

韓國自然保存協會調查報告書 第20號

# 江原道桂芳山一帶綜合學術調查報告書

社團法人 韓國自然保存協會

The Report of the KACN, No. 20

A Report on the Scientific Survey of the Mt. Gyebang and its  
surrounding regions (1981)

The Korean Association for Conservation of Nature

1 9 8 2

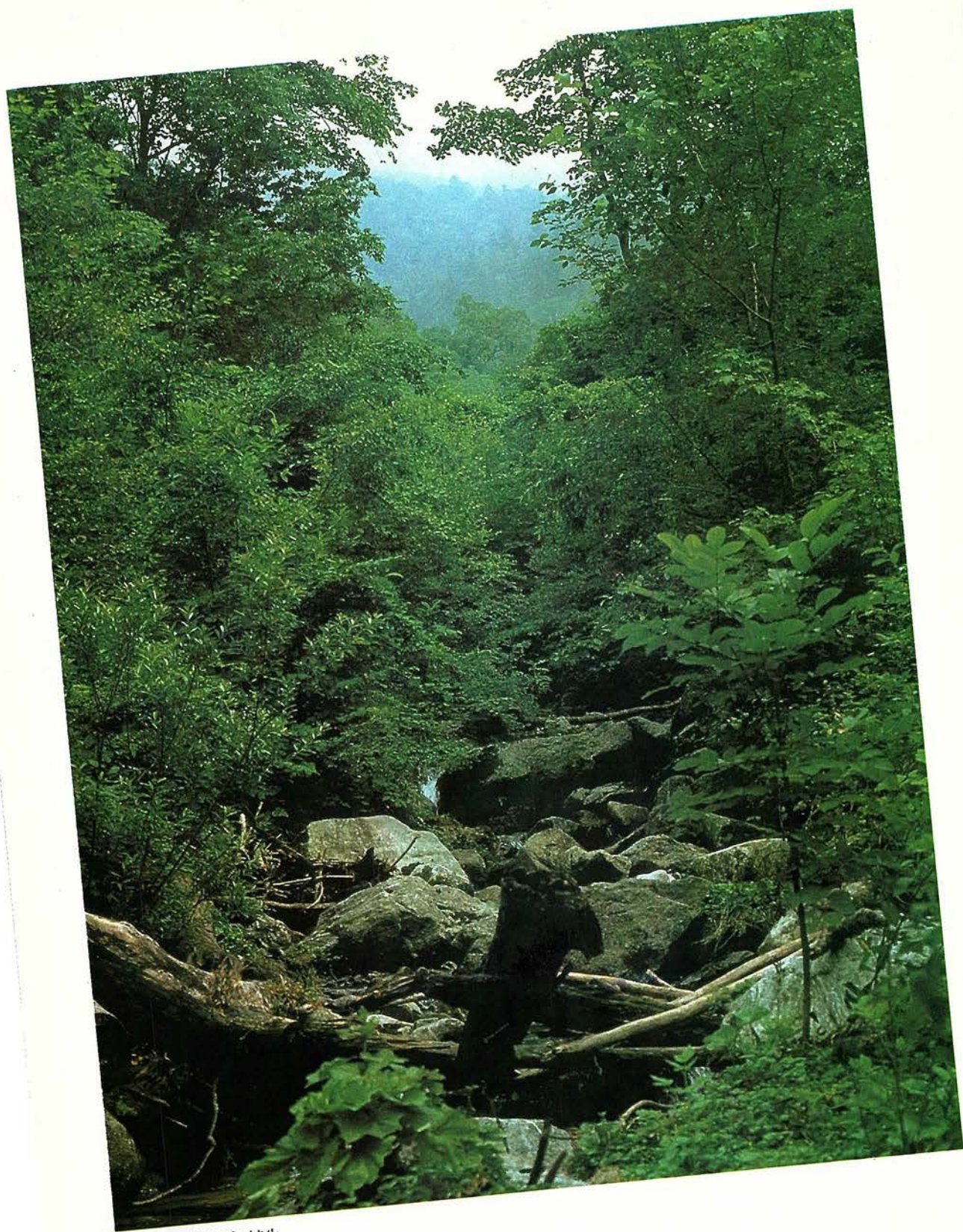


桂芳山 頂上



桂芳山 主稜線에 設置된 防火帶의 植生





桂芳山 溪谷의 植生





모시때 (*Adenophora grandiflora*)



흰도라지모시때 (*Adenophora grandiflora* var. *albiflora*)





桂芳山 雲頭嶺의 芡芡(*Iris nertschinskia* Lodd.)





취망나무 (*Sorbaria sorbifolia* var. *stellipila* Max.)



자주잎갈나무 (*Larix gmelini* var. *principis-ruprechtii* for. *purpurea* (Uyeki)  
T. Lee



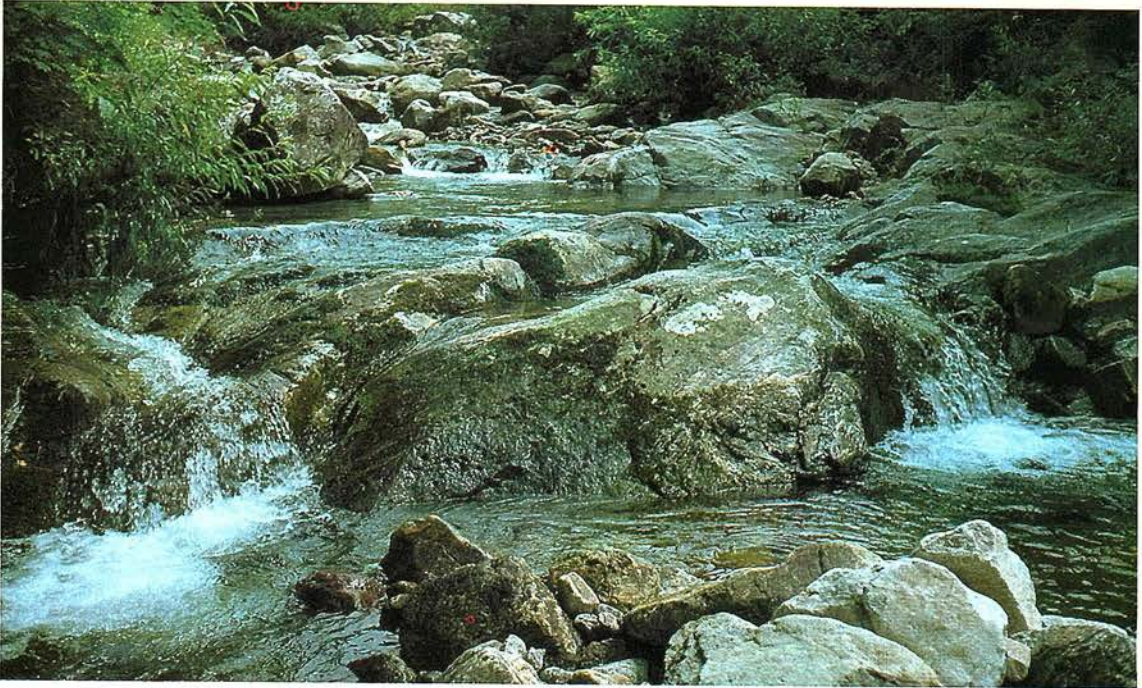


개취땅나무에서 吸蜜하고 있는 점박이꽃빛가시나방



긴꼬리 (*Oecanthus longicauda* Matsumura)





계곡에 흩어져 있는 전석들. 계곡의 양쪽 산사면에서 흘러내려온 것임



석류석이 반점상으로 산출되는 함석류석편마암



반상변정에 의하여 엽리가 절단되거나 휘어져 있는 반상변정질편마암





까치수염에서 吸密하고 있는 참빛살얼룩가지나방



앞위에 앉아있는 흰뱀눈나비

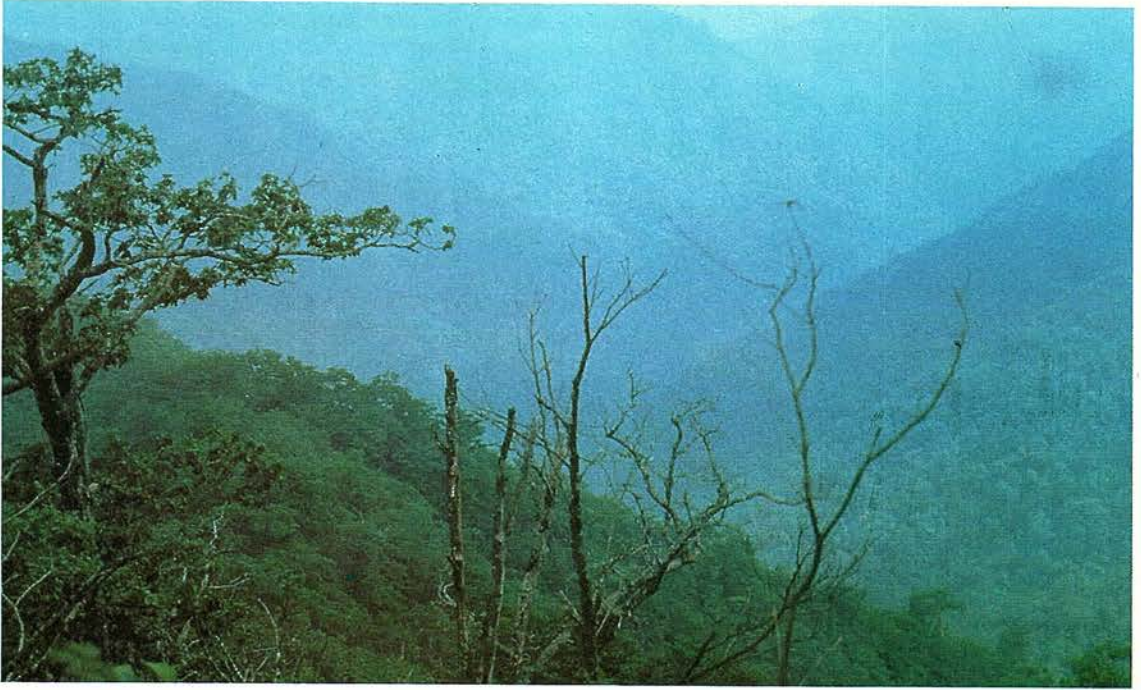


물을 마시고 있는 푸른부전나비



누에기생파리(*Sturmia sericariae* Cornalia)





柯七峰 山頂部



柯七峰 溪谷の 植生



## 發 刊 辭

이 책자는 본協會가 1981年度에 實施한 江原道 桂芳山一帶 綜合學術調查 報告書이다.

本 調査地域은 江原道 洪川郡과 平昌郡, 五臺山國立公園과 隣接되어 있고 生物相이 比較的 잘 保存된 곳이어서 이곳을 調査하면 江原道 地方 陸上生態系의 動態를 파악할 수 있을 것으로 豫想되어, 1981年 7月 20日 부터 7月 25日까지 6日間 專門學者 28名을 現地에 파견, 이 地域에 대하여 綜合적으로 學術調査를 實施하여 이에 報告書를 發刊하게 된 것이다.

本 報告가 學界와 關係機關 等に 널리 活用되어 自然保存 事業에 큰 보탬이 되어서길 바라는 바이다.

끝으로 本 調査에 誠心誠意로 임하여 주신 調査團員 여러분과 本 事業을 위하여 行政的 支援을 아끼지 않으신 關係機關 여러분께 深深的 謝意을 表하는 바이다.

1982. 8.

社團法人 韓國自然保存協會

會 長 金 遵 敏



## 江原道 桂芳山一帶 綜合學術調查團員 名單

調 查 團 長	李 永 魯	梨花女子大學校 教授
運 行	尹 尹 鐵	本 協會 幹事
地 質 · 地 理 班	李 尙 憲	江原大學校 自然大 教授
	召 영 立	江原大學校 大學院生
陸上植物班(I)	李 永 魯	梨花女子大學校 教授
	吳 晳 子	誠信女子大學校 副教授
陸上植物班(II)	李 昌 福	서울大學校 農大 教授
	李 昶 熙	서울大學校 農大 樹木園 主任
陸上植物班(III)	李 愚 喆	江原大學校 助教授
	李 李 銀 馥	本 協會 幹事
植物生態班(I)	李 一 球	建國大學校 教授
	金 彰 濬	建國大學校 大學院生
植物生態班(II)	朴 奉 奎	梨花女子大學校 教授
	李 仁 淑	梨花女子大學校 講師
陸 上 動 物	元 炳 昨	慶熙大學校 教授
	禹 漢 貞	本 協會 專門委員
	具 太 會	慶熙大學校 專講
昆 虫 班(I)	金 昌 煥	高麗大學校 大學院長
	南 相 豪	高麗大學校 講師
昆 虫 班(II)	申 裕 恒	慶熙大學校 教授
	韓 相 哲	慶熙大學校 大學院生
淡 水 魚 類 班	崔 基 哲	本 協會 理事
	田 祥 麟	祥明女子師範大學 助教授
	朴 炳 相	仁荷大學校 助教
水 棲 生 物 班	鄭 英 昊	서울大學校 教授
	李 鏡	聖心女子大學校 助教授
土 壤 微 生 物 班	洪 淳 佑	서울大學校 教授
	閔 庚 喜	淑明女子大學校 教授
水 質 班	洪 思 澳	成均館大學校 教授
	鄭 奎 赫	成均館大學校 助教



# 目 次

## 發 刊 辭

### 綜合學術調查團員 名單

概 觀	27
桂芳山, 小桂芳山 및 柯七峰 一帶의 地質	李尙憲 31
桂芳山, 小桂芳山과 柯七峰의 單子葉植物 調查	李永魯 · 吳睿子 43
桂芳山 一帶의 羊齒와 雙子葉植物에 대하여	李愚喆 · 李銀馥 51
江原道 桂芳山 一帶의 森林植生	朴奉奎 · 李仁淑 63
桂芳山地域의 森林資源	李昌福 · 李昶熙 · 金恩植 87
桂芳山 一帶의 植生에 대한 生態學的 研究	李一球 · 金彰濤 101
桂芳山, 小桂芳山 및 柯七峰 一帶의 鳥類調查	具太會 · 禹漢貞 · 元炳旣 109
桂芳山, 小桂芳山 및 柯七峰 一帶의 夏季 昆虫相	金昌煥 · 南相豪 119
桂芳山 一帶의 夏季 나리目に 關하여	申裕恒 · 韓相哲 139
桂芳山 溪流水域의 植物性 플랑크톤	鄭英昊 · 李 鏡 149
桂芳山, 小桂芳山 및 柯七峰 一帶의 淡水魚에 關하여	崔基哲 · 田祥麟 159
桂芳山 溪流의 理化學的 水質調查	洪思澳 · 鄭奎赫 171
江原道 桂芳山 一帶의 菌類	洪淳佑 · 閔庚喜 181

The Report of the KACN, No. 20

A Report on the Scientific Survey of the

Mt. Gyebang and its surrounding Regions (1981)

CONTENTS

Preface	
Nominal list of the member's for the scientific survey	
Introduction	27
Geology of the Mts. Gyebang, Sogyebang and Gachilbong area. by Lee, Sang Hun	31
An investigation of Monocotyledones on Mts. Gyebang, Sogyebang and Gachilbong. by Lee, Yong No and Yong Cha Oh	43
On the ferns and herbs of Mt. Gyebang area. by Lee, Woo-Tchul and Eun-Bok Lee	51
The study of forest vegetation on Mt. Gyebang and its surrounding regions, Gangwon province, Korea. by Park, Bong Kyu and In Sook Lee	63
Forest resources in the Mt. Gyebang area. by Lee, Tchang Bok, Chang Hee Lee and Eun Shik Kim	87
Ecological study of the vegetation of Mt. Gyebang. by Lee, Il Koo and Chang Ho Kim	101
A birds survey on the Mts. Gyebang, Sogyebang and Gachilbong area. by Koo, Tae-Hoe, Han-Chung Woo and Pyong-Oh Won	109
Insect fauna in the areas of Mts. Gyebang, Sogyebang and Gachilbong in summer season. by Kim, Chang-Wŏn and Sang-Ho Nam	119
On the Lepidoptera of Mt. Gyebang in summer season. by Shin, Yoo-Hang and Sang-Chul Han	139
On the phytoplanktons of the stream of Mt. Gyebang. by Chung, Yung Ho and Kyung Lee	149
On the fresh-water fishes in the streams of Mts. Gyebang, Sogyebang and Gachilbong. by Choi, Ki-Chul and Sang-Rin Jeon	159
The investigation on the water quality of the several streams in Mt. Gyebang. by Hong, Sa Uk and Kyu Hyuck Jeong	171
Fungal flora of Mt. Gyebang, Gangwon Province. by Hong, Soon-Woo and Kyung-Hee Min	181



## 概 觀

本協會는 1981년 7월 20일부터 25일까지 6일간에 걸쳐 江原道 洪川郡 桂芳山(1,577.4m), 小桂芳山(1,490.3m), 및 柯七峰(1,240.4m) 一帶에 대한 綜合學術調查를 실시한 바 있다. 本 調査地域은 太白山脈의 支脉으로 행정적으로는 江道道 洪川郡 內面에 位置하며, 平昌郡 珍富面과의 境界에 있는 雲頭嶺(1,089m, 北緯 37°42'16", 東徑 128°26'48")에서 麟蹄郡 麒麟面과의 境界에 位置하는 柯七峰(北緯 37°52'36", 東徑 128°27'42") 사이에 걸쳐 南北으로 놓여있는 地域이다. 各 分野別 調査結果를 概略하면 다음과 같다.

### 1) 地質 및 地形

#### ① 一般地質 概要

京畿陸塊의 一部分으로 變性岩複合體이며, 帶狀黑雲母片麻岩이고 이 외에 黑雲母花崗岩質片麻岩 등이다. 變性岩類 外에 이들을 貫入하고 있는 암맥들이 소규모로 곳곳에 발달하고 있다. 이들 암맥류는 花崗岩質斑岩, 石英斑岩, 長石斑岩 및 石英脈 등으로 구성되어 있으며 이들은 노두의 발달이 불량하여 폭 약 2~4m로 延長은 數10m에 달한다. 대체로 溪谷과 능선에서 작은 노두를 관찰할 수 있을 뿐이다.

#### ② 地質과 地形과의 聯關性

거의 비슷한 구성광물로 이루어진 岩石類로 구성되어 있기 때문에 地形上에 있어서 3地域이 거의 차이가 없으며 깊은 계곡, 急山斜面, 그리고 좁은 능선으로 되어 있다. 그러므로 이 지역의 지형은 地形輪廻上 대체로 壯年期의 中 내지 末期에 해당된다.

小桂芳山과 柯七峰一帶에는 山斜面과 계곡에 많은 轉石들이 一群을 이루고 있다. 地形上의 변화는 이들 轉石들의 안정성에 크게 영향을 받고 있다. 따라서 산판도로나 다른 목적을 위하여 이들 轉石들을 사용할 경우 山斜面上에 沙汰등과 같은 비교적 급격한 지형적 변화가 예상된다. 그러므로 이들 轉石群의 안정성을 파괴하는 인위적인 간섭이 없도록 하는 것이 지형의 保全에 중요하다.

### 2) 植物相

금번 조사된 植物은 羊齒類 以上の 高等植物이 87科 174屬 502種 45變種 12品種 2雜種이다. 그 中 木本이 39科 78屬 160種 40變種 7品種 2雜種이 있고, 雙子葉植物이 42科 154屬 261種 5變種 5品種이다. 한 便, 單子葉植物은 9科 42屬 81種 5變種 5品種이었다. 이 調査結果에서 보느냐와 같이 이 곳은 木本植物이 草本植物에 比하여 種類가 많다.

특히, 山頂 근처에서 巨木으로된 주목과 신갈나무가 있었고 北方植物 分子인 털지렁나무가 발견되었으며, 草本으로는 도라지모시대, 흰도라지모시대, 큰나비나물, 노랑무늬붓꽃, 금강애기나리, 이삭썩임란, 난사초, 층실사초 등이 새로이 알려지게 되었다.

## 3) 植物生態

桂芳山, 小桂芳山 및 柯七峰은 신갈나무群과 같은 落葉潤葉樹林의 亞極相을 이루며 山火로 인하여 2次 植生の 遷移가 進行되고 있는 것을 알 수가 있다. 또한, 이 地域의 植生은 인간의 간섭을 많이 받은 곳이며 現在 自己更生이 일어나고 있는 지역이라 할 수 있다. 금번 조사에서 高度別의 植物群集, 土壤의 差異 등이 밝혀졌다.

## 4) 鳥 類

本 調査에서 밝혀진 이 地域의 鳥類는 14科 29種이며, 노랑턱멧새, 산솔새, 물까치, 동고비, 쇠박새 등이 優占種이었다. 특히, 새홀리기 한 쌍이 柯七峰 山麓(720m)에서 번식하고 있음이 확인된 것은 南韓 地域에서는 처음으로 알려진 사실로서 注目할 만한 것이다.

## 5) 魚 類

本 調査에서 밝혀진 種數는 26種에 불과한 貧弱한 것이었다. 稀少種은 열목어, 피라미, 모래지치, 어름치, 참마자, 들상어, 배가사리 등이었다.

확인된 魚類는 대부분 貧腐水性 水域에서 棲息하는 淡水魚種들이어서 이 지역이 오염되지 않은 곳이라는 것을 알 수 있었다.

## 6) 昆 虫

調査結果 밝혀진 이 地域의 昆蟲類는 總 106科 421種이었으며, 이 中에는 다음에 열거하는 17種의 韓國未記錄種이 포함되어 있다.

*Rectopis sinearia nectivolans* 황갈색물결가지나방, *Tristrophis subpunctaria* 각시흰제비가지나방, *Peridea graeseri* 삼봉하늘나방, *Craniothora praeclara* 계방저녁나방, *Cosmia cara* 초생달밥나방, *Chasminodes harutai* 하루다운발밥나방, *Pelosia noctis* 검정출몰나방, *Dicranoncus femoralis* Chaudoir, *Siobra sturmii* Klug, *Choerades komurai* Matsumura, *Maira aterrima* Hermann, *Melanostoma mellinum* Linne, *Ischirotyrphus glaucius* Linne, *Zelima abiens* Meigen, *Empis latro* Frey, *Tephritis majuscula* Hering et Ito.

## 7) 菌 類

桂芳山 一帶의 子囊菌類와 擔子菌類의 菌類相 및 土壤中의 菌類가 조사되었다. 그리고 小桂芳山과 柯七峰에서는 소나무, 낙엽송, 떡갈나무 混合林의 微菌類相을 조사하였다. 그 結果, Ascomycotina 의 14種과 Basidiomycotina 의 86種이 同定되었다. 그 中에서 추가 기재되는 것은 *Mycena stylobates*, *Merulius aureus*, *Inonotus hispidus*, *Coredur conclifer*, *Tyromyces lacteus* 등의 6種이다.