise 콜체잎벌레
 Kim(1978)

- Cryptocephalus instabilis* Baly 잔팔점잎벌레
Kim(1978)
- Cryptocephalus approximatus* Baly 닭은북방통잎벌레
Kim(1978)
- Oomorphoides cupreatus* (Baly) 두릅나무잎벌레
U(B): 1ex, N(A,B): 1ex, TK(B): 1ex, Kim(1978)
- Basilepta fulvipes* (Motschulsky) 금록색잎벌레
U(B): 1ex, TK(B): 2ex, TP(B): 9ex.
- Paropsides duodecimpustulata* (Gebler) 십이점박이잎벌레
S: 1ex.
- Gonioctena japonica* Chûjô et Kimoto 일본열점박이잎벌레
Kim(1978)
- Chrysomela vigintipunctata* (Scopoli) 버들잎벌레
Kim(1978)
- Chrysomela populi* Linné 사시나무잎벌레
Kim(1978)
- Chrysolina aurichalcea* (Mannerheim) 쭉잎벌레
C(A): 1ex, Kim(1978 = *Oreina*)
- Lochmaea capreae* (Linné) 절경이잎벌레
N(A,B): 1ex, Kim(1978)
- Pyrrhalta maculicollis* (Motschulsky) 띠뽕수염잎벌레
Kim(1978)
- Agelastica coerulea* Baly 오리나무잎벌레
Kim(1978)
- Gallerucida bifasciata* Motschulsky 상아잎벌레
TB(A): 1ex, Kim(1978, and *G. nigromaculata*)
- Cneorane elegans* Baly 노랑가슴청색잎벌레
TH(A,B): 1ex.
- Cneorane violaceipennis* Allard 노랑가슴보라잎벌레
Kim(1978)
- Fleutiauxia armata* (Baly) 뽕나무잎벌레
Kim(1978)
- Exosoma flaviventre* (Motschulsky) 노랑배잎벌레
TB(A): 1ex.
- Altica caerulescens* (Baly) 발리잎벌레
N(A,B): 7ex, C(A): 1ex, TH(A,B): 1ex.
- Argopus* sp. 1
TH(A,B): 1ex.
- Longitarsus succineus* (Foudras) 긴발벼룩잎벌레
TC(A,B): 3ex.
- Asioresta* sp. 1

- TC(A,B): 1ex.
Nonarthra cyaneum Baly 점날개잎벌레
 Kim(1978)
Rhadinosa nigrocyanea (Motschulsky) 검정가시잎벌레
 An et als.(1985a)
Dactylispa angulosa (Solsky) 노랑테가시잎벌레
 An et als.(1985a)
Aspidomorpha transparipennis (Motschulsky) 모시금자라남생이잎벌레
 An et als.(1985a)
Cassida fusciorufa Motschulsky 적갈색남생이잎벌레
 An et als.(1985b)
Cassida piperata Hope 애남생이잎벌레
 Kim(1978), An et als.(1985b)
Cassida rubiginosa Müller 청남생이잎벌레
 TB(A): 2ex, An et al.(1985b)
Thlaspida cribrata (Boheman) 큰남생이잎벌레
 TH(A,B): 2ex.
Thlaspida lewisii (Baly) 루이스큰남생이잎벌레
 Kim(1978), An et al.(1985a)
 Bruchidae
Bruchidius flavipes (Roelofs)
 TC(A,B): 1ex.
 Attelabidae
Deporaus sp. 1
 TC(A,B): 1ex.
Cycnotrachelus coloratus (Faust) 노랑배거위벌레
 Yoon et Bae(1987)
Paracynotrachelus longiceps (Motschulsky) 왕거위벌레
 Yoon et Bae(1987)
Apoderus coryli (Linné) 개암거위벌레
 Yoon et Bae(1987)
Apoderus erythrogaster Vollenhoven 검정날개거위벌레
 O(B): 1ex, TH(A,B): 2ex, TC(A,B): 2ex.
Apoderus jekelii (Roelofs) 거위벌레
 TB(A): 2ex, TC(A,B): 3ex.
Apoderus erythropterus (Zschach) 북방거위벌레
 Yoon et Bae(1987)
Apoderus balteatus Roelofs 갈색무늬거위벌레
 Yoon et Bae(1987)
Apoderus humerosus Motschulsky 노랑무늬거위벌레
 Yoon et Bae(1987)
Apoderus affinis Schilsky 희시무르거위벌레
 Yoon et Bae(1987)

- Apoderus rubidus* Motschulsky 분홍거위벌레
Yoon et Bae(1987)
- Paroplapoderus turbidus* Voss 알락거위벌레
Yoon et Bae(1987)
- Paroplapoderus angulipennis* (Kolbe) 어깨넓은거위벌레
Yoon et Bae(1987)
- Phymatopoderus latipennis* (Jekel) 느릅나무혹거위벌레
Yoon et Bae(1987)
- Tomapoderus ruficollis* (Fabricius) 등빨간거위벌레
Yoon et Bae(1987)
- Attelabus mutus* Faust 앞다리툽거위벌레
Yoon et Bae(1986)
- Euops lespedezae koreanus* Voss 싸리남색거위벌레
Yoon et Bae(1986)

Curculionidae

- Calomycterus setarius* Roelofs 털줄바구미
TC(A,B): 2ex.
- Enaptorrhinus granulatus* Pascoe 털보바구미
C(A): 1ex, TH(A,B): 4ex, Kim(1978)
- Pseudocneorhinus adamsi* Roelofs 얼룩무늬가시털바구미
U(B): 1ex, C(A): 1ex.
- Catopionus* sp. 1
TC(A,B): 1ex.
- Mesalcidodes trifidus* (Pascoe) 배자바구미
Kim(1978)
- Lixus moiwanus* Kôno 뽕족날개길쭉바구미
N(A,B): 1ex.
- Lixus depressipennis* Roelofs 제주배바구미
Kim(1978)
- Lixus impressiventris* Roelofs 길쭉바구미
Kim(1978)
- Lixus maculatus* Roelofs 점박이길쭉바구미
T(A,B): 1ex, S: 2ex, Kim(1978)
- Hylobitelus haroldi* (Faust) 술곰보바구미
TK(B): 1ex.
- Shirahoshizo indiosus* (Roelofs) 흰점박이바구미
TH(A,B): 1ex.
- Balanobius roelofsi* (Heller) 툽다리아밤바구미
Kwon et Lee(1990)
- Koreoculio minutissimus* (Dalla Torre & Schenkling) 참우리밤바구미
Kwon et Lee(1990)
- Baris dispilota* Solsky 흰점박이꽃바구미

TK(A,B): 1ex, C(A): 5ex, TH(A,B): 3ex, TB(A): 2ex, TC(A,B): 8ex,
Kim(1978)

Subtotal: 28 families 251 species

Diptera 파리목

- Simuliidae *Simulium rufibasis* Brunetti 다리알락먹파리
Yoon et Song(1989)
- Tabanidae *Atylotus horvathi* (Szilady) 황등에붙이
TK(B): 1ex.
Tabanus chrysurus Loew 왕소등에
U(B): 1ex, TK(B): 1ex, TB(A): 1ex, TC(A,B): 1ex, TP(B): 1ex. S: 1ex.
Tabanus trigonus Coquillett 소등에
TK(B): 1ex, T(A,B): 1ex.
Tabanus coreanus Shiraki 고려등에
Kim(1980)
- Stratiomyiidae *Ptecticus tenebrifer* (Walker) 동애등에
TH(A,B): 3ex, TC(A,B): 4ex, Kim(1980)
Craspedometopon frontale Kertesz 방울동애등에
Kim(1980)
- Asilidae *Cyrtopogon pictipennis* Coquillett 배털보파리매
Kim(1980)
Laphria mitsukurii Coquillett 뒤영벌파리매
Kim(1980)
Laphria sp. 1
C(A): 1ex, TB(A): 1ex, S: 1ex.
Cophinopoda chinensis (Van der Goot) 왕파리매
Kim(1980)
Promachus yesonicus Bigot 파리매
N(A,B): 6ex, TK(B): 1ex, TC(A,B): 1ex.
Eutolmus brevistylus (Coquillett) 분파리매
TK(B): 2ex, C(A): 7ex, TH(A,B): 4ex, TB(A): 3ex.
Philonicus albiceps (Meigen) 쥐색파리매
TC(A,B): 1ex.
Trichomachimus scutellaris (Coquillett) 검정파리매
Kim(1980)
Neoitamus angusticornis (Loew) 광대파리매
Kim(1980)
- Acroceridae *Oligoneura nigroaenea* (Motschulsky) 꼬추등에
Kim(1980 = *Philopota*)
- Bombyliidae *Systropus nitobei* Matsumura 나나니등에
TC(A,B): 2ex.
Bombylius shiwakawae Matsumura 좀털보재니등에

- Syrphidae
- Kim(1980)
Ligyra similis (Coquillett) 닭은큰재니등에
 Kim(1980 = *Hyperalonia*)
Dideoides coquilletti (Van der Goot) 끝노랑꽃등에
 Kim(1980 = *D. lautus*)
Allograpta balteata DeGeer 호리꽃등에
 U(B): 1ex, TK(B): 1ex, TH(A,B): 3ex, Kim(1980 = *Epistrophe*)
Meliscaeva cinctella (Zetterstedt) 가는줄납작꽃등에
 Kim(1980 = *Epistrophe*)
Syrphus torvus Osten-Sacken 털좀넓적꽃등에
 TH(A,B): 1ex, TC(A,B): 1ex.
Metasyrphus corollae (Fabricius) 별넓적꽃등에
 TH(A,B): 1ex.
Metasyrphus frequense Matsumura 물결넓적꽃등에
 TH(A,B): 2ex.
Ischrosyrphus glaucius (Linné) 남색무늬넓적꽃등에
 C(A): 1ex, TH(A,B): 1ex.
Sphaerophoria menthastri (Linné) 꼬마꽃등에
 U(B): 1ex, TK(B): 2ex, TH(A,B): 2ex.
Paragus fasciatus Coquillett 무늬넓적꽃등에
 Kim(1980)
Allobaccha apicalis (Loew) 끝검정알락꽃등에
 TH(A,B): 1ex.
Volucella jeddona Bigot 대모꽃등에
 TH(A,B): 1ex, 1st Yeunwha-bong(23.VII.1974, 1ex, J.I.Kim)
Volucella linearis Walker 니토베대모꽃등에
 C(A): 1ex.
Volucella nigropicta (Portschinsky) 육점박이대모꽃등에
 TH(A,B): 1ex.
Volucella nigricans Coquillett 검정대모꽃등에
 Kim(1980)
Volucella pellucens tabanoides Motschulsky 어리대모꽃등에
 TH(A,B): 1ex, Kim(1980 = *V. tabanoides*)
Xylota frontalis (Shiraki et Edashige) 알락허리꽃등에
 TH(A,B): 2ex.
Xylota coquilletti Hervè-Bazin 루리허리꽃등에
 TC(A,B): 1ex, Kim(1980 = *Zelima*)
Xylota sp. 1
 TH(A,B): 2ex, TB(A): 1ex.
Spilomyia suzukii Matsumura 배세줄꽃등에
 TH(A,B): 1ex.

- Eristalis arbustorum* Linné 덩굴꽃등애
Kim(1980)
- Eristalis cerealis* Fabricius 배짚은꽃등애
U(B): 4ex, TK(B): 3ex, C(A): 1ex, TH(A,B): 35ex, TB(A): 2ex,
TC(A,B): 8ex, Kim(1980)
- Eristalis tenax* (Linné) 꽃등애
TK(B): 6ex, TH(A,B): 6ex, TB(A): 2ex, TC(A,B): 8ex, S: 1ex,
Kim(1980 = *Eristalomyia*)
- Eristalis tarsalis* (Macquart) 눈루리꽃등애
Kim(1980 = *Lathyrophthalmus ocularis*)
- Helophilus virgatus* (Coquillett) 수중다리꽃등애
U(B): 2ex, C(A): 1ex, TH(A,B): 9ex, TB(A): 1ex, TC(A,B): 6ex,
Kim(1980 = *Tubifera*)
- Conopidae *Physocephala obscura* Kröber 왕벌붙이파리
TH(A,B): 1ex, Kim(1980)
- Conops flavipes* Linné 조잔벌붙이파리
U(B): 1ex, C(A): 1ex, TH(A,B): 5ex.
- Conops* sp. 1
TH(A,B): 3ex.
- Sicus* sp. 1
U(B): 1ex, TC(A,B): 2ex.
- Tephritidae *Dacus depressum* (Shiraki) 호박과실파리
TK(B): 1ex.
- Magnimyolia interrupta* Kwon 어리무늬과실파리
Kwon(1985)
- Trypeta artemisicola* Hendel 숙과실파리
Kwon(1985)
- Campiglossa hirayamae* (Matsumura) 국화과실파리
Kwon(1985)
- Sciomyzidae *Sepedon aenescens* Wiedemann 뿔등파리
U(B): 1ex, TP(B): 1ex.
- Sepsidae *Sepsis monostigma* Thomson 꼭지파리
TH(A,B): 5ex, TC(A,B): 6ex.
- Lauxaniidae *Homoneura euaresta* (Coquillett) 꼬마큰날개파리
TK(B): 1ex, TC(A,B): 3ex.
- Scatophagidae *Scatophaga stercorarium* (Linné) 똥파리
TC(A,B): 5ex, Kim(1980)
- Anthomyiidae *Emmesomyia suwai* Ge et Fan 대륙우리꽃파리
Kwon et Suh(1982b = *E. villica*)
- Emmesomyia hasegawai* Suwa 우리꽃파리
Suh et Kwon(1985)

- Pegomyia rufina* (Fallén) 대륙시금치꽃파리
Suh et Kwon(1986)
- Pegomyia quadrivittata* (Karl) 마디풀꽃파리
Suh et Kwon(1985)
- Calythea nigricans* (Robineau-Desvoidy) 등무늬꽃파리
Suh et Kwon(1986)
- Chirosia sobaeksana* (Kwon et Suh) 소백대륙꽃파리
Kwon et Suh(1982a), Suh et Kwon(1985)
- Botanophila peninsularis* Suh et Kwon 반도뿔창꽃파리
Suh et Kwon(1986)
- Botanophila striolata* (Fallén) 민뿔창꽃파리
Suh et Kwon(1985)
- Botanophila lobata* (Collin) 짧은뿔창꽃파리
Suh et Kwon(1985)
- Adia cinerella* (Fallén) 썩이꽃파리
Suh et Kwon(1985)
- Delia longitheca* Suwa 가시고자리꽃파리
Suh et Kwon(1985)
- Delia echinata* (Seguy) 별고자리꽃파리
Suh et Kwon(1985)
- Calliphoridae *Calliphora lata* Coquillett 큰검정파리
Kim(1980)
- Lucilia ampullacea* Villeneuve 푸른등금파리
N(A,B): 1ex, TH(A,B): 1ex.
- Isomyia prasina* (Bigot) 초록파리
U(B): 1ex, TH(A,B): 4ex.
- Stomorphina obsoleta* (Wiedemann) 점박이꽃검정파리
TH(A,B): 4ex, TB(A): 3ex, TC(A,B): 13ex.
- Sarcophagidae *Parasarcophaga gigas* (Thomas) 장수쉬파리
Kim et al.(1971)
- Bercaea haemorrhoidalis* (Fallén) 개울쉬파리
Kim et al.(1971)
- Muscidae *Graphomyia maculata* (Scopoli) 검정등꽃파리
TH(A,B): 1ex.
- Tachinidae *Blepharipa zebina* (Walker) 누에기생파리
H(A,B): 1ex.
- Tachina nupta* (Rondani) 등줄기생파리
C(A): 1ex, TB(A): 7ex, TC(A,B): 4ex, Kim(1980 = *Echinomyia mikado*)
- Tachina luteola* (Coquillett) 노랑털기생파리
TH(A,B): 1ex, Kim(1980)
- Tachina jakovlewii* (Portschinsky) 뒤영기생파리

TB(A): 1ex, TC(A,B): 9ex.

Tachina breviceps (Zimin) 어리털기생파리

TH(A,B): 1ex.

Servillia trigonophora (Zimin) 뒷박털기생파리

Han et Kim(1983)

Prosenia siberita (Fabricius) 참풍덩이기생파리

TH(A,B): 1ex.

Hermya beelzebul (Wiedemann) 검정수염기생파리

TH(A,B): 2ex, TC(A,B): 1ex, Kim(1980)

Ectophasia rotundiventris (Loew) 중국별똥보기생파리

TH(A,B): 4ex, TB(A): 1ex, Kim(1980 = *E. sinensis*)

Ectophasia crassipennis (Fabricius) 별똥보기생파리

Kim(1980 = *Phasia*)

Gymnosoma rotundatum (Linné) 똥보기생파리

TH(A,B): 1ex.

Subtotal: 18 families 86 species

Sumtotal: 49 families 337 species

提 言

小白山 國立公園이 우리 국민의 건강과 여가 생활을 위하여 관광과 등산의 장소로 개방되는 것은 물론 필요하다. 그러나 건강을 위하여서는 보다 운동성이 강조되어야 하며, 관광을 위하여서는 훼손되지 않은 본래의 자연과 경관이 유지되어야 한다. 더욱이 自然公園은 훼손은 물론 原形의 變更도 不許되어야 할 것이며, 이러한 조건들을 충족시키기 위하여서는 산을 본래의 형태로 보전하여야 한다.

그러나 현재의 소백산은 모든 계곡에서 여러 봉우리로 이어지는 단단한 包裝道路가 건설되었거나 또는 건설중에 있다. 한편 곳곳에서 야영장이 상부지역으로 옮겨지고 있는 실정이다. 즉, 산을 완전히 파괴하기로 작정한 것과 같은 실정이다. 지금이라도 관광과 관계된 모든 공사를 중지하기 바라며, 가능하면 철저한 연구와 심사숙고후에 원래의 산으로 복원하기 바란다. 만일 인위적인 복원의 능력이 없다면 더 이상의 파괴를 중지하고 자연의 회복능력에 기대를 걸기 바란다.