

The Report of the KACN,
NO. 27, pp113~120(1989)

月出山の 兩棲爬虫類 및 哺乳類相

金相旭·白南極*

On the Amphibians, Reptiles and Mammalia Fauna of Mt. Wolch'ul

by

Kim Sang Wook and Nam Keuk Paik*

Forest Research Institute, *Department of Biology, Kangreung University

Abstract

The results in the survey on Mt. Wolch'ul were as follows.

1. Amphibian specimens were classified into two orders, six families, eight species; Reptiles were one order, three families, nine species; and Mammals were six orders, eleven families, fifteen species.
2. *Rana nigromaculata* was the dominant species among Amphibians; *Bombina orientalis*, *Bufo bufo gargarizans*, *Rana rugosa* were second groups; and *Rana dybowskii* was the rare species.
3. *Enhydryis rufodorsata*, *Rhabdophis tigrina tigrina* were dominant species among Reptilians; *Elaphe dione*, *Agkistrodon caliginosus*, *Dinodon rufozonatum rufozonatum*, *Agkistrodon blomhoffii brevicaudus* were second groups; and *Natrix vibakari*, *Elaphe schrenckii* were rare groups.
4. *Tamias sibiricus asiaticus* was the dominant species among Mammals; *Pipistrellus abramus abramus*, *Lepus sinensis coreanus*, *Talpa micrura coreana* were second groups.
5. *Elaphe schrenckii* was supposed on the line of extermination.

諸 論

月出山國立公園은 全羅南道 靈岩郡과 康津郡에 位置하며 地形的으로 太白山脈에서 분지된 小白山脈이 韓半島의 西南쪽으로 뻗어간 끝부분에 位置하고 있다.

月出山の 主峰인 天皇峰은 海拔 808m이며 周邊의 山은 平地野山으로서 月出山만이 우뚝 솟아있고 全體가 奇岩怪石으로 특이한 勝景을 이루고 있다.

林相은 寺刹 周圍을 除外하고는 喬木이 거의 없고 10~20年生의 새로 造成된 二次林으로 構成되어 哺乳類相은 貧弱하지만 兩棲, 爬虫類는 智異山에 比하여 種類數는 적고 個體數는 많은 편이었다.

月出山 一帶의 兩棲, 爬虫類 및 哺乳類相에 關하여 學術的으로 報告된바 없으므로 筆者들은 金번 韓國自然保存協會 綜合學術調查團의 一員으로 1988年 7月25日부터 30日까지 이 地域을 現地踏查하여 兩棲·爬虫類 및 哺乳類를 調查하였고 1988年 6月 7~8日과 29~30日 二次에 거쳐 調查한 內容을 包含하여 그 結果를 여기에 報告하는 바이다.

調查方法

1. 日程 및 地域

1988. 7. 26 : 大同堤—九井峰—道岬寺

1988. 7. 27 : 道岬寺—無爲寺

1988. 7. 28 : 月南里 靑少年野營場一帶—天皇寺一帶

1988. 7. 29 : 道岬寺—朱芝峰一帶

2. 調查方法

1) 개구리와 장지뱀은 小形捕虫網을 使用하여 生捕하고 도롱뇽은 맑은 물이 고여 있는 곳을 찾아 알과 幼生을 捕獲하였다.

2) 뱀은 小形捕虫網과 뱀집게를 使用하여 生捕하고 靈岩邑 靈岩女高 入口에서 영양원(뱀집)을 경영하고 있는 문중안 氏가 月出山에서 잡아온 뱀을 調查하였다.

3) 哺乳類는 小路와 登山路를 따라 足跡, 糞, 食痕 및 目見에 의하여 調查하였고 夜間에는 生捕덫(Trap)을 設置하여 種類를 確認하였으며 夜行性과 稀貴種은 靈岩郡 郡棲面 東鳩林里에 居住하는 崔準基 氏의 證언을 취합하였다.

結果 및 考察

本 調查에서 觀察 및 採集된 兩棲爬虫類 및 哺乳類는 다음과 같다.

List of the Amphibians, Reptiles and Mammalia from Mt. Wolch'ul

Class 1. Amphibia 兩棲綱

Order 1. Caudata 有尾目

Family 1. Hynobidae 도롱뇽科

1. *Hynobius leechii* (Boulenger) 도롱뇽

Order 2. Salientia 無尾目

Family 2. Discoglossidae 무당개구리科

2. *Bombina orientalis* (Boulenger) 무당개구리

Family 3. Bufonidae 두꺼비科

3. *Bufo bufo gargarizans* Cantor 두꺼비

Family 4. Hylidae 청개구리科

4. *Hyla arborea japonica* Günther 청개구리

Family 5. Ranidae 개구리科

5. *Rana nigromaculata* Hallowell 참개구리

6. *Rana dybowskii* Günther 산개구리

7. *Rana rugosa* Schlegel 음개구리

Family 6. Microhylidae 맹꽂이 科

8. *Kaloula borealis* (Barbour) 맹꽂이

Class 2. Reptilia 爬虫綱

Order 1. Squamata 有鱗目

Family 1. Lacertidae 도마뱀 科

1. *Takydromus wolteri* Fischer 줄장지뱀

Family 2. Colubridae 뱀 科

2. *Natrix vibakari ruthoveni* Von Dembeger 대륙유혈목이

3. *Rhabdophis tigris tigrina* 유혈목이

4. *Elaphe schrenckii* Strauch 구렁이

5. *Elaphe dione* (Pallas) 누룩뱀

6. *Pinodon rufozonatum rufozonatum* Cantor 능구렁이

7. *Enhydris rufodorsata* (Cator) 무자치

Family 3. Viperidae 살모사 科

8. *Agkistrodon blomhoffii brevicaudus* Stejneger 살모사

9. *Agkistrodon caliginosus* Gloyd 쇠살모사

Class 3. Mammalia 哺乳綱

Order 1. Artiodactyla 소 目

Family 1. Cervidae 사슴 科

1. *Hydropotes inermis argyropus* (Heude) 고라니

2. *Capreolus capreolus bedfordi* Thomas 노루

Family 2. Suidae 멧돼지 科

3. *Sus scrofa coreanus* Heude 멧돼지

Order 2. Canivora 식육 目

Family 3. Mustelidae 족제비 科

4. *Mustela sibirica coreana* Domaniewski 족제비

5. *Meles meles melanogenys* Allen & Andrews 오소리

Family 4. Canidae 개 科

6. *Nyctereutes procyonoides koreensis* Mori 너구리

Family 5. Felidae 고양이 科

7. *Felis bengalensis manchurica* Mori 삿

Order 3. Lagomorpha 토끼 目

Family 6. Leporidae 토끼 科

8. *Lepus sinensis coreanus* Thomas 멧토끼

Order 4. Insectivora 식충 目

Family 7. Erinaceidae 고슴도치 科

9. *Erinaceus europaeus koreensis* Mori 고슴도치

Family 8. Talpidae 두더쥐 科

10. *Talpa micrura* (Thomas) 두더쥐

Order 5. Rodentia 쥐 目

Family 9. Sciuridae 다람쥐 科

11. *Tamias sibiricus asiaticus* (Gmelin) 다람쥐

Family 10. Muridae 쥐 科

12. *Apodemus agrarius coreae* Thomas 등줄쥐

13. *Rattus morvegicus* (Berkemhout) 집쥐

14. *Mus musculus* (Linnaeus) 생쥐

Order 6. Chiroptera 박쥐 目

Family 11. Vespertilionidae 애기박쥐 科

15. *Pipistrellus abramus* Temminck 집박쥐

兩棲類의 種別 現況

1. 도롱뇽 : *Hynobius leechii*

城田, 7. VI(알주머니 2개); 道岬寺, 7. VI(幼生 6個體)

도롱뇽은 韓國特産種으로 韓國 全地域의 低地帶에서 高山 地帶(눈)까지 分布하고 月出山에서는 城田에서 산과 논의 접경에 물이 고여 있는 곳에 알껍질과 幼生을 관찰할 수 있었으며 道岬寺에서는 寺刹 入口에 물이 많이 고여 있는 水草의 줄기에 알을 부착시킨 것을 관찰하고 幼生 6個體를 採集하였다.

2. 무당개구리 : *Bombina orientalis*

月南野營場溪流, 7. VI(4個體), 28. VII(2個體); 道岬寺溪流, 7. VI(3個體), 27. VII(7個體); 無爲寺溪流, 8. VI(4個體), 27. VII(8個體); 九井峰 通信隊부근, 26. VII(6個體)

무당개구리는 韓國, 中國北部, 우수리지방에 分布하고 韓國에서는 太白山脈과 小白山脈의 溪流에서는 優占種에 屬하나 月出山에도 各 溪流에서 棲息하고 一部 個體는 海拔 700m인 九井峰 通信隊附近 굴속에서 棲息하나 個體數는 많지 않다.

3. 두꺼비 : *Bufo bufo-gargarizans*

月南野營場, 29. VI(1個體), 28. VII(4個體); 無爲寺, 28. VI(1個體), 27. VII(1個體); 道岬寺, 26. VII(3個體), 27. VII(2個體), 天皇寺, 28. VII(1個體)

두꺼비는 韓國, 中國北部, 日本, 몽고, 소련에 分布하고 月出山에는 寺刹周邊과 山中腹의 절터까지 棲息한다. 德裕山(白, 1973), 白雲山(白·禹, 1985)에 比하여 個體數가 많고 이 地域에서는 두꺼비를 신경통 치료제로서 捕獲하고 있다.

4. 청개구리 : *Hyla arborea japonica*

天皇寺, 25. VII(1個體); 道岬寺, 7. VI(1個體)

청개구리는 韓國, 中國北部, 日本, 소련 等に 分布하고 月出山에서는 天皇寺入口 풀밭에서 1個體를 捕獲하고 道岬寺에서는 떡갈나무 앞에 붙어 있는 것을 捕獲하였다.

5. 참개구리 : *Rana nigromaculata*

月南里, 7. VI(2個體), 28. VII(3個體); 道岬寺, 7. VI(5個體), 26. VII(2個體); 無爲寺, 8. VI(1個體), 27. VII(2個體)

참개구리는 韓國, 日本, 中國, 東南亞에 分布하고 韓國 全域에 걸쳐 흔히 볼 수 있는 優占種이었으나 有機磷劑 農藥을 사용한 以後 눈에서는 激減되고 江邊이나 低山地帶에서 드물지 않게 觀察된다.

月出山에서는 低地帶 물가에서 흔히 觀察할 수 있었다.

6. 산개구리 : *Rana dybowskii*

導岬寺溪流, 7. VI(1個體)

산개구리는 韓國, 日本, 소련에 分布한다.

小白山脈의 德裕山이나 智異山의 溪流에서는 흔히 觀察할 수 있는 種類인데 반하여 月出山은 山林이 울창하지 못한 탓으로 個體數가 적어 天皇寺 溪流에서 1個體를 捕獲하였다.

7. 움개구리 : *Rana rugosa*

大同堤, 25. VII(3個體); 月南里, 7. VI(3個體), 28. VII(7個體); 道岬寺, 7. VI(1個體), 29. VII(3個體); 無爲寺, 8. VI(1個體)

움개구리는 韓國, 中國, 日本 等地에 分布하고 韓國에는 水量이 많은 물가에서 흔히 觀察되는 種類이다. 月出山에서는 月南野營場, 道岬寺, 無爲寺 附近溪流와 大同堤 貯水池內에서 觀察 및 採集하였다.

8. 맹꽂이 : *Kaloula borealis*

韓國에는 雨天時 畚地에서 흔히 울고 있으나 月出山에서는 直接 觀察하지 못하였고 靈岩郡 郡棲面 東鳩里에 居住하는 崔準基 氏의 證언에 따라 棲息함을 알았다.

兩棲類는 智異山에 比하여 種類와 個體數가 적었으나 月出山에는 참개구리가 優占種이고 무당개구리, 두꺼비, 움개구리의 順으로 優勢하고 청개구리, 산개구리는 稀少하다.

爬虫類의 種別 現況

1. 줄장지뱀 : *Takydromus wolteri*

月南里, 7. VI(1個體); 道岬寺, 7. VI(2個體 目見)

줄장지뱀은 韓國, 中國에 分布한다.

月出山에는 月南里 野營場 入口의 수풀 속에서 人道로 기어가는 것을 捕獲하였고 道岬寺 溪谷의 登山路에서 2個體를 目見하였으나 수풀 속으로 들어가서 포획하지 못하였다.

2. 대륙유혈목이 : *Natrix vibakari nuthveni*

道岬寺, 7. VI(1個體)

대륙유혈목이는 韓國, 中國北部에 分布하며 韓國에서는 濟州道에 흔히 볼 수 있으나 陸地에는 稀貴種으로 알려져 있고 月出山에서는 道岬寺의 발뜩에서 捕獲하였다.

3. 유혈목이 : *Rhabdophis tigrina tigrina*

月南里, 7. VI(1個體); 道岬寺, 7. VI(2個體), 25. VII(1個體); 無爲寺, 30. VI(2個體)

유혈목이는 韓國, 日本, 中國北部, 소련에 分布하며 韓國에서는 全國적으로 널리 棲息하고 있으며 月出山에는 低地帶의 수풀이 많은 곳에서 捕獲하였다.

4. 누룩뱀 : *Elaphe dione*

城田, 6. VI(2個體); 道岬寺, 6. VI(1個體)

누룩뱀은 韓國, 中國, 유럽에 分布하며 韓國에서는 유혈목이와 같이 全國的(울릉도 제외)으로 棲息하는 種으로서 月出山에서는 발뜩과 돌담에서 捕獲하였다.

5. 능구렁이 : *Dinodon rufozonatum rufozonatum*

天皇寺, 8. VI(1個體)

능구렁이는 韓國, 日本, 中國, 타이완에 分布하며 月出山에서는 天皇寺 溪谷 큰 바위 밑에 또아리를 틀고 있는 것을 捕獲하였다.

6. 무자치 : *Enhydrys rufodorsata*

무자치는 韓國, 中國北部, 소련 等地에 分布한다.

月出山 現地 調査時는 觀察하지 못하였으며 靈岩邑에서 뱀집을 경영하는 문중완 氏가 月出山에서 捕獲한 것을 確認하였다.

무자치는 1842년에 Cantor에 依하여 中國에서 採集된 標本으로 *Tropidontus rufodorsata*로 命名 記載한 것을 Stejneger(1907)는 *Elaphe rufodorsata*로 屬名을 변경시켰으며 白·梁(1982, 1983)은 習性和 發生 및 外部

Table 1. Measurement of *Enhydrys rufodorsata*

Sex	Total length	Tail length	Ventrals	Subcaudals
♀	63.2	10.1	179	58
♀	63.8	10.3	160	52
♀	61.2	9.6	181	56
♂	71.5	11.7	173	59
♂	61.2	10.5	170	58
♂	63.2	10.0	171	59
♂	60.1	11.0	172	58

形質이 유사한 Homalopsinae 亞科의 *Enhydris*屬으로 移屬하였다.

무자치는 卵胎生이며 水棲性으로 江邊의 물가, 水路, 연못 주변, 논둑에 棲息하나 月出山에서는 山周圍의 논과 隣接된 地域에서 捕獲되었다.

7. 쇠살모사 : *Agkistrodon caliginosus*

城田, 6. VI(1個體); 道岬寺, 6. VI(1個體); 天皇寺溪谷, 29, VI(1個體)

쇠살모사는 Gloyd(1972)에 依하여 서울에서 採集된 標本으로 新種을 記載하였다.

月出山은 바위가 많고 林相은 灌木으로 이루어져서 쇠살모사의 棲息 適地였다.

城田에서는 바위가 산재된 산기슭 음지쪽에서 捕獲하였고, 天皇峰에서 道岬寺로 이어지는 登山路에서 捕獲하였다.

8. 살모사 : *Agkistrodon blomhoffii brevicaudus*

살모사는 韓國, 中國北部에 분포하며 月出山에는 道岬寺로 들어가는 마을 뒤 발둑에서 捕獲하였다.

9. 구렁이 : *Elapha schrencki*

구렁이는 韓國, 中國北部, 소련에 分布하며 韓國에는 1950年代 民家에서 흔히 볼 수 있었던 뱀이 藥用으로 濫獲되어 滅種 위기에 처해 있다. 月出山에는 3次에 걸쳐 調査하였으나 1個體도 目見하지 못하고 靈岩邑 뱀집에서 포획(月出山)된 1個體를 確認하였다.

月出山은 岩石이 많고 大部分 灌木地帶이므로 뱀類의 棲息地로서는 좋은 環境이다.

이 地域은 무자치와 유혈목이가 優占種이고 누룩뱀, 쇠살모사, 능구렁이의 順이며 대륙유혈목이와 구렁이는 稀少하며 特히 구렁이는 特別한 保護 對策이 없는 한 月出山에서는 滅種될 것으로 生覺된다.

哺乳類의 種別 現況

1. 고라니 : *Hydropotes inermis argyropus*

道岬寺 溪谷部 산비탈에서 糞을 採取하였다. 月出山은 野山地帶에 灌木이 茂盛하고 밭에는 보리를 耕作하여 고라니 棲息地로서 適合하다.

九井峰 通信隊에 勤務하는 사병들에 의하면 冬期에 간혹 고라니를 目見할 수 있다고 한다.

2. 노루 : *Capreolus capreolus bedfordi*

月出山 現地 調査時에는 目見하지 못하였으나 靈岩郡 郡樓面 東鳩林里에 居住하는 崔準基 氏의 聽聞에 의하면 노루 種類中 鬚이 있는 개체를 目見하였다는 證言을 따라 노루가 冬期에 隣接된 野地에서 移動 棲息하는 것으로 생각된다.

3. 멧돼지 : *Sus scrofa coreanus*

月出山一圓에서 現地 調査시 멧돼지가 땅을 판 痕跡이 없어 崔準基 氏에게 문의한 바 1985年度 靈岩郡 鶴山面 龍山里에서 1個體가 觀察되었으므로 隣接 山林地帶에서 간혹 침입하는 것으로 판단된다.

4. 족제비 : *Mustela sibirica coreana*

족제비는 人家附近 및 寺刹에서 흔히 目見되는 種이며 月出山에서는 道岬寺의 돌담에서 1個體를 確認하였다.

5. 오소리 : *Meles meles melanogenys*

無爲寺 뒷산에 땅을 판 痕跡으로 보아 野山 山林地域에서 小數 棲息하는 것으로 생각된다.

6. 너구리 : *Nyctereutes procyonoides koreensis*

月出山一圓을 踏査하였으나 痕跡은 目見하지 못하였고 崔準基氏의 증언에 의하면 朱芝峰에서 目見된 바 있다고 하므로 少數가 棲息하는 것으로 판단된다.

7. 삿 : *Felis bengalensis manchurica*

靈岩郡 郡西面 大同堤 貯水池 윗쪽 登山路에서 糞 1個를 採取하였고 1987年 郡西面 道路上에서 車에 치여 있는 死體를 目見하였다는 住民의 證言에 따라 月出山에 적은 무리가 棲息하는 것으로 생각된다.

8. 멧토끼 : *Lepus sinensis coreanus*

月出山은 潤葉樹林과 草本類가 많이 散在하고 있어 멧토끼가 棲息하기에는 適地이며 本 調査에서는 低地帶의 陽地쪽 平地에서 糞을 目見하였다.

9. 두더쥐 : *Talpa micrura coreana*

두더쥐는 大同堤 貯水池 뒷쪽 登山路와 月南里野營場, 道岬寺, 天皇寺附近 平地에 땅을 파헤치고 지나간 터널자국을 目見할 수 있었다.

10. 고슴도치 : *Erinaceus europaeus koreensis*

이번 調査時에는 直接 目見할 수 없었으나 참외밭 또는 수박밭에서 간혹 볼 수 있다는 住民들의 證言에 따라 月出山 隣接 耕作地에 少數 棲息하고 있음을 알 수 있다.

11. 다람쥐 : *Tamias sibiricus asiaticus*

無爲寺 뒷산 상수리나무 가지위에 앉아있는 1個體를 目見하였고, 月南靑少年野營場 入口의 바위가 散在된 곳에서 다람쥐 1個體가 徘徊하는것을 目見하였다.

月出山은 상수리나무, 굴참나무, 졸참나무, 신갈나무 등 참나무類가 널리 分布되고 있어 種子를 主食하는 다람쥐는 먹이가 豊富하여 增加趨勢에 있다.

12. 등줄쥐 : *Apodemus agrarius coreae*

月出山에 棲息하고 있는 쥐 種類를 調査하기 위하여 1988.7.27~28日 兩日間 道岬寺와 天皇寺 附近에서 生捕된 40個를 設置하여 등줄쥐를 道岬寺 附近에서 4마리, 天皇寺 附近에서 2마리를 捕獲하였다.

13. 집쥐 : *Rattus norvegicus*

天皇寺 野營場의 쓰레기장에서 먹이를 주어먹고 있는 1個體를 目見 하였고 道岬寺 入口쪽의 마을 시궁창에서 먹이를 주워 먹고 있는 집쥐 1個體를 目見하였다.

14. 생쥐 : *Mus musculus*

道岬寺 入口의 쓰레기통에 잡아가지고 버린 것을 쫓아 標本를 만들어서 江陵大學에 보관하고 있다.

15. 집박쥐 : *Pipistrellus abramus*

無爲寺의 寺刹 기와장미에 群棲하고 있는 것을 確認하였으며 日沒 直後 10여 個體가 飛翔하고 있는 것을 볼 수 있었다.

月出山은 大部分 喬木群落이 形成되지 못하고 岩石과 灌木林으로 이루어져 있으므로 大形哺乳類의 棲息數가 극히 적었다.

灌木林地帶에는 다람쥐, 멧토끼가 優占種이고 低山地帶에는 두더쥐, 고슴도치가 棲息하고 있으며 日沒後에는 집박쥐가 많이 飛翔한다.

또한 집쥐와 생쥐는 人家周邊에서 관찰되었다.

大形動物인 노루, 멧돼지는 冬期에 인근 산에서 月出山으로 少數가 移動한다.

要 約

1. 月出山一帶에서 調査된 兩棲類는 2目 6科 8種, 爬虫類는 1目 3科 9種, 哺乳類는 6目 11科 15種이다.
2. 兩棲類는 참개구리가 優占種이고 다음으로 무당개구리, 두꺼비, 움개구리 順으로 우세하고 산개구리는 他地域에 比해 稀少하다.
3. 爬虫類는 무자치와 유혈목이가 優占種이고 다음으로 누룩뱀, 쇠살모사, 능구렁이, 살모사 順이고 대륙유혈목이와 구렁이는 稀少하다.
4. 哺乳類는 다람쥐가 優占種이며 다음으로 집박쥐, 멧토끼, 두더쥐 順으로 우세하고 고라니는 稀少하다.
5. 月出山에서 *Elaphe schrenckii*(구렁이)는 滅種危機에 있는 動物이다.

參 考 文 獻

Cantor, T., 1842. Zoology of Chusan calcutta. pp. 1~32, Col. pls 1.
 Gloyd, H. K., 1972. The Korean Snaker of the genus *Agkistrodon*(Crotalidae). Proc. Biol. Soc. Wash., 85(49):55~57.
 白南極, 1973. 德裕山 脊椎動物目錄. 韓. 動. 雜., 16(3) : 203~210.
 白南極, 1982. 韓國產 蛇類의 系統分類學的 研究. 博士學位論文. 成大.
 白南極·梁瑞榮, 1983. 韓國產 뱀 亞科의 系統分類學的 研究. 江陵大 論文集, 5 : 527~529.
 白南極, 禹漢貞, 1985. 白雲山의 兩棲 爬虫類相. 韓國自然保存協會 調查報告書 第24號 pp. 113~121.
 禹漢貞·白南極, 1985. 白雲山의 哺乳相. 韓國自然保存協會 調查報告書 第24號. pp. 107~112.
 梁瑞榮·柳在赫, 1978. 한국산 양서류의 분포목록. 仁荷大 産業科學技術研究所 論文集, 第5輯. pp.81~89.