

# 청계산 일대의 균류 다양성과 생태적 균류 자원

조 덕 현\* · 정 재 연\*\*

\*한국자연환경보전협회, \*\*거문다리버섯문화재단

## Study of Fungal Diversity and Fungal Resources in Mt. Cheonggye

CHO, Duck Hyun\* · Jae Yon CHUNG\*\*

\*The Korean Association for Conservation of Nature, \*\*Geomundari Mushroom Culture Fund

### ABSTRACT

Many fungi were collected at Mt. Cheonggye from August 2022 to December 2022. They were identified. According to the resulting, they were composed of 3 division, 2 subdivision, 4 classes,

3 subclasses, 16 orders, 46 families, 111 genera and 212 species. Among them, unrecorded species are 20. Special species are *Gasteroboletus* and white type of *Grifola frondosa*. Resources of fungi are edible 36, cultural 7, toxic 15, anti cancer and medicinal 28, mycorrhizal 25 and rotten wooden 101. Unrecorded species desinged Korean common name by authors. They are added list of Korean fungiflora.

**Key words** : Diversity, Fungal resources, Unrecorded species, Special species

### 서 론

청계산은 행정구역상 서울특별시 서초구와 경기도 성남시, 과천시, 의왕시에 걸쳐 있는 산이다. 청계산의 높이는 618m이다. 서쪽에 위치한 관악산(冠岳山, 629m)과 더불어 서울의 남쪽 방벽을 이루는 산이다.

청계산의 유래는 고려말 이색의 시에 ‘청룡산’으로 기록되어 있으며, 『신증동국여지승람(新增東國輿地勝覽)』에도 청룡산으로 기록되어 있다. 과천 관악의 원편에 해당되어 좌청룡에서 청룡산의 산명이 유래하였다고 한다. 또는 청룡이 승천했던 곳이라 청룡산으로 불렸다는 설도 있다.

자연환경은 망경대(望京臺) · 국사봉(國思峰) · 옥녀봉(玉女峰) · 청계봉 · 이수봉 등 여러 산봉우리로 되어 있으며, 기반암을 이루는 것은 화강편마암으로 호상(縞狀)을 이룬다. 정상에 있는 망경대에서 바라보는 경치는 매우 아름답다. 주릉선의 대부분이 개발제한구역으로 묶여 있으며 산의 동쪽으로는 경부고속도로가 지나고 있다. 서쪽 사면에는 서울올림픽을 계기로 서울경마장이 들어섰으며, 산의 서쪽 기슭으로 서울대공원 및 서울랜드 등 시민을 위한 휴양시설이 있다. 또한, 국립현대미술관이 입지하여 문화공간으로서의 기능을 하고 있다. 북한산이나 관악산이 화강암 기반으로 바위가 많이 솟아

있으니, 청계산은 편마암 산지로 비고가 낮고 흙으로 덮여 있어 주말이면 찾는 등산객이 많다.

산의 중턱에는 1983년 경기도 문화재 자료로 지정된 청계사가 자리잡고 있으며, 서울대공원이 1998년 6월부터 삼림욕장을 개설하여 많은 사람이 찾고 있다. 등산로는 성남시 상적동 옛골에서 시작하거나, 의왕시 청계동에서 오르는 길이 있으며, 특히 서초구 원지동에 위치한 등산로 입구는 교통이 좋아 가장 많은 사람이 찾는다.

따라서 등산객으로 인한 산림훼손, 오염 등으로 생태계가 망가질 위험이 많은 곳이다. 아직까지 이곳의 정밀 생물자원조사가 이루어진 적이 없다. 단 한차례 2020년에 한번 이루어진 적이 있지만 청계사 주변이었다. 이번에 균류조사는 청계산의 생태경관보호지역과 옥녀봉 일대를 중심으로 조사하였다. 이곳은 서울 시민이 너무 많이 찾는 지역이어서 앞으로의 생태계 보존을 위해서 생물자원 조사를 할 필요가 있다. 이번의 기초조사는 이 지역의 생태계 보존 자료로 이용이 가능할 것이다.

#### A. 조사방법 및 기간

1) 조사기간 : 2022.8.10~2022.12.31

2) 조사지역 : 청계산 (생태경관보호지역과 옥녀봉을 중심으로) 일대

3) 조사방법 : 등산로를 따라 조사하였으며 채집현장에서 사진을 찍고 자실체의 모양, 크기, 색깔, 서식지의 특성을 조사하고 기록하였다.

4) 현미경 관찰 : 광학현미경 1,000배로 관찰하고 스케치하였다.

B. 균류 동정 : 조사 관찰한 것과 각종 문헌을 토대로 동정하였다.

## 결 과

A. 균류다양성 : 3문, 2아문, 4강, 3아강, 16목, 46과, 111속, 212종

B. 주름버섯목 중에서 미확인된 과가 1개, 목이목 중에서 과가 미확인된 1개, 구멍장이버섯목 중에서 과가 미확인 것은 1개였다.

C. 우점종 : 우점종이라 할만한 것은 없었다.

D. 독버섯 : 독우산광대버섯, 마귀광대버섯, 노란다발, 절구무당버섯

E. 특이할 만한 종 : 복그물버섯, 잎새버섯(백색형)

F. 오동정의 수정 : 황갈색말장버섯(*Calvatia rubro-flava*)로 동정된 것은 복그물버섯(*Gastroboletus amyloideus*)로 정정 수정한다.

G. 생태적 균류자원 : 식용버섯 36종, 재배가능버섯 7종, 독버섯 15종, 향암(약용)버섯 28종, 균근성 25종, 목재부후균 101종

H. 미기록종은 20종이었으며 이들에 대하여 기술하고 한국 보통명을 신청하였다.

I. 미기록종의 기술

*Gastroboletus amyloideus* Thiers, Trappe & Thiers 복그물버섯(신청)

Desjardin, Dennis E., Wood. M. G., F. A. Stevens, 2015, California.

Mushrooms, 343, 360. Timber Press.

## Boletaceae 그물버섯과

자실체의 지름 40~80mm, 비틀린 공모양으로 불규칙한 난형에서 구형이다. 균모의 지름은 20~40mm, 편평하게 되거나 또는 가운데가 함몰한다. 가장자리는 위로 올린다. 표면은 건조하며, 둥근형이며 압착되며, 털이 있고, 노랑색에서 녹슨 갈색 또는 적갈색으로 되며, 오래 되면 적색으로 물든다. 육질은 두께 3~10mm, 백색에서 연한 크림색, 다음에 공기에 노출되면 부분적으로 적색으로 되며, 푸른색으로 변색하지 않는다. 구멍의 지름은 0.5~1.5mm, 각형이고, 노랑색의 올리브가 노랑색으로 된다. 오래 되면 변색하며, 때때로 상처시 푸른색의 녹색으로 된다. 관은 비틀리고 길이 5~25mm, 노랑색에서 올리브~노랑색으로 되며 부분적으로 적색을 나타낸다. 자루는 길이 10~20mm, 굵기 8~15mm, 아래로 가늘고, 단단하다. 표면은 건조성, 구형, 위쪽은 적색, 밑은 노랑색, 표피는 없다. 육질은 백색에서 연한 노랑색으로 되며 공기에 노출되면 부분적으로 적색으로 변색하나 푸른색으로는 안된다. 냄새와 맛은 불분명하고 포자의 크기는  $13.5 \sim 18 \times 6 \sim 7\mu\text{m}$ , 방추형으로 표면은 매끈하고, 투명하며 올리브-갈색이다. 강한 아미로이드 반응을 나타낸다.

생태 : 가을, 참나무 숲의 땅속에 형성, 단생, 식용 여부 모름.

분포 : 한국(청계산), 북미.

*Antrodiella parasitica* Vampola 기생좀주름구멍버섯(신칭)

Vampola, 1991. Ceska Mycol. 45:10.

Bernicchia, 2005. Polyporaceae s.l. 131-132.

## Polyporaceae 구멍장이버섯과

자실체는 원형에서 후에 퍼지고, 건조시 부서지기 쉽다. 구멍의 표면은 백색에서 크림색, 구멍들은 둥글고, 3~6(7)개/mm, 싱싱할 때 부드러움, 건조시 조밀하다. 관의 층은 백색, 두께 1~2mm, 균사조직은 3균사형이고, 일반균사는 투명, 격쇠가 있고, 벽은 얇고 분지하며, 폭은  $1.5 \sim 4\mu\text{m}$ , 골격균사는 드물게 분지하며, 격막은 없고, 벽은 두껍고, 폭은  $2.5 \sim 4.2\mu\text{m}$ , 결합균사는 드물며, 벽은 두껍고, 분지는 많이 되고, 폭은  $2 \sim 3.5\mu\text{m}$  이다. 담자기는 곤봉형, 기부에 격쇠가 있으며 크기는  $13 \sim 18 \times 4.5 \sim 8\mu\text{m}$ , 4포자성이며 균사층 낭상체는 원통형에서 병모양이고,  $12 \sim 20 \times 4 \sim 7\mu\text{m}$ . 담자포자의 크기는  $2.8 \sim 4.2 \times 2 \sim 2.8\mu\text{m}$ 로 타원형, 표면은 매끈하고 투명하다.

생태 : 일년 내내. 죽은 나무의 표면에 배착생.

분포 : 한국(청계산), 유럽.

*Lactarius highlandensis* Hesler & A. H. Sm. 고원젓버섯(신칭)

Hesler & A. H. Sm., 1979, North Amer. Spec. Lactarius (Ann Arbor) : 518.

Bessette A. D. Harris, A. Bessette, A., 2009. Milk. Mush. North Amer. 187, ill.84. Syra. Uni. Press.

## Russulaceae 무당버섯과

균모의 지름 2~4cm, 둥근 산모양에서 넓은 둥근 산모양으로 되며, 때때로 심한 우산형이다. 가장자리는 안으로 말리고, 가끔 주름진다. 표면은 가는 섬유상에서 매끈해지며, 칙칙한 적갈색, 퇴색하여

작은 구획이 있기도 한다. 주름살은 자루에 대하여 내린주름살이 있고, 폭은 좁고, 뽁뽁하다. 백색에서 칙칙한 적갈색으로 된다. 자루의 길이 8~13cm, 굵기 5~11mm, 위아래가 거의 같은 굵기, 건조성, 매끈하고, 속은 비었고, 칙칙한 적갈색 또는 연한 적갈색이다. 살은 아로마티 냄새, 신맛이 난다. 공기에 노출되면 물색으로 되며, 변색하지 않고, 조직은 물들지 않는다. 포자문은 백색이고 포자의 크기는  $7 \sim 9.5 \times 6 \sim 8 \mu\text{m}$ , 타원형, 분리된 사마귀점이 있고 때때로 선으로 연결되기도 한다. 장식물의 높이는  $1 \mu\text{m}$ , 투명하고 표면은 매끈하다. 아미로이드 반응을 나타낸다.

생태 : 여름에 소나무 숲의 땅, 높은 언덕 등에서 발생, 식용 불분명.

분포 : 한국(청계산), 북미.

*Lactarius maculatipes* Burel. 반점젓버섯(신칭)

Burel., 1942, Mycologia 34(1):8.

Bessette A. D., A. Harris, A. Bessette, 2009. Milk. Mush. North Amer. 202, ill.94-95. Syra. Uni. Press.

Russulaceae 무당버섯과

균모의 지름 5~9cm, 넓은 둥근 산모양에서 거의 편평하게 되나 가운데는 들어간다. 흔히 노쇠하면 넓은 깔대기 모양으로 된다. 가장자리는 처음 안으로 말리고 다음에 퍼져서 위로 올린다. 표면은 매끈하고 싱싱할 때 점성이 있고 백색에서 크림색, 노쇠하면 표면에 털, 연한 노랑 띠와 반점이 있고 노쇠하면 검게 된다. 주름살은 자루에 대하여 내린주름살, 폭은 좁고, 뽁뽁하고 때때로 포크형, 백색, 핑크색의 황갈색에서 노랑색으로 물들고 칼로 자르거나 상처시 연한 황토색이다. 자루의 길이 3~8cm, 굵기 1~2.5 cm, 아래로 가늘고, 점성, 균모와 같은색, 반점과 줄무늬가 있으며, 상처시 또는 노쇠하면 노랑색으로 변색한다. 얇은 줄무늬와 상처의 흔적이 있고 살은 백색, 공기에 노출시 서서히 변색하고 냄새는 분명치 않고, 맛은 서서히 신맛이 난다. 밀크는 공기에 노출시 백색, 변색하지 않는다. 주름살과 살은 노랑으로 변색하며, 맛은 서서히 신맛이 나며 포자문은 핑크색의 황갈색에서 노랑색으로 되며 포자의 크기는  $6.5 \sim 8 \times 6 \sim 7.5 \mu\text{m}$ , 아구형에서 광타원형, 표면은 매끈하고 투명, 사마귀 반점은 능맥으로 때때로 그물꼴을 형성한다. 아미로이드 반응을 나타낸다.

생태 : 7월~1월, 참나무 숲의 땅에 군생. 식용 불분명.

분포 : 한국 (청계산), 북미.

*Lactarius neotabidus* A.H. Sm. 새부패젓버섯(신칭)

Smith. A.H. inredhead & Smith, 1983, Mycotxon 17:522.

Bessette A, D. Harris, A. Bessette. A, 2009. Milk. Mush. North Amer. 209, ill.98. Syra. Uni. Press.

Russulaceae 무당버섯과

균모는 1~4.5cm, 둥근 산모양에서 거의 편평해지며 중앙이 들어간다. 깔대기 모양으로 되며 때때로 약간 볼록한 것도 있다. 가장자리는 위로 들리며, 투명한-줄무늬선이 있다. 표면은 습하고, 매끈하다가 주름지며, 비늘조각으로 되며, 띠는 없다. 녹색에서 진한 적색 또는 살구의 오렌지색으로 되나 퇴색하여 오렌지-황갈색 또는 더 연한색으로 된다. 주름살은 자루에 대하여 내린주름살, 폭은 좁다가 넓게 되며, 뽁뽁하고, 밝은 색에서 핑크색의 황갈색으로 된다. 자루의 길이 2~5cm, 굵기 1.5~5mm,



위아래가 거의 같은 굵기로 부서지기 쉽다. 건조성이고 매끈하며, 아래에 어두운 녹슨 적색이 있으며 위로 더 연한 색이고, 꼭대기는 살구의 황갈색, 기부는 방사선의 적색의 털이 있다. 육질은 얇고, 부서지기 쉽고, 냄새는 분명치 않으며 맛은 온화하다. 밀크는 백색에서 공기에 노출되면 물색으로 되며, 색의 변화가 없고, 조직에 물들지 않으며, 맛은 온화하다. 포자문은 백색이고 포자는  $7 \sim 10 \times 6 \sim 8 \mu\text{m}$ , 광타원형, 표면은 매끈하고 투명하며 분리된 사마귀점은 부분적으로 띠를 형성하며 그물꼴을 형성한다. 아미로이드 반응을 나타낸다.

생태 : 여름~가을, 통나무의 이끼류에 속생.

분포 : 한국 (청계산), 북미.

*Lactarius pallescens* var. *pallescens* Hesler & A. H. Smith 바랜젓버섯(신칭)

Bessette A. D., Harris, A., Bessette. A., 2009. Milk. Mush. North Amer. 209, ill.98. Syra. Uni. Press.

Russulaceae 무당버섯과

균모의 지름  $3 \sim 10 \text{cm}$ , 둥근 산모양에서 거의 편평하게 되며, 가운데가 들어간다. 가장자리는 처음 아래로 말리고, 약간 털상이다. 표면은 점성이 있고, 매끈하며, 띠는 없고, 젖은 어릴 때 백색에서 연한 회색이 되었다가 연한 핑크색으로 된다. 노쇠하면 회색이지만 때때로 황갈색에서 연한 녹슨 색으로 물든다. 주름살은 자루에 대하여 올린주름살에서 약간 내린주름살, 비교적 광폭이며 뻣뻣하다. 자루의 근처에 포크형, 백색에서 연한 노랑색 또는 연한 황토색이다. 상처시 연한 라이락색에서 라이락색으로 되며, 노쇠하면 때때로 오렌지색에서 회오렌지색으로 된다. 자루의 길이  $2.5 \sim 8 \text{cm}$ , 굵기  $1 \sim 2 \text{cm}$ , 위아래가 거의 같은 굵기이며, 점성이 있다. 자루의 속은 차 있거나 비며, 건조시 빛나며, 백색에서 연한 노랑색 또는 연한 오렌지색, 회-오렌지색으로 물든다. 육질은 두껍고, 백색에서 회색-노랑색 또는 라이락색으로 물들고, 냄새는 분명치 않으며 맛은 온화하다. 밀크는 많고, 공기에 노출되면 백색으로 되며 색의 변화가 없고, 조직을 물들이며 연한 라이락색에서 라이락색으로 되며 맛은 온화하다. 포자문은 백색에서 크림색이며 포자의 크기는  $9 \sim 10.5 \times 7 \sim 9 \mu\text{m}$ , 타원형, 표면은 매끈하고 투명하다. 사마귀반점은 분리된 능맥으로 연결되어 그물꼴을 형성한다. 아미로이드 반응을 나타낸다.

생태 : 여름~가을, 흙, 참나무에 뒤덮인 이끼류에 속생, 식용불분명.

분포 : 한국(청계산), 북미.

*Lactarius cyathuliformis* Bon 겹젓버섯(신칭)

Bon, Docums 1978, Mycol. 8 (nos 30-31) : 69.

Geoffrey Kibby, 2021, Mush. Toad. Brit. & Eur. 166-167, Great Britain.

Russulaceae 무당버섯과

균모의 지름은  $1 \sim 3.5 \text{cm}$ , 중앙이 들어가며 한가운데에 작은 돌기가 있다. 노쇠하면 방사상으로 주름진다. 검은-올리브색, 연한 황갈색이다. 주름살은 자루에 대하여 약간 내린주름살, 밀생하며 연한 황토색이다. 밀크는 백색, 맛은 온화하다. 자루는 길이  $1 \sim 3 \text{cm}$ , 굵기  $0.2 \sim 0.5 \text{cm}$ , 표면은 매끈하며 연한 황갈색이다. 육질은 부드럽고, 부서지기 쉽다. 속은 비었고, 핑크-황갈색, 냄새는 약간 나고 맛은 온화하다. 포자의 크기는  $7 \sim 11 \times 6 \sim 8.5 \mu\text{m}$ , 타원형, 표면에 사마귀 반점이 있고 이것들은 능맥으로 연결되어 그물꼴을 형성한다.

생태 : 여름, 숲속의 땅에 단생 또는 드물게 군생.

분포 : 한국(청계산), 유럽.

*Trechispora clancularis* (Park.-Rhodes) K. H. Larss. 연약미세고약버섯(신칭)

Larss. K. H., 1994, Mycol. Res. 98(10) : 1163

Hugill, P. & A. Lucas, 2019. The Resu. Hamp. 380, Great Britain

Hydnaceae 수염버섯과

자실체의 지름은 2~3 $\mu$ m로 균사속의 균사로 둘러싸인다. 매우 부드럽고 부서지기가 쉬우며, 쉽게 분리되고, 백색의 크림색에서 짙색으로 된다. 구멍은 주름진 곰의 손바닥모양, 구멍은 각지며 2~3개/mm, 구멍의 관의 합체가 되며, 분생자형성균사층은 매우 얇고, 백색이며 연속된다. 가장자리는 절형(칼로자른) 또는 얇은 균사 매트처럼 방사상형으로 백색이다. 균사조직은 1균사형, 격쇠가 있고, 분생자형성균사층과 조직균사는 얇은 벽이다. 흔히 플리스코형 높이 9 $\mu$ m로 불규칙하게 둘러 쌓이고, 가지가 많다. 포자의 크기는 5.5~6 × 5~5.3 $\mu$ m, 난형에서 아구형, 표면에 침들이 조밀하며 투명하다. 난아미로이드 반응을 나타낸다. 담자기는 짧은 원통형, 기부에 격쇠가 있으며, 4포자성, 중앙이 응축하며 크기는 16~25 × 5.5~7 $\mu$ m다. 낭상체는 없다.

생태 : 일년 내내, 썩은 자작나무, 물푸레나무에 발생. 매우 드물다.

분포 : 한국(청계산), 북미.

*Trechispora stevensonii* (Berk. & Broome) K. H. Larss. 솜털미세고약버섯(신칭)

Larss, K. H., 1995, Symb. Bot. upsal. 30(non.3) : 115.

Hugill, P. & A. Lucas, 2019. The Resu. Hamp. 307, Great Britain.

Hydnaceae 수염버섯과

자실체는 얇고, 불규칙한 형태, 표면의 솜털같은 조각이 점차 사라지며, 기질에 단단히 부착하는 배착생이다. 모양이 다양하며 처음 빗모양, 가루상이고 후에 사마귀반점, 가는 치아상처럼 된다. 가장자리는 불분명하고 표면은 부서지기 쉽고, 쉽게 떨어진다. 표면은 백색에서 퇴색한 황토색, 원추형 또는 원통형의 가시로 덮인다. 때때로 백색의 솜털상의 둥근형이 가장자리의 균사층으로부터 자라난다. 육질은 백색, 부드럽고, 솜털상이다. 포자의 크기는 3.5~4 × 2.5~3 $\mu$ m, 광타원형에서 난형, 표면에 가시가 있다. 포자문은 백색이며 난아미로이드이다. 담자기는 원통형에서 곤봉형, 10~20 × 4~4.5 $\mu$ m, 4포자성이며 기부에 격쇠가 있으며, 중앙은 응축한다. 낭상체는 없으며 포자문은 백색이다.

생태 : 일 년 내내, 활엽수림의 고목에 배착생. 특히 자작나무, 거의 참나무 등에 발생한다. 흔한 종이 아님.

분포 : 한국(청계산), 유럽(영국), 광범위하게 분포.

*Sistotrema confluens* Pers. 부채단지고약버섯(신칭)

Neues Mag, 1794, Bot. 1:108.

Bernicchia, A., S. P. Gorjon, 2010. Corticiaceae, 603.

## Hydnaceae 수염버섯과

자실체는 처음 배착생이고, 다음에 균모상, 부채꼴, 폭은 2~4cm. 작은 자루의 길이 2cm, 균모꼴, 이것이 뭉친다. 임성의 표면은 매끈 또는 미세한 털상으로 백색에서 크림색, 상처시 검게 된다. 자실층은 그물꼴, 작은 가시 2mm, 부드러운 바닐라 맛과 냄새가 난다. 균사조직은 1균사형이며 격쇠가 있고, 벽은 얇고 폭은 2~3 $\mu$ m, 많은 기름방울을 함유하며. 낭상체는 없다. 담자기는 방광형, 크기는 15~20  $\times$  4~6 $\mu$ m, 벽은 얇고, 6~8의 포자성, 기부에 격쇠가 있다. 포자의 크기는 4.5~6  $\times$  2~2.5 $\mu$ m, 거의 타원형에서 아아몬드형, 표면은 매끈하고 투명하며 벽은 얇다.

생태 : 일년내내. 활엽수의 죽은 표면에 배착 발생.

분포 : 한국(청계산), 유럽].

*Lindtneria choradulata* (D. P. Rogers) Hjortstam 막질멍게버섯(신칭)

Hjortstam, 1987, Mycotaxon 28(1) : 33.

## Stephanosporaceae 멍게버섯과

자실체는 배착생이며 고르지 못한 편평한 상태, 박막에서 막질, 자실층은 매끈하며 구멍 또는 미세한 알갱이가 없고 크림색에서 황토색이다. 균사조직은 1균사형, 균사에 격쇠와 간단한 격막이 있다. 균사에 격쇠가 있으며, 세포벽은 얇으며 폭은 3~5 $\mu$ m, 분생자형성 균사층의 균사는 긴세포다. 분생자형성 균사층은 균사가 분명하고, 혼하다. 얇은 벽에 의하여 형성, 격쇠는 없다. 낭상체는 없다. 담자기는 곤봉형비슷, 15~20  $\times$  5~8 $\mu$ m, 4-포자성이며 기부에 격쇠가 있다. 담자기는 청색의 알갱이를 함유한다. 담자포자는 지름 4.5~5 $\mu$ m, 구형이며 표면에 가시가 있으며 벽은 두껍다.

생태 : 일 년 내내. 죽은 나무의 껍질에 배착 발생.

분포 : 한국(청계산), 유럽.

*Hypochnicium erikssonii* Hallenb. & Hjorstam 연모후막고약버섯(신칭)

Hallenb. & Hjorstam, 1990, Windahila 18:44.

Hugill, P. & A. Lucas, 2019. The Resu. Hamp. 168, Great Britain.

## 과는 불분명

자실체의 표면은 왁스상, 구멍은 처음 매끈하다가 약간 거칠다. 백색에서 노랑색을 거쳐 연한 황토색. 가장자리는 불분명하며 균사조직은 1균사형, 격쇠가 있고, 벽은 얇다. 조직은 촘촘하다가 깨진 상태로 된다. 담자기는 곤봉형, 크기는 25~35  $\times$  5~8 $\mu$ m, 기부에 격쇠가 있으며 약간 응축하며 4-포자성이다. 낭상체는 어린 자실체에서 수없이 많이 돌출되었으며 표면은 매끈하고 원통형에서 방추형으로 아래로 가늘고 꼭대기는 둥글다. 벽은 얇으며 노랑색이다. 포자의 지름 3~4 $\mu$ m로 아구형에서 난형이며 표면은 매끈하고 투명하고 벽은 두껍다. 난아미로이드 반응을 나타낸다.

생태 : 일 년 내내, 썩은 나무위, 자작나무, 참나무, 소나무 등의 넘어진 가지에 배착발생.

분포 : 한국(청계산), 유럽.

*Peniophora proxima* Bres. 기부껍질고약버섯(신칭)

Bres., 1913, Bull. Soc. Mycol. Fr. 28(4): 401.

Hugill, P. & A. Lucas, 2019. The Resu. Hamp. 208, Great Britain.

## Peniophoraceae 껍질고약버섯과

자실체의 표면은 매끈하다가 약간 울퉁불퉁해진다. 핑크색에서 갈색, 건조시 표면이 갈라진다. 균사조직은 1균사형, 격쇠가 있으며, 투명하고 매끈하며, 벽은 얇다. 담자기는 곤봉형으로 크기는  $35 \sim 45 \times 7 \sim 9 \mu\text{m}$ , 2-4 포자성이다. 낭상체는 없다. 포자의 크기는  $(8)9 \sim 14 \times 6 \sim 7 \mu\text{m}$ , 타원형, 표면은 매끈하고 투명하며 알갱이가 있고, 벽은 얇다.

생태 : 일 년 내내. 회양목의 가지 또는 죽은 가지에 배착성, 드문중.

분포 : 한국(청계산), 유럽.

*Steccherinum oreophilum* Lindsey & Gilb. 산바늘버섯(신칭)

Lindsey & Gilb., 1977, Mycologia 69(1) : 193.

## Steccherinaceae 바늘버섯과

자실체는 작고, 배착생 또는 넓은-반전형, 임성은 표면이 솜털상, 균사충탁은 백색에서 크림색이다. 균사조직은 2균사형, 일반균사는 격쇠가 있고, 얇고, 폭은  $2 \sim 3 \mu\text{m}$ , 투명하다. 골격균사는 투명, 격막은 없지만 드물게 분지하며, 두꺼운 벽은 폭  $2.5 \sim 5.5 \mu\text{m}$ . 낭상체는 많고, 벽은 두껍고,  $70 \sim 90 \times 7 \sim 10 \mu\text{m}$ , 기원은 골격균사에서유래. 담자기는 원통형에서 곤봉형으로 크기는  $20 \sim 25 \times 4 \sim 5 \mu\text{m}$ , 투명하고, 4-포자성이며 기부에 격쇠가 있다. 담자포자는  $5 \sim 6.5 \times 3 \sim 3.2 \mu\text{m}$ , 타원형에서 아원통형, 표면은 매끈하고 투명하며 벽은 두껍다.

생태 : 일 년 내내, 죽은 나무의 표면에 배착 발생.

분포 : 한국(청계산), 유럽.

*Sarcodontia delectans* (Peck) Spirin 선별갯숨껍질버섯(신칭)

Spirin, 2001, Mycena 1(1):68.

Spongipellis delectans (Peck) Murrill, 1907, North Am. Flora 9(1):38

## Meruliaceae 아교버섯과

자실체는 자루가 없거나 넓게 퍼진다. 겹친형이며 때때로 말발굽형, 싱싱할 때 매끈하고 단단하다. 건조시 약간 부식되며, 길이  $10 \sim 15 \text{cm}$ , 두께  $5 \text{cm}$ . 임성의 표면은 벨벳형에서 거친 털로 된다. 테는 없고, 백색에서 크림색, 건조할 때 적갈색, 구멍의 표면은 백색에서 크림색, 후에 황토색, 구멍들은 불규칙, 드물게 둥근-각진형,  $1 \sim 2 \text{개/mm}$ , 조직은 약간 테무늬가 있고, 스폰지상, 위부분은 크림색, 연한 황토색, 촘촘하고 거칠며 관층에 가깝다. 두께  $2 \sim 2.5 \text{cm}$ , 관층은 조직의 아래부분 두께  $1 \sim 2 \text{cm}$ , 냄새는 신맛, 맛은 달다. 균사조직은 1균사형, 일반균사는 투명, 분지하고 격쇠가 있고, 액포가 있으며 벽은 얇거나 두꺼웁다. 낭상체는 없다. 담자기는 투명하고 매끈하며, 곤봉형, 기부에 격쇠, 크기는  $18 \sim 35 \times 7 \sim 10 \mu\text{m}$ . 담자포자는  $6.5 \sim 7.5 \times 5 \sim 6.5 \mu\text{m}$ , 광타원형에서 아구형, 벽은 두껍다. 표면은 매끈하고 투명, 기름방울이 있다.

생태 : 일 년 내내, 죽은 나무에 겹쳐서 발생.

분포 : 한국(청계산), 유럽.

*Amylostereum lavigatum* (Fr.) Boidin 갈색흑꽃구름버섯(신칭)

Revue, 1958, Mycol 23(3):345.

Bernicchia, A. & S. P. Gorjon, 2005, Corticiaceae, 121-124.

Echinodontiaceae 가시고약버섯과(신칭)

자실체는 배착생, 넓게 퍼지며, 갈색, 자실층의 표면은 고르다. 균사조직은 1균사형, 균사에 격쇠가 있고 낭상체는 원통형으로 꼭대기 쪽으로 가늘어지며  $40 \sim 60 \times 7 \sim 8 \mu\text{m}$ , 벽은 두껍고, 투명, 꼭대기는 외피를 형성한다. 멜저액에서 황갈색, 자실층에서 매우 많은 돌출이 있고, 어릴 때 낭상체는 얇은벽, 작은 반점, 외피는 없다. 담자기는 곤봉형,  $15 \sim 20 \times 4 \sim 6$ , 벽은 얇고, 4-포자성, 기부에 격쇠가 있다. 담자포자는  $7 \sim 8(12) \times 3 \sim 4 \mu\text{m}$ , 원통형에서 방추형, 표면은 매끈, 투명하다. 아미로이드 반응을 나타낸다.

생태 : 일년내내. 죽은 나무의 표피에 배착생.

분포 : 한국(청계산), 유럽.

*Coniophora puteana* (Schumach.) P.Karst. 껍질버짐버섯(신칭)

Karst. P., Nat. Sallskn. 1868, Fauna et Fl. Fenn. Forh. 9:370

Buczacki, S., 2012. Coll. Fun. Guide, 514-515

Hugill, P. & A. Lucas, 2019. The Resu. Hamp. 114, Great Britain

Coniophoraceae 버짐버섯과

자실체는 불규칙하고, 배착생, 기질에 강하게 부착한다. 표면은 매끈 하다가 불규칙한 사마귀점이 덩어리 또는 주름지며, 가루상이다. 가장자리는 연하고, 미세한 술(총채)이 있다. 포자문은 연한 황갈색을 띠며 육질(살)은 백갈색, 얇고, 부드럽고, 섬유상이다. 포자의 크기는  $10 \sim 15 \times 7 \sim 9 \mu\text{m}$ , 광타원형에서 난형, 표면은 매끈하고 투명하다. 거짓아미로이드 반응을 나타낸다. 담자기는  $60 \sim 80 \mu\text{m}$ , 곤봉형에서 우산모양이며 4-포자성이다. 낭상체는 없다. 균사조직은 1균사형이다.

생태 : 일 년 내내, 참나무, 활엽수, 넘어진 통나무등, 나무로 지은 가옥을 썩게하는 요인.

분포 : 한국(청계산), 유럽.

*Exidiopsis effusa* (Bref. ex Sacc.) Bref. 넓은막질버섯버섯(신칭)

Hugill, P & A. Lucas, 2019. The Resupinates of Hampshire, 130. Great Britain

Auriculariaceae 목이과

자실체는 분산된 부드러운 왁스에서 형성, 끈끈하게 되며, 회색에서 밝은 황갈색 또는 핑크색이다. 표면은 매끈, 미세한 알갱이가 분포한다. 가장자리는 불분명하며, 때대로 섬유상, 건조하다가 푸른 회색을 거쳐 핑크색이 섞인 색으로 된다.

균사조직은 균사층의 균사는 격쇠가 있고, 벽은 얇고 지름은  $1.5 \sim 4 \mu\text{m}$ , 기부균사는 평행선으로 구

성되며 또는 부등의 모양에서 기질로 된다. 담자기는 (10)11.5~15(19.5) × 9.5~12(13)μm, 기부에 꺾쇠가 있고 가끔 섬유상이다. 낭상체는 없고, 드물고, 원통형, 방추형, 곤봉형으로 벽은 얇고, 투명하다. 드물게 돌출하며 크기는 25~83 × 2~9.5(10.5)μm 이다. 포자의 크기는 10~13.5 × (4)4.5~5.5μm로 아몬드형이며 표면은 매끈하고 투명하며 기름방울을 함유한다.

생태 : 일 년 내내, 느릅나무, 자작나무, 물푸레나무 등의 죽은 가지, 등걸의 표면에 배착발생, 드문종  
분포 : 한국(청계산), 영국 등 유럽.

#### *Fibrodontia gossypina* Parmasto 털실타래껍질버섯(신칭)

Parmasto, 1968. Consp. System. Corticiae(Tartu): 207

Schizoporaceae 좁구멍버섯과

자실체는 작은 조각으로 1mm보다 짧은 원통형의 조밀한 가시로 덮여 있다. 백색에서 연한 황갈색으로 되며, KOH 용액에서 갈색으로 변색한다. 가장자리는 특히 발달하지 않으며 가끔 섬유상이다. 균사조직은 2균사형, 일반균사에 꺾쇠가 있으며 투명하다. 골격균사는 꼭대기 부분을 제외하고는 두껍다. 담자기는 곤봉형에서 항아리형 비슷, 10~20 × 3.5~4.5(5.5)μm, 기부에 꺾쇠, 4~포자성이며 낭상체는 없다. 포자의 크기는 3.5~4.5(6) × 2.5~3.5(4)μm이고, 타원형에서 아구형, 표면은 매끈하고 투명하며 벽은 얇다. 난아미로이드 반응을 나타낸다.

생태 : 일 년 내내, 죽은 또는 썩는 버드나무의 껍질 위에 배착, 매우 드문종  
분포 : 한국(청계산), 유럽.

#### *Fuscoporia ferre* (Pers.) G. Cunn. 출아녹슨구멍버섯(신칭)

Cunn. G. Bull. N. Z. Dept. 1948, Sci. Industr. Res., Pl. Dis. Div. 73:7

Hymenochaetaceae 소나무비늘버섯과

자실체는 배착생으로 구멍의 표면은 갈색에서 적갈색, 질기고, 쉽게 갈라진다. 구멍들은 둥근형에서 각진형이며 4~6개/mm이다. 가장자리는 황갈색이며 균사조직은 2균사형, 일반균사는 간단한 격막, 분지하며, 지름 1.5~2.5μm이다. 골격균사는 드물게 격막이 있고, 분지하며, 벽이 두껍고, 황갈색으로 지름 1.5~4μm. 담자기는 곤봉형, 10~12 × 4~6μm, 기부에 간단한 격막, 투명하며, 4~포자성이다. 낭상체는 없다. 포자의 크기는 5~7.5 × 2~2.5μm이며, 원통형이고 표면은 매끈, 투명하다. 강모는 배불뚝형, 갈색이며, 아래로 가늘고, 벽은 두껍고 크기는 25~50 × 7~8μm이다.

생태 : 일 년 내내, 참나무, 자작나무 소나무, 개암나무, 오리나무, 버드나무, 화살나무, 단풍나무 등의 쓰러진나무, 가지에 배착발생한다. 매우 흔한 종, 백색부후균.

분포 : 한국(청계산), 유럽, 광범위하게 분포.

## 1. 자연 생태계를 보존하기 위한 제언

균류는 식물과 더불어 진화하여 온 생물군이다. 이것은 자연의 식물상을 비롯하여 다른 생물군과 공존하여야 한다는 것을 의미한다. 균류뿐만 아니라 자연에 존재하는 모든 생물군의 다양성이 풍부하여야 생물 간의 건전한 생존경쟁에서 모두가 공평하게 먹고, 먹히는 과정에서 이들 간의 질서가 유

지된다는 것을 의미한다. 따라서 어느 한 생물군 만을 보존하는 것은 의미가 없으며 모든 생물군의 집합적인 합체로 서로 경쟁을 통해서 균형상태가 유지되는 것이다. 여기에 산업화에 의한 여러 가지 문제가 생물 간의 평형상태를 파괴시키고 있다. 이것은 인간의 간섭에 의한 생태계의 불균형이 초래함으로서 생물의 생명을 위협하여 멸종이 되어갈 수가 있다. 청계산은 서울특별시, 성남시, 의왕시에 걸쳐있는 산으로 여기에 등산로를 이용하는 길이 수없이 많다. 이곳이 많은 사람들에게 등산할 수 있는 기회를 제공하게 되어 훼손을 가져올 수 있는 요인을 제공하게 된다.

따라서 이곳은 개발제한 지역이지만 많은 등산객이 몰려드는 곳이다. 필연적으로 자연생태계의 훼손을 가져오게 된다. 이것은 법적으로만은 어렵고 시민 각자가 자연에 대한 애정과 환경보전에 대한 필요성을 가져야 한다.

## 고 찰

이번 조사는 2022년 8월부터 2023년 2월까지 서울특별시 서초구, 성남시 일부, 의왕시 일부에 걸쳐 있는 청계산에서 실시하였다. 그 결과 3문, 2아문, 4강, 17목, 48과, 112속, 227종이었다. 이것은 2021년의 보고와는 종이 58종이 더 많이 확인 되었다. 주름버섯목의 주름버섯과에 속하든 말불버섯류가 최신분류에 의하여 다시 말불버섯과로 바뀌었다.(주름버섯목에서 과가 미확인된 3종이었다. 목이목중에서 과가 미확인 것은 4종이었다. 구멍장이버섯목 중 과가 미정인 1종이었다.)

2021년 보고에서 미기록 종으로 발표한 황갈색말징버섯(*Calvatia rubro-flava*)으로 보고한 것은 잘못 동정 되었기에 이번에 복그물버섯(*Gastroboletus amyloideus*)으로 수정하였다. 우점종이라 할만한 종은 없었다. 방귀버섯류가 생태경관지역의 등산로의 휴게소 부근에서 대량 발생하고 있었지만 그것을 우점종으로 보기에는 부족하였다. 독버섯은 맹독버섯에 속하는 독우산광대버섯, 노란다발, 절구무당버섯이었고 준맹독버섯인 마귀광대버섯이었다. 독버섯이 많이 몰려있는 광대버섯과의 광대버섯류의 발생이 저조하였다. 특히 할만한 종으로는 복그물버섯, 잎새버섯(백색)이었다. 잎새버섯의 백색종인 것은 매우 드물다. 아직껏 한국에서는 백색종이 보고된 적은 없다. 생태경관 보호지역으로 올라가는 중간의 계곡에서 한무데기가 나무에 발생하는 것을 확인하였다. 말뚝버섯류의 노랑만대버섯이 발견되었다. 지금까지 부근의 우면산에서도 발견된 적이 없는 버섯이다. 미기록종이 20종을 확인하였다. 이것은 목재부후균이 대부분인데 지금까지 목재부후균의 동정이 문헌부족으로 어려움이 많았는데 이번에 구멍장이 버섯류, 배착균류, 고약버섯류등에 관한 문헌을 많이 구입하여 동정한 결과로 사료된다. 균류의 생태적 자원에서 식용버섯은 36종, 재배가능버섯 7종, 독버섯은 15종, 향암(약용)버섯은 28종, 균근성 버섯은 25종, 그리고 목재부후균은 101종이었다. 이중에는 맹독버섯도 있어서 야생버섯 채취에 주의를 요한다. 목재부후균이 많이 많은 것은 역시 목재부후균에 관한 자료를 많이 확보한 결과로 사료된다.

## 인용문헌

영국. [www.idexfungorum.org](http://www.idexfungorum.org)

이태수. 2016. 식용, 약용, 독버섯과 한국버섯목록. 한택식물원.

- 조덕현. 2021. 광덕산(천안)의 균류다양성과 생태적 균류 자원. 한국자연보존연구지, 20:19-41.
- 조덕현. 2009. 한국의 식용, 독버섯 도감. 일진사.
- 조덕현. 2014~2016. 백두산의 버섯도감(1~2권). 한국학술정보.
- 조덕현. 2016~2020. 한국의 균류(1~6권). 한국학술정보.
- 조덕현. 2022. epops.kr
- 조덕현. www.mushrooms.ndsl.kr
- Bessette, A. E., A. F. Bessette and D. P. Lewis, Mushrooms of the Gulf Coast States, University of Texas Press Austin.
- Breitenbach, J. and F. Kranzlin (1984~2005). Fungi of Switzerland. Vol. 1-6. Verlag Mykologia, Lucerne.
- Bernicchia, A. 2005, Polyporaceae, Edizioni Candusso.
- Bernicchia, A. and S. P. Gorjon, 2010. Corticiaceae, Edizioni Candusso.
- Buczacki, S. 2012. Collins Fungi Guide. Collins.
- Dennis, E. D. M. G. Wood and F. A. Stevens, 2015. California Mushrooms. Timber Press.
- Hugill, P. and A. Lucas. 2019. The Resupinates of Hampshire, Great Britain.
- Kibby, G. (2017~2020). Mushroom and Toadstools of Britain & Europe. Vol. 1-3. Published in Great Britain in by Geoffrey Kibby.
- Ryvarden, L. and I. Melo, 2014. Poroid Fungi of Europe. p. 455, Fungiflora.
- Tuomo, N. 2016. Suomen Kaavat. p. 430, Helsinki.

## 요 약

청계산에서 2022년 8월부터 2022년 12월까지 한국의 균류다양성과 생태적 균류자원을 연구한 결과는 다음과 같다.

1. 균류다양성 : 3문, 2아문, 4강, 3아강, 16목, 46과, 111속, 212종
2. 주름버섯목 중에서 미확인된 과가 1개, 목이목 중에서 과가 미확인된 1개, 구멍장이버섯목 과가 미확인 1개였다.
3. 우점종 : 우점종이라 할 만한 것은 없었다.
4. 독버섯 : 독우산광대버섯, 마귀광대버섯, 노란다발, 절구무당버섯
5. 특이할 만한 종 : 복그물버섯, 잎새버섯(백색형)
6. 오동정의 수정 : 황갈색말징버섯(*Calvatia rubro-flava*)로 동정된 것은 복그물버섯(*Gastroboletus amyloideus*)로 정정하였다.
7. 생태적 균류자원 : 식용버섯 36종, 재배가능버섯 7종, 독버섯 15종, 향암(약용)버섯 28종, 균근성 25종, 목재부후균 101종
- H. 미기록종의 기재 : 20종에 기재하고 한국보통명을 신청하였다.

복그물버섯 *Gastroboletus amyloideus*

기생좀주름구멍버섯 *Antrodiella parasitica*



고원젓버섯 *Lactarius highlandensis*  
반점젓버섯 *Lactarius maculatipes*  
새부패젓버섯 *Lactarius neotabidus*  
바랜젓버섯 *Lactarius pallescens* var. *pallescens*  
컵젓버섯 *Lactarius cyathuliformis*  
연약미세고약버섯 *Trechispora clancularis*  
숨털미세고약버섯 *Trechispora stevensonii*  
부채단지고약버섯 *Sistotrema confluens*  
막질멍게버섯 *Lindtneria choradulata*  
연모후막고약버섯 *Hypochnicium erikssonii*  
기부겹질고약버섯 *Peniophora erikssonii*  
산바늘버섯 *Steccherinum oreophilum*  
선별갯숨겹질버섯 *Sarcodontia delectans*  
갈색흑꽃구름버섯 *Amylostereum lavigatum*  
겹질버짐버섯 *Coniophora puteana*  
넓은막질버섯버섯 *Exidiopsis effusa*  
털실타래겹질버섯 *Fibrodontia gossypina*  
출아녹슨구멍버섯 *Fuscoporia ferre*

## 〈부록 1〉



A



B



C



D



E



F

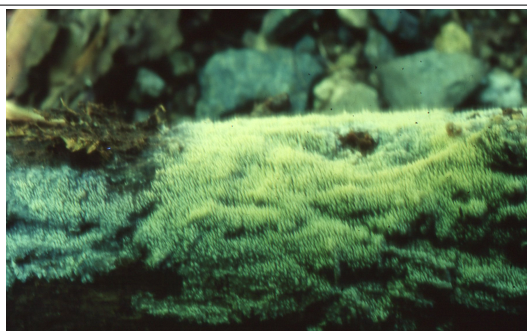




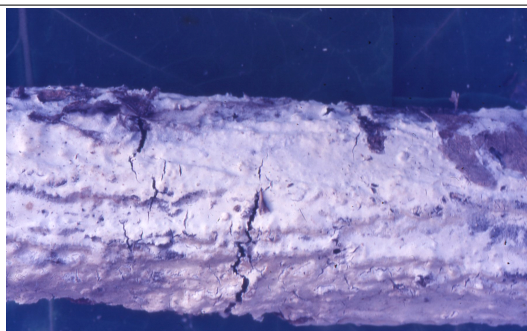
G



H



I



J



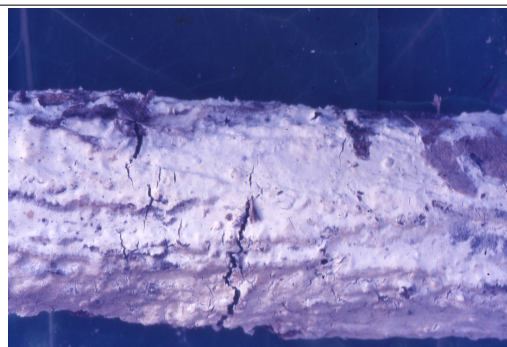
K



L



M

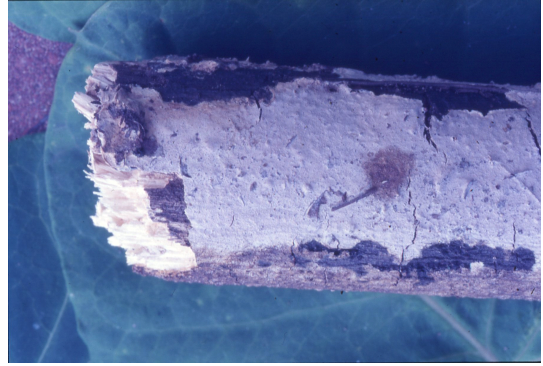


N





O



P



Q



R



S



T

# Plate 1. Explanation of the plate

A. *Gastroboletus amyloideus*, B. *Xanthoporia radiata*, C. *Lactarius highlandensis*, D. *L. maculatipes*, E. *L. neotabidus*, F. *L. pallens* var. *pallens*, G. *L. cyathuliformis*, H. *Trechispora clancularis*, I. *T. stevensonii*, J. *Sistotrama confluens*, K. *Steccherium oreophilus*, L. *Lindterina choradulate*, M. *Hypochnicium erikssonii*, N. *Peniophora proxima*, O. *Spongipellis delectans*, P. *Amylostereum lavigatum*, Q. *Coniophora puteana*, R. *Exidiopsis effusa*, S. *Fibrodoria gossypina*, T. *Fuscoporia ferrea*

## 〈부록 2〉

**Table 1.** The list of ecological fungal resources

생태적 균류 자원: A 식용, B 재배, C 독버섯, D 약, 향암, E 균근성, F 목재부후균

	A	B	C	D	E	F
<i>Agaricus arvensis</i> Schaeff. 흰주름버섯	○	○		○	○	○
<i>Agaricus dulcidulus</i> Schulzer 광양주름버섯						
<i>Agaricus endoxanthus</i> Berk. & Broom 황금주름버섯						
<i>Agaricus silvicola</i> (Vitt.) Sacc. 담황색주름버섯						
<i>Coprinus commatus</i> (O. F. Mull.) Pers. 먹물버섯	○	○	○	○	○	
<i>Cystolepiota sistrata</i> (Fr.) Sing. ex Bon & Bellu 자매숨갓버섯						
<i>Lepiota cristata</i> (Bolt.) P. Kumm. 갈색고리갓버섯			○			
<i>Lepiota cystophorides</i> Joss & Riocosset 주머니갓버섯						
<i>Lepiota felina</i> (Pers.) P. Karst. 고양이갓버섯						
<i>Lepiota fuscipes</i> Hongo 암갈색갓버섯						
<i>Lepista sordida</i> (Schum.) Sing. 자주방망이버섯아재비 = <i>Lepista subnuda</i> Hongo	○					
<i>Leucocoprinus fragillismus</i> (Berk & Curt.) Pat. 여우꽃각시버섯						
<i>Leucocoprinus brebissonii</i> (Godey) Locq. 갈색중심각시버섯						
<i>Macrolepiota procera</i> (Scop.) Sing. 큰갓버섯	○					
<i>Amanita farinosa</i> Schw. 애우산광대버섯					○	
<i>Amanita pantherina</i> (DC.) Krombh. 마귀광대버섯			○	○	○	
<i>Amanita spissacea</i> Imai 뱀깍질광대버섯			○		○	
<i>Amanita vaginata</i> (Bull.) Lam. 우산광대버섯			○		○	
<i>Amanita virosa</i> (Fr.) Bertillon 독우산광대버섯			○		○	
<i>Conocybe apala</i> (Fr.) Arnolds 노란종버섯 = <i>Conocybe lactea</i> (J. Lange) Metrod						
<i>Conocybe aurea</i> (Schaeff.) Hongo 금빛종버섯						
<i>Conocybe tenera</i> (Schaeff.) Fayod 종버섯						
<i>Cortinarius caperatus</i> (Pers.) P. Karst. 노란띠끈적버섯 = <i>Rozites caperatus</i> (Pers.) Karst.	○				○	○
<i>Cortinarius cinnamomea</i> (L.) Fr. 황갈색전나무끈적버섯						
<i>Cortinarius violaceus</i> (L.) Gray 끈적버섯	○				○	○
<i>Cortinarius bovinus</i> Fr. 황소끈적버섯						
<i>Chondrostereum</i> (Pers.) Pouz. 자색꽃구름버섯						○

Table 1. Continued

	A	B	C	D	E	F
<i>Entoloma sericellum</i> (Fr.) P. Kumm. 비단외대버섯						
<i>Porodisculus pendulus</i> (Schwein) With 그물코버섯						○
<i>Laccaria amethystea</i> (Huds.) Cooke 자주줄각버섯	○				○	○
<i>Laccaria bicolor</i> (Maire) P. D. Orton 보라줄각버섯						
<i>Laccaria fraterna</i> (Cke. & Mass.) Pegl. 긴다리줄각버섯						
<i>Laccaria laccata</i> (Scop.) Cooke 줄각버섯	○				○	○
<i>Laccaria nigra</i> Hongo 검정줄각버섯						
<i>Laccaria nobilis</i> A. H. Sm. 배꼽줄각버섯						
<i>Laccaria purpureobadia</i> D. A. Reid 자갈색줄각버섯	○				○	○
<i>Laccaria vinaceoavellanea</i> Hongo 색시줄각버섯						
<i>Inocybe albodisca</i> Peck 백색꼭지땀버섯						
<i>Inocybe asterospora</i> Quel. 삿갓땀버섯						
<i>Inocybe cookei</i> Bres. 단발머리땀버섯			○			
<i>Inocybe mixtilis</i> (Britz.) Sacc. 잡색땀버섯						
<i>Inocybe rimosa</i> (Bull.) P. Kumm. 솔땀버섯 = <i>Inocybe fastigiata</i> (Schaeff.) Quel.			○		○	
<i>Lyophyllum shiameji</i> (Kawam.) Hongo 땅지만가닥버섯						
<i>Campanella junghuhnii</i> (Mont.) Sing. 유착나무종버섯						○
<i>Gymnopus confluens</i> (Pers.) Ant., Hall. & Noordel 애기 밀버섯 = <i>Collybia confluens</i> (Pers.) P. Kumm.	○					
<i>Gymnopus erythropus</i> (Pers.) Ant., Hall. & Noordel. 선녀머밀버섯 = <i>Collybia erythropus</i> (Pers.) P. Kumm.						○
<i>Gymnopus peronatus</i> (Bolt.) Ant., Hall. & Noordel. 가랑잎밀버섯						
<i>Macrocystidia cucumis</i> (Pers.) Joss. 큰낭상체버섯						
<i>Marasmiellus candid</i> (Bolt.) Sing. 하얀선녀버섯 = <i>Marasmius candid</i> (Bolt.) Fr.						○
<i>Marasmiellus chamaecyparidis</i> (Hongo) Hongo 삼나무선녀버섯						○
<i>Marasmiellus ramealis</i> (Bull.) Sing. 마른가지선녀버섯 = <i>Marasmius ramealis</i> Bull.	○			○		○
<i>Marasmius androsaceus</i> (L.) Fr. 연잎낙엽버섯						○
<i>Marasmius buxi</i> Fr. 키다리낙엽버섯						○
<i>Marasmius calopus</i> (Pers.) Fr. 오목낙엽버섯						○
<i>Marasmius crinis-equi</i> Muell ex Kalchbr. 말총낙엽버섯						○

Table 1. Continued

	A	B	C	D	E	F
<i>Marasmius graminum</i> (Libert) Berk. 풀잎낙엽버섯						
<i>Marasmius maximus</i> Hongo 큰낙엽버섯						
<i>Marasmius pulcherripes</i> Peck 앵두낙엽버섯						○
<i>Mycena alba</i> (Bres.) Kuhner 흰크림애주름버섯						○
<i>Mycena filipes</i> (Bull.) P. Kumm. 가마애주름버섯 = <i>Mycena amygdalina</i> (Pers.) Sing.						○
<i>Mycena capillaris</i> (Schum.) Kumm. 실애주름버섯						○
<i>Mycena chlorophos</i> (Bert. & M. A. Curtis) Sacc. 받침애주름버섯						○
<i>Mycena filipes</i> (Bull.) P. Kumm. 가마애주름버섯						
<i>Mycena galericulata</i> (Scop.) Gray 애주름버섯						○
<i>Mycens haematopus</i> (Pers.) P. Kumm.	○		○			○
<i>Mycena polygramma</i> (Bull.) Gray 세로줄애주름버섯						
<i>Mycena pura</i> (Pers.) P. Kumm. 맑은애주름버섯	○		○	○		
<i>Panellus stypticus</i> (Bull.) P. Karst. 부채버섯						○
<i>Xeromphalina campanella</i> (Batsch) Maire 이끼살이버섯						
<i>Xeromphalina caudicinalis</i> (With.) Kuhn. & Maire 가랑잎이끼살이버섯						○
<i>Armillaria mellea</i> (Vahl) P. Kummer 뽕나무버섯	○	○		○	○	○
<i>Armillaria tabescens</i> (Scop.) Emel. 뽕나무버섯부치						○
<i>Cyptotrama asprata</i> (Berk.) Redhead & Ginns 등색가시비녀버섯						○
<i>Hohenbuehelia petaloides</i> (Bull.) Schulzer 꼬막버섯 = <i>Hohenbuehelia geognia</i> (DC.) Sing.	○			○		
<i>Pleurotus cornucopiae</i> (Paul.) Rolland 흰느타리	○	○				○
<i>Pluteus atrofuscus</i> Hongo 흑갈색난버섯						
<i>Pluteus leoninus</i> (Schaeff.) P. Kumm. 노란난버섯						○
<i>Pluteus plautus</i> (Weinm.) Gill. 살갓버섯						
<i>Pluteus ephebeus</i> (Fr.) Gilet 흑갈색난버섯						
<i>Psathyrella pervelata</i> Kits van Wav. 균막눈물버섯						
<i>Coprinellus aoki</i> (Hongo) Vil., Hopple & J. Johnson 끝말림무리눈물버섯 = <i>Coprinus aoki</i> Hongo						
<i>Coprinellus disseminatus</i> (Pers.) J. Lange 고깔무리눈물버섯 = <i>Coprinus disseminatus</i> (Pers.) Gray						○
<i>Coprinellus micaceus</i> (Bull.) Vil., Hopple & J. Johnson 갈색무리눈물버섯 = <i>Coprinus micaceus</i> (Bull.) Fr.						

Table 1. Continued

	A	B	C	D	E	F
<i>Coprinopsis atramentarius</i> (Bull.) Vil. & Monc. 두엄가루눈물버섯 = <i>Coprinus atramentarius</i> (Bull.) Fr.						
<i>Coprinopsis cinerea</i> (Schaeff.) Readh., Vil. & Monc. 재가루눈물버섯 = <i>Coprinus cinereus</i> (Fr.) Gray						
<i>Radulomyces molaris</i> (Chaillet. ex Fr.) 긴이빨버섯 = <i>Basidioradulum molare</i> (Fr.) Furu.						○
<i>Schizophyllum commune</i> Fr. 치마버섯	○	○		○		○
<i>Hypholoma fasciculare</i> (Huds.) P. Kumm. 노란다발			○			○
<i>Pholiota squarrosa</i> (Vahl) P. Kumm. 비늘버섯	○		○			○
<i>Clitocybe albirhiza</i> Biglow & Smith 흰깔대기버섯						
<i>Clitocybe candicans</i> (Pers.) P. Kumm. 비단깔대기버섯						
<i>Clitocybe dealbata</i> (Sowerby) Gillet 백황색깔대기버섯						
<i>Clitocybe fragrans</i> (With.) P. Kumm. 베이지깔대기버섯						
<i>Collybia cirrhata</i> (Schum.) Quel. 흰무리애기버섯						○
<i>Collybia iocephala</i> (Berk. & Curt.) Sing. 보라애기버섯						
<i>Collybia matris</i> S. Ito & Imai 황갈색애기버섯						
<i>Collybia neofucipes</i> Hongo 암갈색애기버섯						
<i>Infundibulicybe geotropha</i> (Bull.) Harmaja 깔대기굽다리버섯 = <i>Clitocybe geotropa</i> (Bull.) Quel.	○	○				
<i>Lepista nuda</i> (bull.) Cooke 민자주방망이버섯	○	○		○	○	○
<i>Leucopaxillus giganteus</i> (Sowerby) Sing. 흰우단버섯	○			○		
<i>Phyllotopsis nidulans</i> (Pers.) Sing. 귀느타리						
<i>Resupinatus applicatus</i> (Batsch.) Gray 꽃무늬애버섯						○
<i>Tricholoma album</i> (Schaeff.) P. Kumm. 흰송이						
<i>Rickenella fibula</i> (Bull.) Raithelh. 노란이끼버섯						○
<i>Cyathus stercoreus</i> (Schw.) De Toni 쭈주름чат잔버섯						○
<i>Cyathus</i> 과 <i>striatus</i> (Huds.) Willd. 주름чат잔버섯						○
<i>Leucocybe connata</i> (Schumach.) Vizzini, P. Alvarado, G. Moreno & Consiglio 흰주름만가닥버섯 = <i>Lyophyllum connatum</i> (Schumach) Sing.						
<i>Tylospora fibrillosa</i> (Burt) Donk 흰가루고약버섯						○
<i>Exidia glandulosa</i> (Bull.) Fr. 쫄목이						○
<i>Exidia uvapassa</i> Lloyd 아교쫄목이						○



Table 1. Continued

	A	B	C	D	E	F
<i>Exidiopsis effusa</i> (Bref. ex Sacc.) Bref. 넓은막질버섯						○
<i>Guepinia fissa</i> Berk. 가는혀목이						○
<i>Gastroboletus amyloideus</i> Morgan 복그물버섯						
<i>Boletus luridus</i> Shaeff. 독그물버섯						
<i>Boletus pallidus</i> Frost 바랜그물버섯						
<i>Suillus bovinus</i> (Pers.) Rouss. 황소비단그물버섯	○			○	○	
<i>Suillus granulatus</i> (L.) Roussel 젓비단그물버섯	○			○	○	
<i>Suillus grevillei</i> (Klotz.) Sing. 큰비단그물버섯						
<i>Suillus placidus</i> (Bon.) Sing. 평원비단그물버섯	○				○	
<i>Cantharellus minor</i> Peck 애기피꼬리버섯	○			○	○	
<i>Craterellus aureus</i> Berk. & Curt. 황금뿔나팔버섯						
<i>Clavulina rugosa</i> (Bull.) Schroet. 주름싸리버섯						
<i>Sistotrema confluens</i> Pers. 부채단지고약버섯						○
<i>Trechispora clancularis</i> (Park.-Rhodes) K. H. Larss. 연약미세고약버섯						○
<i>Trechispora stevensonii</i> (Berk. & Broom) K. H. Larss. 솜털미세고약버섯						○
<i>Geastrum fimbriatum</i> Fr. 태두리방귀버섯				○		
<i>Geastrum saccatum</i> Fr. 마른방귀버섯				○		
<i>Geastrum triplex</i> Jung. 목도리방귀버섯				○		
<i>Gloeophyllum abietinum</i> (Bull.) P. Karst. 전나무조개버섯						○
<i>Gloeophyllum sepiarium</i> (Wulf.) P. Karst. 조개버섯				○		○
<i>Ramaria apiculata</i> (Fr.) Donk 바늘싸리버섯	○			○		
<i>Coltricia montagnei</i> (Fr.) Murr. 계단겨우살이버섯						○
<i>Coltricia perennis</i> (L.) Murr. 겨우살이버섯						○
<i>Hymenochaeta corrugata</i> (Fr.) Lev. 민소나무비늘버섯						○
<i>Hymenochaeta rubiginosa</i> (Dicks.) Lev. 소나무비늘버섯						○
<i>Hymenochaeta yasudai</i> Imaz. 무늬소나무비늘버섯						○
<i>Inonotus hispidus</i> (Bull.) P. Karst. 시루땀버섯						○
<i>Hymenochaeta mikadoi</i> (Lloyd) Gilb. & Ryv. 황갈색시루땀버섯						○
<i>Antrodiella parasitica</i> Vampola 기생줄주름구멍버섯						○
<i>Fibrodontia gossypina</i> Parmasto 털실타래버섯(신칭)						○
<i>Bovista pusilla</i> (Batsch) Pers. 애기뿔말불버섯				○		

Table 1. Continued

	A	B	C	D	E	F
<i>Amylostereum lavigatum</i> 갈색흑꽃구름버섯						○
<i>Calvatia craniformis</i> (Schw.) Fr. ex De Toni 말징버섯						
<i>Calvatia gigantea</i> (Batsch) Lloyd 대형말징버섯 = <i>Lycoperdon giganteum</i> (Batsch) Rostkov.	○			○		
<i>Lycoperdon perlatum</i> Pers. 말불버섯	○			○	○	
<i>Lycoperdon lividum</i> Pers. 긴목말불버섯 = <i>Lycoperdon spadiceum</i> Schaeff.						
<i>Lycoperdon molle</i> Pers. 여린말불버섯						
<i>Lycoperdon pyriforme</i> Schaeff. 줌말불버섯	○			○		
<i>Linderia bicolumnata</i> (Kusano) G. Cuun. 게발톱버섯						
<i>Phallus impudicus</i> L. 말뚝버섯						
<i>Phallus indusiatus</i> Vent. 망태말뚝버섯	○			○	○	
<i>Phallus luteus</i> (Liou & L. Hwang) Kasuya 노란망태버섯						
<i>Phallus rugulosus</i> Lloyd 붉은말뚝버섯						
<i>Pseudocolus schellenbergiae</i> (Sumst.) Johnson 세발버섯						
<i>Climacocystis borealis</i> (Fr.) Kotl. & Pouz. 시루버섯 = <i>Tyromyces borealis</i> Fr.						○
<i>Daedalea dickinsii</i> (Berk. ex Cooke) Yasuda 등갈색미로버섯						○
<i>Fomitopsis cystinia</i> (Berk.) Bond. & Sing. 흑잔비버섯						○
<i>Laetiporus sulphureus</i> (Bull.) Murr. 덕다리버섯						○
<i>Ganoderma applanatum</i> (Pers.) Pat. 잔나비불로초	○	○		○		○
<i>Grifola frondosa</i> (Dicks.) Gray 잎새버섯 = <i>G. albicans</i> Imaz.	○	○		○		○
<i>Bjerkandera adusta</i> (Willd.) P. Karst. 줄버섯				○		○
<i>Bjerkandera fumosa</i> (Pers.) P. Karst. 흰둘레줄버섯						○
<i>Irpex lacteus</i> (Fr.) Fr. 기계층버섯						○
<i>Merulius tremellosus</i> Schrad. 아교버섯						○
<i>Cerrena unicolor</i> (Bull.) Murr. 털구름버섯						○
<i>Cryptoporus volvatus</i> (Peck) Shear 한잎버섯						○
<i>Daedaleopsis confragosa</i> (Bolton) Schrot. 도장버섯						○
<i>Daedaleopsis tricolor</i> (Bull.) Bond. & Sing. 삼색도장버섯						○
<i>Fomes fomentarius</i> (L.) Kickx 말굽버섯						○
<i>Lenzites betulina</i> (L.) Fr. 조개껍질버섯						○

Table 1. Continued

	A	B	C	D	E	F
<i>Microporus vernicipes</i> (Berk.) Kuntze 메꽃버섯부치						○
<i>Perenniporia fraxinea</i> (Bull.) Ryv. 아까시흰구멍버섯 = <i>Fomitella fraxinea</i> (Bull.) Imaz.						○
<i>Polyporus tuberaster</i> (Jacq. ex Pers.) Fr. 결절구멍장이버섯						○
<i>Pycnoporus cinnabarius</i> (Jacq.) Karst. 간버섯						○
<i>Trametes gibbosa</i> (Pers.) Fr. 대합송편버섯						○
<i>Trametes hirsuta</i> (Wulf.) Llyod 흰구름송편버섯						○
<i>Daedaleopsis versicolor</i> (L.) Lloyd 구름버섯						○
<i>Trichaptum abietinum</i> (Dicks.) Ryv. 소나무웃솔버섯						○
<i>Trichaptum fuscoviolaceum</i> (Ehrenb.) Ryv. 기와웃솔버섯						○
<i>Tyromyces sambuceus</i> (Lloyrzed) Imaz. 명아주개떡버섯						○
<i>Tyromyces taxi</i> (Bond.) Ryv. & Gilb. 녹슨개떡버섯						○
<i>Bondarzewia berkeleyi</i> (Fr.) Bond. & Sing. 부채장미버섯						○
<i>Steccherium oreophilum</i> Lindsey & Gilb. 산바늘버섯						○
<i>Peniophora lycii</i> (Pers.) Hohn & Litsch. 조각껍질고약버섯						○
<i>Peniophora nuda</i> (Fr.) Bres. 민껍질고약버섯						○
<i>Peniophora proxima</i> Bres. 기부껍질고약버섯						○
<i>Lactarius camphoratus</i> (Bull.) Fr. 민맛젓버섯						
<i>Lactarius controversus</i> (Pers.) Pers. 짬젓버섯						
<i>Lactarius cyathuliformis</i> Bon 컵젓버섯(신칭)						
<i>Lactarius highlandensis</i> Hesler & A.H. Sm. 고원젓버섯						
<i>Lactarius maculatipes</i> Burel. 반점젓버섯						
<i>Lactarius subzonarius</i> Hongo 당귀젓버섯						
<i>Lactarius volemus</i> (Fr.) Fr. 배젓버섯		○				○
<i>Lactarius neotabidus</i> A. H. 새부패젓버섯						
<i>Lactarius pallescens</i> var. <i>pallescens</i> Hesler & A. H. Smith 바랜젓버섯						
<i>Lactarius piperatus</i> (L.) Pers. 젓버섯						
<i>Russula adusta</i> (Pers.) Fr. 흑갈색무당버섯		○				○
<i>Russula bella</i> Hongo 수원무당버섯						
<i>Russula densifolia</i> Secr.ex Gill. 애기무당버섯		○	○	○	○	

Table 1. Continued

	A	B	C	D	E	F
<i>Russula foetens</i> (Pers.) Pers. 깔대기무당버섯	○		○	○	○	
<i>Russula kansaiensis</i> Hongo 팔무당버섯						
<i>Russula rosea</i> Pers. 장미무당버섯						
<i>Russula subnigricans</i> Hongo 절구무당버섯아재비			○			
<i>Russula xerampelina</i> (Schaeff.) Fr. 포도당무당버섯						
<i>Hypochnicium erikssonii</i> Hallenb. & Hjortstam, Windahila 연모후막고약버섯						○
<i>Lindtneria choradulata</i> (D. P. Rogers) Hjortstam						○
<i>Stereum hirsutum</i> (Willd.) Pers. 꽃구름버섯						○
<i>Tremella globispora</i> Reid 방울흰목이						○
<i>Bisporella citrina</i> (Batsch) Korf & S. E. Carp. 황색황고 무버섯						○
<i>Microstoma floccosum</i> (Sacc.) Raitv. 털작은입술잔버섯						○
<i>Beauveria bassiana</i> (Balas.) Vuill. 백강균(매미)						
<i>Isaria sinclairii</i> (Berk.) Lloyd 매미꽃동충하초						
<i>Daldinia concentrica</i> (Bolt.) Ces. & de Not. 콩버섯						○
<i>Stemonitis splendens</i> Rost 자주색실먼지						
계	36	7	15	28	25	101

Table 2. The list of fungal flora of Mt. Cheonggye

---

Basidiomycota 담자균문

Agaricomycotina 주름버섯아문

Agaricomycetes 주름버섯강

Agaricales 주름버섯목

Agaricaceae 주름버섯과

*Agaricus arvensis* Schaeff. 흰주름버섯

*A. dulcidulus* Schulzer 광양주름버섯

*A. endoxanthus* Berk. & Broom 황금주름버섯

*A. silvicola* (Vitt.) Sacc. 담황색주름버섯

*Coprinus commatus* (O. F. Mull.) Pers. 먹물버섯

*Cystolepiota sistrata* (Fr.) Sing. ex Bon & Bellu 자매숨갓버섯

*Lepiota cristata* (Bolt.) P. Kumm. 갈색고리갓버섯

*L. cystophorides* Joss & Riocosset 주머니갓버섯

*L. felina* (Pers.) P. Karst. 고양이갓버섯

*L. fuscipes* Hongo 암갈색갓버섯

*Lepista sordida* (Schum.) Sing. 자주방망이버섯아재비

=*Lepista subnuda* Hongo

*Leucocoprinus fragillismus* (Berk & Curt.) Pat. 여우꽃각시버섯

*L. brebissonii* (Godey) Locq. 갈색중심각시버섯

*Macrolepiota procera* (Scop.) Sing. 큰갓버섯

Amylostereaceae 흑꽃구름버섯과

*Amylostreum lavigatum* 갈색흑꽃구름버섯

Amanitaceae 광대버섯과

*Amanita farinosa* Schw. 애우산광대버섯

*Amanita pantherina* (DC.) Krombh. 마귀광대버섯

*Amanita spissacea* Imai 뱀껍질광대버섯

*Amanita vaginata* (Bull.) Lam. 우산광대버섯

*Amanita virosa* (Fr.) Bertillon 독우산광대버섯

Bolbitiaceae 소똥버섯과

*Conocybe apala* (Fr.) Arnolds 노란종버섯

---

Table 2. Continued

---

= <i>Conocybe lactea</i> (J. Lange) Metrod	
<i>C. aurea</i> (Schaeff.) Hongo	금빛종버섯
<i>C. tenera</i> (Schaeff.) Fayod	종버섯
Corinariaceae 끈적버섯과	
<i>Cortinarius caperatus</i> (Pers.) Fr.	노란띠끈적버섯
= <i>Rozites caperatus</i> (Pers.) Karst.	
<i>C. cinnamomea</i> (L.) Fr.	황갈색전나무끈적버섯
<i>C. violaceus</i> (L.) Gray	끈적버섯
<i>C. bovinus</i> Fr.	황소끈적버섯
Cyphellaceae 자색꽃구름버섯과	
<i>Chondrostereum</i> (Pers.) Pouz.	자색꽃구름버섯
Entolomataceae 외대버섯과	
<i>Entoloma sericellum</i> (Fr.) P. Kumm.	비단외대버섯
Fistulinaceae 소혀버섯과	
<i>Porodisculus pendulus</i> (Schwein) With	그물코버섯
Hydnagiaceae 줄각버섯과	
<i>Laccaria amethystea</i> (Huds.) Cooke	자주줄각버섯
<i>L. bicolor</i> (Maire) P. D. Orton	보라줄각버섯
<i>L. fraterna</i> (Cke. & Mass.) Pegl.	긴다리줄각버섯
<i>L. laccata</i> (Scop.) Cooke	줄각버섯
<i>L. nigra</i> Hongo	검정줄각버섯
<i>L. nobilis</i> A. H. Sm.	배꼽줄각버섯
<i>L. purpureobadia</i> D. A. Reid	자갈색줄각버섯
<i>L. vinaceoavellanea</i> Hongo	색시줄각버섯
Inocybaceae 땀버섯과	
<i>Inocybe albodisca</i> Peck	백색꼭지땀버섯
<i>I. asterospora</i> Quel.	삿갓땀버섯
<i>I. cookei</i> Bres.	단발머리땀버섯

---

Table 2. Continued

---

*I. mixtilis* (Britz.) Sacc. 잡색땀버섯

*I. rimosa* (Bull.) P. Kumm. 술땀버섯

=*I. fastigiata* (Schaeff.) Quel.

Lyophyllaceae 만가닥버섯과

*Lyophyllum connatum* (Schum.) Sing. 흰주름만가닥버섯

*L. shiameji* (Kawam.) Hongo 땅지만가닥버섯

Marasmiaceae 낙엽버섯과

*Campanella junghuhnii* (Mont.) Sing. 유착나무종버섯

*Gymnopus confluens* (Pers.) Ant., Hall. & Noordel. 애기밀버섯

=*Collybia confluens* (Pers.) P. Kumm.

*G. erythropus* (Pers.) Ant., Hall. & Noordel. 선녀밀버섯

=*Collybia erythropus* (Pers.) P. Kumm.

*G. peronatus* (Bolt.) Ant., Hall. & Noordel. 가랑잎밀버섯

*Macrocystidia cucumis* (Pers.) Joss. 큰낭상체버섯

*Marasmiellus candid* (Bolt.) Sing. 하얀선녀버섯

=*Marasmius candid* (Bolt.) Fr.

*M. chamaecyparidis* (Hongo) Hongo 삼나무선녀버섯

*M. ramealis* (Bull.) Sing. 마른가지선녀버섯

=*Marasmius ramealis* Bull.

*Marasmius androsaceus* (L.) Fr. 연잎낙엽버섯

*M. buxi* Fr. 키다리낙엽버섯

*M. calopus* (Pers.) Fr. 오목낙엽버섯

*M. crinis-equi* Muell ex Kalchbr. 말총낙엽버섯

*M. graminum* (Libert) Berk. 풀잎낙엽버섯

*M. maximus* Hongo 큰낙엽버섯

*M. pulcherripes* Peck 앵두낙엽버섯

*M. siccus* (Schw.) Fr. 애기낙엽버섯

*Lactocollybia cycadicola* (Joss.) Sing. 흰고깔버섯

=*Collybia cycadicola* Joss.

*Rhodocollybia butyraceae* (Bull.) Nennox. 애기버터버섯

=*Collybia butyraceae* (Bull.) P. Kumm.

---

Table 2. Continued

## Mycenaceae 애주름버섯과

- Mycena alba* (Bres.) Kuhner 흰크림애주름버섯  
*M. filipes* (Bull.) P. Kumm. 가마애주름버섯  
 =*M. amygdalina* (Pers.) Sing.  
*M. capillaris* (Schum.) Kumm. 실애주름버섯  
*M. chlorophos* (Bert. & M. A. Curtis) Sacc. 받침애주름버섯  
*M. filipes* (Bull.) P. Kumm. 가마애주름버섯  
*M. galericulata* (Scop.) Gray 애주름버섯  
*M. haematopus* (Pers.) P. Kumm. 적갈색애주름버섯  
*M. polygramma* (Bull.) Gray 세로줄애주름버섯  
*M. pura* (Pers.) P. Kumm. 맑은애주름버섯  
*Panellus stypticus* (Bull.) P. Karst. 부채버섯  
*Xeromphalina campanella* (Batsch) Maire 이끼살이버섯  
*X. caudicinalis* (With.) Kuhn. & Maire 가랑잎이끼살이버섯

## Physalacriaceae 뿔나무버섯과

- Armillaria mellea* (Vahl) P. Kummer 뿔나무버섯  
*A. tabescens* (Scop.) Emel. 뿔나무버섯부치  
*Cyptotrama asprata* (Berk.) Redhead & Ginns 등색가시비녀버섯

## Pleurotaceae 느타리과

- Hohenbuehelia petaloides* (Bull.) Schulzer 꼬막버섯  
 =*Hohenbuehelia geogmia* (DC.) Sing.  
*Pleurotus cornucopiae* (Paul.) Rolland 흰느타리

## Pluteaceae 난버섯과

- Pluteus atrofuscus* Hongo 흑갈색난버섯  
*P. leoninus* (Schaeff.) P. Kumm. 노란난버섯  
*P. plautus* (Weinm.) Gill. 살갓버섯  
*P. ephebeus* (Fr.) Gilet 흑갈색난버섯

## Psathotrellaceae 눈물버섯과

- Psathyrella bipellis* (Quel.) A. H. Sm. 껌질눈물버섯  
*P. candolleana* (Fr.) Maire 죽재비눈물버섯



Table 2. Continued

- 
- P. lutensis* (Romagn.) Bon 진흙눈물버섯  
*P. pennata* (Fr.) A. Pearson & Dennis 깃털눈물버섯  
*P. pervelata* Kits van Wav. 균막눈물버섯  
*Coprinellus aoki* (Hongo) Vil., Hopple & J. Johnson 끝말림무리눈물버섯  
 =*Coprinus aoki* Hongo  
*C. disseminatus* (Pers.) J. Lange 고깔무리눈물버섯  
 =*Coprinus disseminatus* (Pers.) Gray  
*C. micaceus* (Bull.) Vil., Hopple & J. Johnson 갈색무리눈물버섯  
 =*Coprinus micaceus* (Bull.) Fr.  
*Coprinopsis atramentarius* (Bull.) Vil. & Monc. 두엄가루눈물버섯  
 =*Coprinus atramentarius* (Bull.) Fr.  
*C. cinerea* (Schaeff.) Readh., Vil. & Monc. 재가루눈물버섯  
 =*Coprinus cinereus* (Fr.) Gray  
*Radulomyces molaris* (Chaillet. ex Fr.) 긴이빨버섯  
 =*Basidioradulum molare* (Fr.) Furu.

## Schizophyllum 치마버섯과

- Schizophyllum commune* Fr. 치마버섯

## Strophariaceae 독청버섯과

- Hypoloma fasciulare* (Huds.) P. Kumm. 노란다발  
*Pholiota squarrosa* (Vahl) P. Kumm. 비늘버섯

## Tricholomataceae 송이버섯과

- Clitocybe albirhiza* Biglow & Smith 흰갈대기버섯  
*C. candicans* (Pers.) P. Kumm. 비단갈대기버섯  
*C. dealbata* (Sowerby) Gillet 백황색갈대기버섯  
*C. fragrans* (With.) P. Kumm. 베이지갈대기버섯  
*Collybia cirrhata* (Schum.) Quel. 흰무리애기버섯  
*C. confluens* (Pers.) P. Kumm. 애기밀버섯  
*C. iocephala* (Berk. & Curt.) Sing. 보라애기버섯  
*C. matris* S. Ito & Imai 황갈색애기버섯  
*C. neofucipes* Hongo 암갈색애기버섯
-

Table 2. Continued

---

*Infundibulicybe geotropa* (Bull.) Harmaja 깔대기굽다리버섯

=*Clitocybe geotropa* (Bull.) Quel.

*Lepista nuda* (Bull.) Cooke 민자주방망이버섯

*Leucopaxillus giganteus* (Sowerby) Sing. 흰우단버섯

*Phyllotopsis nidulans* (Pers.) Sing. 귀느타리

*Resupinatus applicatus* (Batsch.) Gray 꽃무늬애버섯

*Tricholoma album* (Schaeff.) P. Kumm. 흰송이

Rickenella 이끼버섯과

*Rickenella fibula* (Bull.) Raithelh. 노란이끼버섯

Agarcales중 과가 미확정인 종

*Cyathus stercoreus* (Schw.) De Toni 줌주름чат잔버섯

*Cyathus striatus* (Huds.) Willd. 주름чат잔버섯

*Leucocybe connata* (Schumach.) Vizzini, P. Alvarado, G. Moreno & Consiglio 흰주름만가닥버섯

=*Lyophyllum connatum* (Schumach) Sing.

Atheliales 부후고약버섯목

Atheliaceae 부후고약버섯과

*Tylospora fibrillosa* (Burt) Donk 흰가루고약버섯

Auriculariales 목이목중 과(Family)가 미확정인 종

*Exidia glandulosa* (Bull.) Fr. 즙목이

*E. uvapassa* Lloyd 아교즙목이

*Exidiopsis effusa* (Bref. ex Sacc.) Bref. 넓은막질버섯

*Guepinia fissa* Berk. 가는혀목이

Boletales 그물버섯목

Boletaceae 그물버섯과

*Gastroboletus amyloideus* Morgan 검은방귀버섯

*Boletus luridus* Shaeff. 독그물버섯

*B. pallidus* Frost 바랜그물버섯

---

Table 2. Continued

---

Suillaceae 비단그물버섯과	
<i>Suillus bovinus</i> (Pers.) Rouss.	황소비단그물버섯
<i>S. granulatus</i> (L.) Roussel	젓비단그물버섯
<i>S. grevillei</i> (Klotz.) Sing.	큰비단그물버섯
<i>S. placidus</i> (Bon.) Sing.	평원비단그물버섯
Cantharellales 찔꼬리버섯목	
Cantharellaceae 찔꼬리버섯과	
<i>Cantharellus minor</i> Peck	애기찔꼬리버섯
<i>C. aureus</i> Berk. & Curt.	황금뿔나팔버섯
Clavulinaceae 뿔싸리버섯과	
<i>Clavulina rugosa</i> (Bull.) Schroet.	주름싸리버섯
Hydnaceae 턱수염버섯과	
<i>Sistotrema confluens</i> Pers.	부채단지고약버섯(신칭)
<i>Trechispora clancularis</i> (Park.-Rhodes) K. H. Larss.	연약미세고약버섯
<i>T. stevensonii</i> (Berk. & Broom) K. H. Larss.	숨털미세고약버섯
Geastrales 방귀버섯목	
Geastraceae 방귀버섯과	
<i>Geastrum campestre</i> Morgan	검은방귀버섯(신칭)
<i>G. fimbriatum</i> Fr.	테두리방귀버섯
<i>G. saccatum</i> Fr.	마른방귀버섯
<i>G. triplex</i> Jung.	목도리방귀버섯
Gloeophyllales 조개버섯목	
Gloeophyllaceae 조개버섯과	
<i>Gloeophyllum abietinum</i> (Bull.) P. Karst.	전나무조개버섯
<i>G. sepiarium</i> (Wulf.) P. Karst.	조개버섯
Gomphales 나팔버섯목	
Gomphaceae 나팔버섯과	
<i>Ramaria apiculata</i> (Fr.) Donk	바늘싸리버섯

---

Table 2. Continued

## Hymenochaetales 소나무비늘버섯목

## Hymenochaetaceae 소나무비늘버섯과

*Coltricia montsagnei* (Fr.) Murr. 계단겨우살이버섯*C. perennis* (L.) Murr. 겨우살이버섯*Hymenochaeta corrugata* (Fr.) Lev. 민소나무비늘버섯*H. rubiginosa* (Dicks.) Lev. 소나무비늘버섯*H. yasudai* Imaz. 무늬소나무비늘버섯*Inonotus hispidus* (Bull.) P. Karst. 시루뽕버섯*Hymenochaeta mikadoi* (Lloyd) Gilb. & Ryv. 황갈색시루뽕버섯*Xanthoporia radiata* (Sowerby) Tura, Zmitr. Wasser, Raat & Nevo 방사황구멍버섯

## Schizoporaceae 좀구멍버섯과

*Fibrodontia gossypinia* Parmasto 털실타래버섯(신칭)

## Lycoperdales 말불버섯목

## Lycoperdaceae 말불버섯과

*Bovista pusilla* (Batsch) Pers. 애기뿔말불버섯*Calvatia craniformis* (Schw.) Fr. ex De Toni 말징버섯*C. gigantea* (Batsch) Lloyd 대형말징버섯=*Lycoperdon giganteum* (Batsch) Rostkov.*Lycoperdon perlatum* Pers. 말불버섯*L. lividum* Pers. 긴목말불버섯=*L. spadiceum* Schaeff.*L. molle* Pers. 여린말불버섯*L. pyriforme* Schaeff. 좀말불버섯

## Phallales 말뚝버섯목

## Phallaceae 말뚝버섯과

*Linderia bicornata* (Kusano) G. Cuun. 게말뚝버섯*Phallus impudicus* L. 말뚝버섯*P. indusiatus* Vent. 망태말뚝버섯*P. luteus* (Liou & L. Hwang) Kasuya 노란망태버섯*P. rugulosus* Lloyd 붉은말뚝버섯*Pseudocolus schellenbergiae* (Sumst.) Johnson 세발버섯

Table 2. Continued

## Polyporales 구멍장이버섯목

## Fomitopsidaceae 잔나비버섯과

*Climacocystis borealis* (Fr.) Kotl. & Pouz. 시루버섯=*Tyromyces borealis* Fr.*Daedalea dickinsii* (Berk. ex Cooke) Yasuda 등갈색미로버섯*Fomitopsis cystinia* (Berk.) Bond & Sing. 흑잔비버섯*Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murr. 덕다리버섯

## Ganodermataceae 불로초과

*Ganoderma applanatum* (Pers.) Pat. 잔나비불로초*Grifola frondosa* (Dicks.) Gray 잎새버섯=*G. albicans* Imaz.

## Meruliaceae 아교버섯과

*Bjerkandera adusta* (Willd.) P. Karst. 줄버섯*B. fumosa* (Pers.) P. Karst. 흰둘레줄버섯*Irpex lacteus* (Fr.) Fr. 기계층버섯*Merulius tremellosus* Schrad. 아교버섯

## Polyporaceae 구멍장이버섯과

*Cerrena unicolor* (Bull.) Murr. 털구름버섯*Cryptoporus volvatus* (Peck) Shear 한잎버섯*Daedaleopsis confragosa* (Bolton) Schrot. 도장버섯*D. tricolor* (Bull.) Bond. & Sing. 삼색도장버섯*Fomes fomentarius* (L.) Kickx 맑굽버섯*Lenzites betulina* (L.) Fr. 조개껍질버섯*Microporus vernicipes* (Berk.) Kuntze 메꽃버섯부치*Perenniporia fraxinea* (Bull.) Ryv. 아까시흰구멍버섯=*Fomitella fraxinea* (Bull.) Imaz.*Polyporus tuberaster* (Jacq. ex Pers.) Fr. 결절구멍장이버섯*Pycnoporus cinnabarius* (Jacq.) Karst. 간버섯*Trametes gibbosa* (Pers.) Fr. 대합송편버섯*T. hirsuta* (Wulf.) Llyod 흰구름송편버섯

Table 2. Continued

- 
- T. versicolor* (L.) Llyod 구름버섯  
*Trichaptum abietinum* (Dicks.) Ryv. 소나무웃솔버섯  
*T. fuscoviolaceum* (Ehrenb.) Ryv. 기와웃솔버섯  
*Tyromyces sambuceus* (Lloyrzed) Imaz. 명아주개떡버섯  
*T. taxi* (Bond.) Ryv. & Gilb. 녹슨개떡버섯

## Russukales 무당버섯목

## Bondarzewiaceae 장미버섯과

- Bondarzewia berkeleyi* (Fr.) Bond. & Sing. 부채장미버섯  
*Steccherium oreophilum* Lindsey & Gilb. 산바늘버섯(신칭)

## Peniophoraceae 껍질고약버섯과

- Peniophora lycii* (Pers.) Hohn & Litsch. 조각껍질고약버섯  
*P. nuda* (Fr.) Bres. 민껍질고약버섯  
*Peniophora proxima* Bres. 기부껍질고약버섯(신칭)

## Russulaceae 무당버섯과

- Lactarius camphoratus* (Bull.) Fr. 민맛젓버섯  
*L. controversus* (Pers.) Pers. 째젓버섯  
*L. cyathuliformis* Bon 컵젓버섯(신칭)  
*L. highlandensis* Hesler & A.H. Sm. 고원젓버섯(신칭)  
*L. maculatipes* Burel. 반점젓버섯(신칭)  
*L. neotabidus* A. H. 새부패젓버섯(신칭)  
*L. pallescens* var. *pallescens* Hesler & A. H. Smith 바랜젓버섯(신칭)  
*L. piperatus* (L.) Pers. 젓버섯  
*L. subzonarius* Hongo 당귀젓버섯  
*L. volemus* (Fr.) Fr. 배젓버섯  
*Russula adusta* (Pers.) Fr. 흑갈색무당버섯  
*R. bella* Hongo 수원무당버섯  
*R. densifolia* Secr. ex Gill. 애기무당버섯  
*R. foetens* (Pers.) Pers. 깔대기무당버섯  
*R. kansaiensis* Hongo 팔무당버섯  
*R. rosea* Pers. 장미무당버섯  
*R. subnigricans* Hongo 절구무당버섯아재비
-

Table 2. Continued

---

<i>R. xerampelina</i> (Schaeff.) Fr. 포도당무당버섯
Polyporales 중 과가 미정인 종
<i>Hypochnicium erikssonii</i> Hallenb. & Hjortstam, Windahila 연모후막고약버섯(신칭)
Stephanosporaceae 멍게버섯과
<i>Lindtneria choradulata</i> (D. P. Rogers) Hjortstam 막질멍게버섯
Stereaceae 꽃구름버섯과
<i>Stereum hirsutum</i> (Willd.) Pers. 꽃구름버섯
Tremellomycetes 흰목이강
Tremellales 흰목이목
Tremellaceae 흰목이과
<i>Tremella globispora</i> Reid 방울흰목이
Ascomycota 자낭균문
Pezizomycota 주발버섯아문
Leotiomycetes 두건버섯강
Helotiales 고목버섯목
Helotiaceae 물두건버섯과
<i>Bisporella citrina</i> (Batsch) Korf & S. E. Carp. 황색황고무버섯
<i>Microstoma floccosum</i> (Sacc.) Raitv. 털작은입술잔버섯
Sordariomycetes 동충하초강
Hypocreomycetidae 동충하초아강
Hypocreales 동충하초목
Cordycipitaceae 동충하초과
<i>Beauveria bassiana</i> (Balas.) Vuill. 백강균(매미)
<i>Isaria sinclairii</i> (Berk.) Lloyd 매미꽃동충하초
Xylariomycetidae 콩꼬투리버섯아강
Xylariales 콩꼬투리버섯목
Xylariaceae 콩꼬투리버섯과
<i>Daldinia concentrica</i> (Bolt.) Ces. & de Not. 콩버섯

---

Table 2. Continued

---

Myxomycota 변형균문
Myxomycetes 변형균강
Stemonitomycetidae 아강
Stemonitales 보라먼지목
Stemonitaceae 보라먼지과
<i>Stemonitis splendens</i> Rost 자주색실먼지

---