

백두산의 고등균류상 (I)

반 승 언* · 조 덕 현**

*순천대학교 자연과학대학 생물학과 · **경희대학교 자연사박물관

Notes on Higher Fungi of Mt. Backdu (I)

BAN, Seung-En · Duck-Hyun CHO**

*Department of Biology, Natural Science College, Suncheon University, Suncheon 540-742, Korea

**Kyung-Hee University Natural History Museum, Seoul 130-701, Korea

ABSTRACT

Many higher fungi were collected at Mt. Backdu and Ajacent areas from 2002 to 2010. They were identified with observation, microscopic features and refernces. As the resulting, following species are newly to Korea ; *Cystilepiota seminuda*, *Lepiota erminea*, *L. atrodisca*, *L. epicharis*, *L. boudieri*, *L. griseovirens*, *L. subgracilis*, *L. oreadiformis*, *Echinoderma jacobi*, *Leuscoagraicus americanus*, *Bovista furfrucea*, *B. paludosa*, *Calvatia cretacea*, *Lycoperdon lividum*, *L. molle*, *Amanita brunneofuliginea*, *A. brunnescens*, *A. gemmata*, *A. ovalispora*, *A. phalloides* var. *striatula*, *A. pseudovaginata*, *A. rubescens* var. *annulosulphurea*, *A. excelsa* var. *spissa*, *A. subglobosa*, *Bolvitius reticulatus*, *Conocybe intrusa*, *C. pilosella*, *Clavaria fumosa*, *Cortinarius acutus*, *C. alnetorum*, *C. anthracinus*, *C. argutus*, *C. atrovirens*, *C. betulinus*, *C. cotoneus*, *C. cumatilis* var. *cumatilis*, *C. decipiens* var. *atrocaeruleus*, *Cortinarius delibutus*, *Cortinarius dionysae*, *Cortinarius epipoleus*, *Cortinarius episomiansis* var. *alpicola*, *Cortinarius fraudulosus*, *C. gentilis*, *C. brunneus* var. *glandicolor*, *C. hinnuleus*, *C. huronensis* var. *huronensis*, *C. infractus*, *C. levipileus*, *C. lilacinus*, *C. livido-ochraceus*, *C. melanotus*, *C. ochrophyllus*, *C. praestans*, *C. rigidus*, *C. rubellus*, *C. sertipes*, *C. solis-occasus*, *C. spadiceus*, *C. subferugineus*, *C. terpsichores*, *C. turgidus*, *C. uliginosus*, *C. watamukiensis*, *Rozites emodensis*, *Coprinellus bisporus*, *Coprinopsis macrocephala* and *C. picaceus*. They were designed Korean common names by authors.

Key words : higher fungi, Mt. Backdu, identified, newly to Korea

서 론

백두산은 한국에서 제일 높은 산으로 백두대간의 출발점이다. 높이가 2,744m에 달하는 이름난 휴화산이다. 위치는 북위 41°31'~42°38'와 동위 127°09'~128°55'에 걸쳐 있는 산이다. 행정구역은 북한에서는 양강도의 삼지연군에 속하고, 중국의 행정구역은 길림성, 안도현, 이도백하에 속한다. 백두산의 균류에 관한 연구는 한국에서는 박과 조(1992), 조(1910), 반과 조(2011)가 연구하였다. 중국에서는

謝 등(1986), Li and Bau(2003), 祝 등(2005)의 일부가 있을 뿐이다.

본 연구는 2002년부터 2010년까지 백두산 일대에서 중국의 왕백, 필자가 채집한 것 중에서 참고문헌 Breit and Kränz(1984~2000), Huang(1988), Imaz and Hongo(1987, 1989), Mao(1993), Phillips(1981, 1991), 卯(2000), 謝 등(1986), 卯(1993)을 이용하여 동정한 결과, 한국산 미기록 종으로 확인된 것을 보고한다. 분류체계는 Kirk 등(2008, CAB International), <http://www.indexfungorum.org>(2012)에 의한 유연 관계에 기초한 이(2007)와 이(2011)의 새로운 방식으로 기재하고 분류하였다.

미기록종의 기재

Agaricaceae 주름버섯과

Cystolepiota seminuda (Lasch) Bon 반나숨갓버섯(신칭)

= *Cystolepiota sistrata* (Fr.) Sing.

Breit. Kränz(1984, Fung. Switz. Vol.4. 190, f.211. Verl. Mykol. Luc. 1995.

균모의 지름은 8~15mm로 어릴 때 원추형-종모양에서 둥근 산모양을 거쳐 차차 편평하여진다. 표면은 백색에서 크림색, 연한 황색의 바탕색에 백색 가루가 분포하고 나중에 과립으로 되며, 희미한 밝은 핑크색이다. 가장자리는 예리하고 가끔 표면의 막질이 매달린다. 육질은 백색이며 얇고, 냄새가 나며 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 끝붙은주름살, 어릴 때 백색의 크림색에서 연한 황색으로 되고 폭은 넓으며 가장자리는 밋밋하다. 자루의 길이는 20~40mm, 굵기는 1~2mm로 원통형, 부서지기 쉽다. 속은 어릴 때 차지만 오래 되면 빈다. 어릴 때 백색가루가 분포하나, 노후시 약간 밋밋하다. 표면의 위쪽은 백색에서 크림색이고, 아래쪽으로 살색의 핑크색 또는 라일락 갈색으로 기부는 검다. 포자의 크기는 3.5~4.5×2.3~2.7 μ m로 타원형이며, 표면은 매끈하고 투명하다. 담자기는 원통형-막대형으로 13~17×6~7.5 μ m, 4-포자성, 기부에 꺾쇠는 없다. 낭상체는 없다.

생태 : 여름~가을. 기름진 땅의 주위에 단생-군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 일본, 유럽, 북미, 아시아.

Lepiota erminea (Fr.) Gill. 흰갓버섯(신칭)

= *L. alba* (Bres.) Sacc.

Breit. Kränz(1984, Fung. Switz. Vol.4. 190, f.213. Verl. Mykol. Luc. 1995.

균모는 지름이 3~7cm로 반구형에서 차차 편평하게 되며, 중앙부는 돌출한다. 표면은 마르고 백색에서 연한 황색으로 되며, 처음에는 섬유상의 가는 총생 털로 있다가 나중에 이것이 인편으로 되며, 오래 되면 탈락된다. 살은 두꺼운 편이며 백색으로 맛은 유화하다. 주름살은 자루에 대하여 떨어진주름살로 밀생하고 폭이 넓은 편이고 백색이다. 자루는 높이가 5~7cm, 굵기는 0.4~0.6cm, 위아래의 굵기가 같거나 위로 가늘어지며 백색이다. 자루의 턱반이 위쪽은 매끄러우며 아래는, 처음에 흰가루가 있다가 없어지고 속은 차 있다가 빈다. 턱반이는 섬유질이고 백색으로 쉽사리 탈락한다. 포자의 크기는 10~12×7~7.3 μ m로 타원형이며, 표면은 매끄럽고 1 개의 기름방울이 있다. 포자문은 백색.

생태 : 여름~가을. 톱밥에서 군생-속생. 식용.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 일본, 유럽, 북미.

Lepiota atrodisca Zeller 흑꼭지갯버섯(신칭)

卯賤豐, 中國大型真菌, 446. f.446. 河南科學技術出版社. 2000.

균모의 지름은 5~12cm로 반구형에서 둥근 산모양을 거쳐 편평하게 된다. 표면은 오백색이며, 중앙은 흑갈색 인편이 가장자리쪽으로 분포한다. 살은 백색, 주름살은 자루에 대하여 떨어진 주름살이고 백색이며, 밀생하고 폭은 좁으며, 포크형이다. 자루의 길이 6~13cm, 굵기 0.5~0.7cm로 원주형이다. 표면은 갈색이지만 상부는 옅은 색이다. 턱받이는 상부에 있고, 막질로 백색이다. 기부는 팽대하며, 자루의 속은 연하다. 포자 6~8×3~5 μ m로 타원형이며, 표면은 매끈하고, 무색으로 광택이 난다. 포자문은 백색.

생태 : 여름~가을. 숲속의 땅에 단생-산생.

분포 : 한국(백두산:장백산), 중국.

Lepiota epicharis (Berk. et Br.) Sacc. 꺾질갯버섯(신칭)

卯賤豐, 中國大型真菌, 193. f.454. 河南科學技術出版社. 2000.

균모의 지름은 2.5~3.5cm, 둥근 산모양에서 편평형으로 되지만 중앙부는 볼록하다. 표면은 황백색, 중앙은 볼록하고, 중앙부는 흑갈색의 인편이 있다. 가장자리는 전연 간혹 갈라진지는 것도 있다. 살은 황백색이고 얇다. 주름살은 자루에 대하여 떨어진 주름살이며, 연한 황색에서 차차 희미한 황색으로 되며 포크형이다. 자루의 길이는 3.5~5cm, 굵기는 0.4~0.6cm이고, 원주형으로 황회색이며 흑갈색의 인편이 있고, 표면에 세로 줄 무늬 선이 있고 속은 비었다. 턱받이는 자루 위에 있으며, 탈락하기 쉽다. 포자의 크기는 5~7×4~5.5 μ m로 타원형이며 황색이지만, 광택이 나고 표면은 매끄럽다. 연낭상체는 곤봉상~방추상이다.

생태 : 여름~가을. 활엽수림의 숲속의 땅에 단생-산생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국.

Lepiota boudieri Bres. 고동색갯버섯 (신칭)

=*Lepiota fulvella* Rea

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.4. 192, f.216. Verl. Mykol. Luc. 1995.

균모의 지름은 2.5~4.5cm로 종모양에서 차차 편평하게 되며 중앙은 볼록하다. 연한 황갈색-황갈색에서 다갈색으로 되며, 표면은 밋밋하거나 중앙은 융모상 인편이 있다. 가장자리는 갈라진다. 살은 황색이고 얇다. 주름살은 자루에 대하여 바른 혹은 홈파진 주름살로 옅은 황갈색-녹슨 색으로 포크형이다. 자루의 길이는 3~5cm, 굵기는 0.2~0.4cm, 황백색이지만, 아래로 홍자갈색이다. 융모상의 인편이 있고, 속은 연하거나 비었고, 기부는 팽대한다. 포자의 크기는 6~7×3.5~4.3 μ m로 타원형, 광택, 표면은 매끄럽다.

생태 : 침엽수림의 땅에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽, 북미.

Lepiota griseovirens Maire 회녹색갓버섯(신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.4. 200, f.226. Verl. Mykol. Luc. 1995.

균모의 지름은 1.5~2.5cm로 어릴 때 원추상의 종모양에서 둥근 산모양의 편평형으로 된다. 표면은 흑갈색이나 올리브색 또는 자색을 띄며, 흑갈색의 과립이 중앙에 밀집한다. 표피는 가장자리쪽으로 갈라져서 작은 인편을 중앙에 집중 형성하며, 백색의 바탕위에 백색의 인편이 있다. 가장자리는 밋밋하고 예리하다. 육질은 백색으로 상처시 변색하지 않으며 얇고, 냄새가 약간 나고 짧은 맛이 난다. 주름살은 자루에 대하여 끝붙은주름살로 백색에서 크림색이며 광폭이다. 가장자리는 섬유상이다. 자루의 길이는 2.5~5cm, 굵기는 2~5mm로 원통형으로 단단하고, 기부는 약간 부풀다. 표면은 백색에서 크림색으로 되며, 턱받이 위쪽에 세로줄의 섬유무늬가 있다. 아래로 흑갈색의 인편의 띠가 있고, 오래 되거나 상처시 기부쪽은 오렌지 갈색으로 변색한다. 자루의 속은 비었다. 포자의 크기는 6.5~9.5×3~4.5 μ m로 포탄형으로 끝이 한쪽으로 치우친 모양이며, 표면은 매끈하고 투명하며 거짓아미로이드이다. 담자기는 원통형에서 막대형으로 19~24×7~8.5 μ m이고, 2~4포자성으로 기부에 꺾쇠가 있다. 연낭상체는 막대형 또는 주머니모양으로 20~45×6~11 μ m다.

생태 : 여름~가을. 숲속의 유기질이 풍부한 땅, 모래땅에 단생-군생. 드문종.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Lepiota subgracilis Wasser 알갱이원추갓버섯 (신칭)

=*Lepiota kuehneriana* Locq.

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.4. 202, f.230. Verl. Mykol. Luc. 1995.

균모의 지름은 2.5~4cm로 둥근 산모양에서 차차 편평하게 되지만, 중앙은 둥글게 볼록하다. 표면은 크림색 바탕에 적갈색 인편이 중앙에 집중으로 분포한다. 인편은 적갈색, 둔한 상태에서 예리한 원추형으로 되며, 가장자리 쪽으로 적고 중앙쪽으로 많고, 한가운데는 적갈색 알갱이로 된다. 가장자리는 예리하고 밋밋하다. 육질은 백색이고 얇다. 버섯 냄새가 나고 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 끝붙은주름살로 백색으로 광폭이고 가장자리는 밋밋하다. 자루의 길이는 4~6cm, 굵기는 4~8mm로 원통형, 꼭대기쪽으로 가늘고 기부쪽으로 부풀다. 단단하며 부서지기 쉽고 속은 비었다. 표면은 턱받이 위쪽은 백색이며, 비단결같은 미세한 백색의 섬유상이다. 표피 아래는 백색바탕에 갈색 인편이 산재한다. 어릴 때 섬유상의 인편이 띠를 만들며 턱받이 띠는 백색의 갈색으로 백색의 섬유상이다. 포자의 크기는 9.2~12×5~6.2 μ m로 타원형이고, 표면은 매끈하고 투명하다. 거짓아미로이드이다. 담자기는 막대형이고, 27~31×9~12 μ m로 기부에 꺾쇠가 있다. 연낭상체는 막대형, 방추형으로 22~33×7~10 μ m이다.

생태 : 여름~가을. 숲속의 맨땅, 쓰레기 등에 단생-군생. 드문종.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Lepiota oreadiformis Vel. 선녀갓버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.4. 204, f.232. Verl. Mykol. Luc. 1995.

균모의 지름은 2~3cm로 어릴 때 원추형에서 원추상의 종모양을 거쳐 편평해지나, 중앙은 약간

불룩하다. 표면은 크림색에서 밝은 황토색 또는 검은 황토색이지만, 중앙은 적갈색이며 밋밋하고 갈색으로 과립 인편으로 덮이고, 방사상으로 주름지고, 건조하면 갈라진다. 가장자리는 예리하고 미세한 술장식이며, 어릴 때 백색의 섬유가 있다. 육질은 백색이며 얇고, 흠냄새가 약간 나고 맛은 없지만 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 끝붙은 주름살로 어릴 때 백색으로 오래 되면 밝은 황토색으로 되며 폭은 넓다. 가장자리는 약간 섬유상이다. 자루의 길이는 4~5cm로, 굵기는 4~5mm로 원통형으로 속은 비고, 질기다. 표면은 백색이고 위쪽에 섬유상의 턱받이가 있고, 희미한 세로줄의 섬유무늬가 있으며, 턱받이 아래쪽은 밝은 황토색으로 세로줄의 백색 섬유가 있다. 포자의 크기는 $10\sim16.2\times4.5\sim6.2\mu\text{m}$ 로 타원형이며 표면은 매끈하고 투명하다. 거짓아미로이드. 담자기는 막대형으로 $25\sim35\times9\sim12\mu\text{m}$ 로 기부에 꺾쇠가 있다. 연낭상체는 막대형이고 $17\sim35\times7\sim12\mu\text{m}$ 이며, 측낭상체는 없다.

생태 : 여름~가을. 풀밭에 단생-군생. 드문종.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Echinoderma jacobii (Vell. & Kunds.) Gminder 여린가시갯버섯(신칭)

=*Lepiota langei* Knudsen

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.4. 202, f.231. Verl. Mykol. Luc. 1995.

균모의 지름은 2~4cm로 어릴 때 원추형에서 원추상의 종모양을 거쳐 둥근 산모양으로 되며, 중앙은 약간 볼록하다. 표면은 크림색 바탕에 흑갈색의 인편이 점점이 분포한다. 육질은 백색이고 얇으며, 냄새는 조금 나고, 맛은 온화하나 맛은 없다. 주름살은 자루에 대하여 끝붙은 주름살로 백색에서 연한 크림색으로 되고, 광폭이다. 가장자리는 예리하고 밋밋하다. 자루의 길이는 3~5cm, 굵기는 3~6 mm로 원통형이며, 속은 차 있다가 비며 부서지기 쉽다. 표면의 꼭대기는 백색에서 황토색으로 되며, 어릴 때 아래에 희미한 턱받이 띠가 있다. 기부쪽으로 크림색-갈색의 바탕색에 회갈색, 섬유상의 인편이 분포한다. 포자의 크기는 $3.6\sim4.9\times2.1\sim2.9\mu\text{m}$ 로 타원형이며, 표면은 매끈하고 투명하다. 거짓아미로이드이다. 담자기는 막대~원통형으로 $13\sim18\times4.5\sim6\mu\text{m}$ 로 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 혼효림의 땅에 단생-군생. 드문종.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Leuscoagraicus americanus (Pk.) Vellinga 미국여우갯버섯(신칭)

=*Lepiota americana* (Pk.) Sacc.

卯賤豐, 中國大型真菌, 190, f.447. 河南科學技術出版社. 2000.

자실체 대형으로 지름은 3~11cm, 처음 반구형 혹은 거의 종모양에서 거의 편평하게 되지만, 중앙은 볼록하다. 표면은 오백색, 홍갈색 혹은 자갈색의 작은 인편이 분포하고 종종 건조성이다. 살은 백색, 상처를 받으면 홍갈색으로 변색하고 비교적 얇다. 가장자리는 습기가 있을 때 불분명한 줄무늬 홈선이 있다. 주름살은 자루에 대하여 떨어진 주름살로 백색이고, 나중에 암색 혹은 갈색으로 변색하며 밀생하며 포크형이다. 자루의 길이는 5~12cm, 굵기는 1~1.5cm로 중앙부 아래는 가늘어지거나 팽대한다. 기부는 약간 방추형에 가깝고 오백색 혹은 인편이 있다. 자루의 속은 차 있고, 턱받이는 백색의 막질로 자루의 중간에 있다. 포자의 크기는 $7.5\sim10\times5\sim7.6\mu\text{m}$ 로 타원형, 광택이 나며 표면

은 매끄럽다. 포자문은 백색.

생태 : 여름~가을. 숲속의 썩은 고목에 단생-군생-속생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽, 북미.

Bovista furfuacea 비듬찹쌀떡버섯(신칭)

Nyl., Svampar I Nord. 609. Natu. Kult. 2000

자실체는 공모양에서 배모양으로 되고, 폭은 1~3cm로 류백색에서 황색으로 되며, 후에 손으로 만지면 물든다. 표면에 낱알 모양의 알갱이(분지된 곳은 흔히 빈약하게 발생). 포자문은 처음 백색, 다음에 올리브 갈색. 포자의 크기는 4~4.5×3.5~4μm로 아구형이고 갈색이며, 미세한 사마귀점이 있다.

생태 : 여름에서 가을에 모래와 자갈이 있는 곳에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Bovista paludosa Lev. 젖은찹쌀떡버섯 (신칭)

Nyl., Svampar I Nord. 608. Natu. Kult. 2000

자실체는 서양 배모양 또는 둥근모양이며, 높이 1~5cm, 폭 1~4cm로 외피는 백색에서 백황색으로 되며 부드럽다. 껍질을 벗기면 속은 붉은 갈색에서 검은색으로 되며 기부는 발모양 처럼 된다. 포자문은 처음에 백색에서 올리브 갈색. 포자의 지름은 3.5μm로 구형이며, 갈색으로 표면은 매끈하다.

생태 : 가을에 숲속의 이끼류가 있는 곳과 유기물이 풍부한 곳에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Calvatia cretacea (Berk.) Lloyd 흰자루말징버섯 (신칭)

Nyl., Svampar I Nord. 611. Natu. Kult. 2000

자실체의 지름은 2.5~5cm로 아구형에서 약간 편평하여지며 외피는 아래쪽은 주름지고, 기부는 가늘어지며, 작은 점상들이 백색의 균사체에 부착한다. 자루가 있고 백색에서 갈색을 거쳐 황토색이며, 사마귀점이 두껍게 되고, 아래로 밋밋하고 퇴색하여 밀가루 같은 비듬으로 된다. 때로는 위가 부드럽고, 언제나 갈라지고 불규칙하며 많은 사마귀집단을 만든다. 성숙하면 노출 정도에 따라 얇고, 광택이 나며 은색의 갈색에서 초콜릿색으로 되고 내부의 표피는 아래의 밑쪽부터 갈라진다. 기본체는 금 같은 올리브색을 거쳐 초콜릿 갈색으로 된다. 기본체는 작고, 초콜릿 갈색 또는 기부 부분은 백색으로 방은 분명하고, 크지 않다. 포자의 지름은 4.2~5.5μm로 구형이며 1개의 기름방울이 있다. 작은 돌기가 있고 미세한 사마귀점들이 있으며 사마귀점들은 투명한 껍질에 싸여 있다. 세모체는 실로 된 조각이고 포자와 동색이며, 드물게 분지하고 많은 미세구멍이 있으며 두께 3~7μm이다.

생태 : 여름. 숲속의 땅에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국.

Lycoperdon lividum Pers. 흰말불버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.2. 392. f.514. Verl. Mykol. Luc. 1986.

자실체는 높이 15~25mm, 지름 15~30mm로 타원형에서 서양배 모양으로 되며 짧게 응축되고 원추형의 자루가 있다. 바깥면은 모래를 뿌린모양이고 드물게 가시를 가지며, 건조시 눈꽃 모양이다. 어릴 때 황토색에서 갈색으로 되고 성숙하면 갈색이고, 밋밋하며 약간 맥상이다. 꼭대기는 파열되고 자루 기부는 조금 균사체로 된 팽대와 기질로 된 부수럼으로 된다. 자르면 백색의 기본체(글레바)와 경계되는 데, 이는 백색의 기본체(글레바)로부터 되며 큰 방모양이다. 성숙하면 기본체(글레바)는 숨털같은 가루로 되고 갈색으로 스폰지상이고 밀집하며, 냄새와 맛은 독특하지 않다. 포자의 크기는 $3.5 \sim 4.5 \times 3.5 \sim 4 \mu\text{m}$ 로 아구형이고, 표면은 미세한 반점이 있으며, 갈색이고 포자벽이 두꺼우며, 기름방울이 있다. 담자기는 짧은 막대형으로 $8 \sim 10 \times 7 \sim 8 \mu\text{m}$ 이고, 1~3개의 경자가 있으며, 길이는 $20 \mu\text{m}$ 로 기부에 꺾쇠는 없다.

생태 : 여름. 단생에서 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국.

Lycoperdon molle Pers. 여린말불버섯 (신칭)

Breit. Kränzl, Fung. Switz. Vol.2. 392. f.516. Verl. Mykol. Luc. 1986.

자실체는 높이 25~50mm, 폭 2~4cm로 구형이나 서양배모양, 도원추형인 것도 있다. 기부는 자루 같은 것이 있고, 바깥면은 유연하고 회색-갈색의 침이 있다. 표면은 과립-비듬 같은 것이 부착하며, 갈색이고 안쪽면은 크림색에서 황갈색이다. 자실체 전체가 밋밋하며 오래 되면 가시는 떨어진다. 기본체는 백색이고 큰 방처럼 되며 올리브-갈색이다. 성숙한 자실체는 적색에서 초콜릿 갈색의 포자를 꼭대기의 구멍을 통해서 방출한다. 포자의 지름은 $4 \sim 5.5 \mu\text{m}$ 로 구형이고 밝은 갈색으로, 표면은 거친 사마귀점이 있다. 담자기는 안보임.

생태 : 여름~가을. 숲속의 땅에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 일본, 아시아, 유럽, 북미, 아프리카.

Amanitaceae 팥대버섯과

Amanita brunneofuliginea Z. L. Yang 흑갈색팥대버섯(신칭)

卯賤豐, 中國大型真菌, 81, f.102. 河南科學技術出版社. 2000.

자실체는 대형, 균모의 지름은 14cm 이상으로 반구형에서 차차 편평하여지나 중앙은 돌출한다. 표면은 밋밋하고 암갈색 또는 흑갈색이며, 백색 또는 오백색의 별 같은 잔 피막이 분포한다. 가장자리는 옅은 회갈색이며 줄무늬 홈선이 있다. 살은 백색. 주름살은 자루에 대하여 떨어진 주름살로 백색이고 포크형이다. 자루의 길이 22cm, 굵기 1.7~2.7cm로 거의 원주형이며, 백색이고 위쪽으로 가늘다. 기부는 팥대하지 않으며, 턱받이는 자루(푸대) 모양으로 높이 6~7cm, 폭 3.5cm로 막질이며, 백색이나 황갈색의 반점이 분포한다. 포자의 크기는 $10.5 \sim 13 \times 9.5 \sim 12 \mu\text{m}$ 로 류구형 또는 타원형, 드물게 구형이다. 난아미로이드.

생태 : 여름에 고산지대, 혼효림의 땅에 단생. 외생균근 형성.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국.

Amanita brunnescens Atkinson 갈색점박이광대버섯(신칭)

卯賤豐, 中國大型真菌, 81, f.103. 河南科學技術出版社. 2000.

균모의 지름은 3~10cm로 구형 혹은 거의 편평하며, 가장자리에 줄무늬 선은 없다. 표면은 회갈색이고 밋밋하며 광택이 나며 작은 인편이나 부서진 백색의 잔편이 있고 살은 백색이다. 주름살은 자루에 대하여 떨어진 주름살로 백색이고, 비교적 밀생한다. 자루의 길이는 6~15cm, 굵기는 0.8~2.2cm로 백색으로 작은 인편이 부착한다. 기부는 거의 구형으로 막질의 대주머니가 있다. 포자의 크기는 $7.8 \sim 9.5 \times 7.8 \sim 8.8 \mu\text{m}$ 로 아구형으로 포자벽은 막질이다. 담자기는 곤봉상이고 4-포자성이다.

생태 : 여름. 혼효림의 땅. 독균 추정.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국.

Amanita gemmata (Fr.) Bertill. 새싹광대버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.4. 150, f.151. Verl. Mykol. Luc. 1995.

균모의 지름은 4.0~7.0cm로 어릴 때 반구형에서 둥근 산모양을 거쳐 차차 편평하게 되지만 중앙은 약간 둥근 볼록형이다. 표면은 밋밋하고 습기가 있을 때 약간 미끄럽고 광택이 나며 건조하면 비단결 같고 레몬-황색이며, 어릴 때 불규칙하게 백색의 사마귀점으로 덮여 있다. 육질은 백색이고 표피아래는 황색이며 얇고, 냄새는 없으며 맛은 온화하다. 가장자리는 예리하고 줄무늬 선이 있다. 주름살은 자루에 대하여 끝붙은 주름살로 백색이며 폭이 넓고, 가장자리는 전연이다. 자루의 길이는 6~10cm, 굵기는 6~10mm로 원통형이고 기부쪽으로 부풀어 있다. 어릴 때 속은 차 있다가 오래 되면 빈다. 표면은 백색이고 밋밋하며, 턱받이는 막질이며 쉽게 탈락한다. 턱받이 위쪽은 연한 황색이며, 세로줄의 섬유상에서 약간 솜털상으로 되며 아래는 백색이다. 포자의 크기는 $8.9 \sim 10.8 \times 6.8 \sim 8.7 \mu\text{m}$ 로 아구형~광타원형으로 표면은 매끄럽고 투명하다. 담자기는 막대형으로 $42 \sim 48 \times 12 \sim 15 \mu\text{m}$ 이며, 기부에 꺾쇠는 없다.

생태 : 늦은 봄~가을. 혼효림의 숲속의 땅에 단생-군생. 드문종.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 일본, 유럽, 북미.

Amanita ovalispora Boedijn 난포자광대버섯 (신칭)

卯賤豐, 中國大型真菌, 94, f.140. 河南科學技術出版社. 2000.

균모의 지름은 4~7cm로 어릴 때 반구형에서 차차 편평하여지며, 중앙은 약간 볼록하고 회색-암회색이다. 표면은 밋밋하고 백색이며 외피막의 잔편이 있다. 가장자리에 긴 줄무늬 홈선이 있다. 주름살은 자루에 대하여 떨어진 주름살로 백색이며 뻣뻣하다. 자루의 길이는 6~10cm, 굵기는 0.6~1.5cm로 거의 원주형으로 백색~옅은 회색이다. 표피에 백색 분상의 인편이 있고, 기부는 불규칙하게 팽대되어 있다. 턱받이는 없고, 대주머니 외측은 백색이고, 내측은 백색-회색으로 술잔모양의 막질이다. 포자의 크기는 $8.5 \sim 12 \mu\text{m} \times 7 \sim 9.5 \mu\text{m}$ 로 타원형이지만, 간혹 아구형인 것도 있다. 비아미로이드.

생태 : 활엽수림 또는 침엽수림의 땅에 단생. 외생균근 형성.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국.

Amanita phalloides var. *striatula* Pk. 줄무늬알광대버섯 (신칭)

卯賤豐, 中國大型真菌, 96, f.147. 河南科學技術出版社. 2000.

균모의 지름은 5~12(15)cm로 어릴 때는 반구형에서 둥근 산모양을 거쳐 편평형으로 된다. 표면은 털이 없고 밋밋하며 습기가 있을 때는 약간 끈적기가 있고 건조시에는 광택이 있다. 일반적으로 녹색, 암올리브 갈색, 연한 녹색 또는 회색으로 다양하고, 중앙부가 진하다. 불명료한 방사상 섬유무늬가 있으며, 껍질은 벗겨지기 쉽다. 살은 흰색. 주름살은 자루에 대하여 떨어진 주름살로 흰색이며 폭이 넓으며 촘촘하다. 자루의 길이는 5~15(20)cm, 굵기는 1~2(3)cm이고 흰색이다. 표면은 거스름 모양이며, 표피가 찢어져 살이 들어나며, 때로는 밋밋한 것도 있다. 밑동은 공 모양으로 크고 굵으며 (굵기의 2배 정도), 그 밑동을 흰색 주머니의 외피막이 싸고 있다. 턱받이는 흰색이고, 막상으로 자루의 위쪽에 있다. 속은 차 있으나 오래된 것은 속이 비기도 한다. 포자의 크기는 7.7~10.1×6.7~8.5 μ m로 아구형~광타원형이고, 표면은 매끄럽고, 투명하다. 포자문은 백색.

생태 : 여름~가을. 혼효림 특히 참나무류의 혼효림 땅에 군생.

분포 : 한국(백두산:장백산), 중국, 일본, 유럽, 북미, 아프리카.

Amanita pseudovaginata Hongo 우산광대버섯아재비(신칭)

卯賤豐, 中國大型真菌, 98, f.152. 河南科學技術出版社. 2000.

균모의 지름 4~6.5cm로 반구형에서 둥근 산모양을 거쳐 차차 편평하여지며, 회갈색이나 중앙은 거의 흑색이며, 줄무늬 홈선이 가장자리에서 거의 중앙까지 발달한다. 가장자리는 크고 작은 대주머니의 막질 파편이 매달린다. 살은 백색 또는 류백색, 표피 아래와 자루의 기부는 회색이며, 냄새는 없고 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 끝붙은 주름살이고 백색이며, 약간 성기고 포크형이며 폭은 4~6mm이다. 가장자리는 암색이고, 미분상이다. 자루의 길이 5~8.5cm, 굵기 0.8~1.5cm로 원주형이며 꼭대기는 굵고, 회색이며 꼭대기는 미분상이다. 턱받이의 위는 백색, 아래는 회색으로 섬유상~인편이 부착한다. 기부는 둥글고 부풀다. 속은 차 있다가 빈다. 포자는 크기가 8.5~12.5×8~10 μ m로 광타원형이고, 표면은 광택이 나고 매끄럽다. 담자기는 40~58×12~15 μ m로 4-포자성이다.

생태 : 여름~가을. 침엽수림과 낙엽수림의 혼효림의 땅에 단생-군생. 식용

분포 : 백두산 (백두산:장백산), 중국, 일본.

Amanita rubescens var. *annulosulphurea* Gillet 노란턱받이광대버섯 (신칭)

Phillips, Mush. Brit. Eur. 17. Ward Lock Ltd. 1981.

균모는 지름이 6~15cm로 둥근 산모양에서 차차 편평하게 되며, 중앙이 들어가는 것도 있다. 가장자리가 물결모양이며 위로 뒤집힌다. 표면은 엷은 적갈색에서 엷은 회백색~연한 갈색으로 되고 가루모양의 외피막 파편이 붙는다. 살은 백색이고, 상처를 입으면 적갈색으로 변색된다. 주름살은 자루에 대하여 끝붙은 주름살로 백색이고 밀생하며, 적갈색의 얼룩이 생긴다. 자루는 높이가 8~15cm, 굵기는 6~20mm로 연한 유황색이고, 위쪽에 백색 막질의 턱받이는 유황색~노랑색이다. 근부는 부풀며 대주머니의 파편이 고리모양으로 붙어 있다가 차츰 없어진다. 포자의 크기는 8~9.5×6~7.5 μ m로 타원형~난형이고, 표면은 매끄럽고, 투명하다. 아미로이드(전분) 반응.

생태 : 여름~가을. 숲과 풀밭에 단생. 드문종. 식용 가능.

분포 : 한국(백두산:장백산), 중국, 유럽, 북미.

Amanita excelsa var. *spissa* (Fr.) Nev. & Paumart 두꺼운광대버섯 (신칭)

=*Amanita spissa* (Fr.) P. Kumm.

卯賤豐, 中國大型真菌, 100, f.158. 河南科學技術出版社. 2000.

균모의 지름은 지름 5~14cm, 반구형에서 샷갓모양을 거쳐 차차 편평형으로 되고, 회색 또는 진한 회색도 있으며, 인편은 탈락하기 쉽다. 습기가 있을 때 약간 끈적기, 가장자리에 줄무늬 홈선은 없다. 살은 백색이다. 주름살은 자루에 대하여 떨어진 주름살로 백색이며, 약간 밀생하며 포크형이다. 자루의 길이는 7~13cm, 굵기는 0.7~2.5cm로 오백색, 턱받이 아래는 회색 인편이 있고, 기부는 팽대한다. 대주머니의 지름은 1~3cm, 대주머니는 회색의 턱받이 띠를 형성하나, 쉽게 소실한다. 포자의 크기는 9~11×6~8 μ m로 타원형, 표면은 매끄럽고, 광택이 난다. 아미로이드 반응. 연낭상체 무색이고 자루모양이다.

생태 : 여름~가을. 활엽수림과 침엽수리의 땅에 산생-군생. 외생균근 형성.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국.

Amanita subglobosa Zhu L. Yang 구형광대버섯아재비 (신칭)

Li & Bau, Mush. Changbai Mount. 35. Science Publ. 2003.

균모의 지름은 5~10cm로 처음 거의 구형에서 둥근 산모양을 거쳐 편평하게 된다. 처음 발생 할 때는 백색의 외피막이 자실체 전체를 덮고 있으며, 차차 자라면서 균모와 자루가 분리되면서 막편은 큼직하게 균모와 자루에 남는다. 표면은 처음 황갈색이나, 노숙하면 적갈색으로 되며, 중앙은 암갈색, 표면에 황백색의 인편이 있다. 가장자리는 불분명한 줄무늬 홈선이 있다. 자루의 길이는 5~15cm이고, 굵기는 1~1.8cm로 원통형이나 기부로 굵어지며 백색이다. 턱받이는 백색이고, 솜털상의 인편이 있다. 기부는 팽대하며 여러 개의 고리모양의 테로 된 불완전한 대주머니가 있다. 턱받이는 백색이고 막질이다. 포자의 크기는 관찰 안됨.

생태 : 여름-가을. 2,500m 이상의 고산지대에 군생(백두산 측후소 근처에서 채집).

한국 : 한국 (백두산:장백산), 중국.

Bolbitiaceae 소똥버섯과

Bolbitius reticulatus (Pers.) Ricken 참그물버섯(신칭)

Imaz. & Hongo, Col.III.Mush. Jp. 185, f.335. Hoikuha. 1987.

균모의 지름은 3~5cm, 둥근 산모양에서 거의 편평하게 되지만 중앙은 볼록하다. 표면은 중심부는 자흑색, 가장자리는 회자색으로 중심에서부터 방사상으로 넓게 그물꼴 같은 주름무늬가 있다. 강한 끈적기가 있다. 가장자리에는 섬유상의 미세한 줄무늬 홈선. 살은 얇고 백색. 주름살은 자루에 대하여 끝붙은 주름살, 약간 밀생, 폭은 3~4mm, 처음에 오살색에서 비색으로 된다. 자루 4~5cm, 굵기 3~5mm, 아래로 굵어진다. 표면은 백색으로 미세한 분상 또는 미세한 털상이다. 자루의 속은 비었

다. 포자는 $9\sim 12\times 4\sim 5\mu\text{m}$ 로 약간 레몬상의 타원형, 발아공이 있다. 연낭상체는 방추형-목이 긴 플라스크형으로 선단이 둥글고 $21\sim 29\times 5.5\sim 11.5\mu\text{m}$ 이며, 균사에 껴있는 없다.

생태 : 봄~가을. 활엽수의 고목에 군생

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 일본, 유럽, 북미.

Conocybe intrusa (Peck) Sing. 톱니중버섯 (신칭)

Breite. Kränz. Fung. Switz. Vol.4. 302, f.380. Verl. Mykol. Luc. 1995.

균모의 지름은 $3\sim 7\text{cm}$, 어릴 때 둥근 반구형에서 둥근 산모양을 거쳐 편평하게 된다. 표면은 약간 주름지고, 거칠며 싱싱할 때 끈적기가 있고, 그 외는 건조성이다. 크림색에서 베이지 황토색으로 두껍고, 가장자리는 예리하며 약간 줄무늬 선이 있고 톱니상이다. 육질은 백색에서 크림색으로 두껍고, 냄새와 맛이 약간 있다. 주름살은 자루에 대하여 약간 올린주름살, 어릴 때 크림색에서 적갈색-녹갈색으로 되며 폭은 좁다. 가장자리는 밋밋하고 약간 톱니상이다. 자루의 길이는 $3\sim 5\text{cm}$, 굵기는 $6\sim 12\text{mm}$ 이며 원통형, 위로 약간 가늘고, 속은 차고, 단단, 표면은 백색에서 크림색으로 된다. 밑동은 막대형으로 약간 검고 미세한 세로줄의 백색 섬유상의 인편이 있다. 포자의 크기는 $4.8\sim 6.9\times 3.4\sim 4.8\mu\text{m}$ 로 타원형, 표면은 매끈, 노랑색-갈색, 포자벽은 두껍고, 발아공이 있다. 담자기는 막대형으로 $16\sim 21\times 7\sim 9\mu\text{m}$, 기부에 껴있어 있다. 연낭상체는 곤봉형-호리병형으로 $18\sim 22\times 6\sim 9\mu\text{m}$ 이다.

생태 : 겨울~봄. 숲속의 풀밭에 군생. 드문종.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽, 북미.

Conocybe pilosella (Pers.:Fr.) Kuhn. 털중버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.4. 306, f.385. Verl. Mykol. Luc. 1995.

균모의 지름은 $1\sim 3\text{cm}$ 로 종모양에서 원추 또는 종모양으로 된다. 표면은 밋밋하고, 흡수성이며 검은 황토갈색, 습기가 있을 때 투명한 줄무늬선이 중앙까지 발달하며, 중앙은 갈색의 크림 베이지색이며, 건조시 줄무늬 선이 없어진다. 가장자리는 예리하다. 육질은 크림색, 얇고, 냄새는 없으며, 맛은 없고, 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 좁은 바른주름살로, 어릴 때 연한 갈색에서 황색-황토갈색으로 되고 광폭이고 가장자리는 밋밋하다. 자루의 길이는 $2\sim 5\text{cm}$, 굵기는 $1\sim 2\text{mm}$ 로 원통형, 기부는 약간 부풀고, 뾰뚱하며, 속은 비었다. 표면은 어릴 때 백색에서 크림~황색을 거쳐 갈색으로 되며, 특히 기부쪽에서 진하다. 약간 세로의 줄무늬 선이 있고, 미세한 가루상이다. 포자의 크기는 $6.4\sim 7.8\times 3.9\sim 5\mu\text{m}$ 로 타원형, 표면은 밋밋, 포자벽은 두껍고, 연한 적갈색, 발아공이 있다. 담자기는 원통형에서 막대형으로 $16\sim 20\times 7\sim 8.5\mu\text{m}$ 로 기부에 껴있는 없다. 연낭상체는 곤봉형으로 $17\sim 22\times 8\sim 10\mu\text{m}$ 이고, 측낭상체는 없다.

생태 : 여름~가을. 숲속의 땅에 단생-군생. 드문종.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Clavariaceae 국수버섯과

Clavaria fumosa Pers. 연기색국수버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.2. 344, f.444. Verl. Mykol. Luc. 1986.

자실체는 크기는 높이 2~8cm, 굵기 2~5mm로 가는 막대형에서 긴 방망이 모양, 방추형이고 압축된 둥근형, 가끔 세로줄의 홈선이 있다. 표면은 밋밋하고, 광택이 나며, 백색-연기 회색에서 황토갈색으로 끝은 뾰족형에서 약간 둔형이다. 오래 되면 갈색으로 되며 속은 비었다. 살은 백색이고 부서지기 쉽고 냄새는 없고, 맛은 온화하다. 포자의 크기는 5~6.5×3.5~3.8 μ m로 타원형, 표면은 매끈하고, 투명하며 기름방울과 과립이 있다. 담자기는 가는 막대형으로 35~45×7~9 μ m이고, 4-포자성이다. 낭상체 안보임.

생태 : 여름-가을. 풀밭등에. 드문종.

분포 : 한국 (백두산·장백산), 중국, 유럽, 북미, 아시아.

Cortinariaceae 끈적버섯과

Cortinarius acutus (Pers.) Fr. 돌기끈적버섯(신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 234, f.289. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름 1~2cm로 어릴 때 원추형이며 중앙은 뾰족한 모양에서 종모양을 거쳐 편평하여지나 중앙은 언제나 뾰족하다. 표면은 밋밋하고 어릴때 표피의 섬유실로 덮인다. 그러나 곧 매끈하여지고 흡수성으로 밝은 황토갈색이며 습할시 투명한 줄무늬 선이 검은색의 중앙이 발달한다. 색깔은 크림-베이지색이고 건조하면 줄무늬 선이 없어진다. 가장자리는 예리하고 백색의 표피 잔편이 오랫동안 부착한다. 살은 크림색에서 황토갈색으로 되고, 얇으며, 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 홈파진주름살 또는 좁은 올린주름살로 크림 베이지색에서 황토갈색으로 되며 광폭이다. 가장자리는 미세한 백색의 섬유실이다. 자루의 길이 4~7cm, 굵기 2~3.5mm로 원통형이며 굽었고, 처음 속은 차 있다가 비게 되며 부서지기 쉽다. 표면은 어릴 때 미세한 백색의 섬유실이 전면에 피복하다가 곧 매끈하여지며, 황토갈색, 백색의 표피 잔편이 있다. 포자의 크기 7.5~10.5×4.5~6 μ m로 타원형이고, 표면에 미세한 반점이 있으며, 밝은 노랑색. 담자기는 원통형에서 막대형으로 20~30×8~9.5 μ m, 4-포자성으로 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 침엽수림, 이끼류 속에, 군생.

분포 : 한국 (백두산·장백산), 중국, 유럽, 북미.

Cortinarius alnetorum (Vel.) Moser 비단끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 234, f.291. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 14~35mm로 어릴 때 원추형에서 종모양을 거쳐 둥근 산모양에서 편평하게 되지만 중앙이 볼록하고 표면은 흡수성이고 습기가 있다. 어릴 때 검은 회갈색으로 라일락 색과 백회색의 섬유실을 가진다. 나중에 베이지색 황토갈색으로 되고 중앙은 흑색이다. 가장자리는 날카롭고 오래 되면 갈라지고 백색이고 오랫동안 막편이 부착한다. 살은 갈색이고 얇고, 냄새가 약간 나며, 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 좁은 올린주름살로 밝은 회갈색이나 어릴 때 라일락 색을 띠며 나중에 붉은 색에서 밝은 녹색 갈색으로 된다. 가장자리는 약간 톱니상이고 약간 백색이다. 자루 길이는 35~80mm, 굵기 1.5~5mm로 원통형이며, 속은 차 있다가 빈다. 부서지기 쉽고, 기부가 부른다.

표면은 기부에서 위쪽으로 흑갈색에서 검은 와인 갈색의 바탕에 백색의 섬유실이 있다. 섬유실은 세 개의 가는 밴드를 형성하고 턱받이 흔적이 있다. 턱받이 흔적의 위쪽은 세로줄의 무늬가 있고, 가끔 희미한 라일락 색을 가진다. 포자의 크기는 $7\sim 10.5\times 4.5\sim 6\mu\text{m}$ 로 타원형이며, 미세한 반점이 있고 밝은 회갈색이다. 담자기는 $30\sim 38\times 8\sim 9\mu\text{m}$ 로 원주형에서 막대형으로 4-포자성이며, 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 숲속의 이끼류가 있는 땅에 군생.

분포 : 백두산(장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius anthracinus (Fr.) Sacc. 솜끈적버섯 (신칭)

=*Dermocybe anthracina* (Fr.) Rick

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 236, f.294. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 $10\sim 20\text{mm}$, 원주형에서 종모양을 거쳐 편평하게 된다. 보통 중앙이 볼록하다. 표면은 밋밋하고 미세한 방사사의 섬유무늬가 있어서 무디다가 나중에 매끄럽게 되며 흡수성이고 습기가 있을 때 청홍색의 흑갈색에서 오렌지 적색으로 되며 건조시 황토 노랑색이 된다. 가장자리에 띠가 있으며 고르고 예리하다. 육질은 습기가 있을 때 희미한 포도주색의 흑갈색, 건조시 밝은 핑크 갈색이며 얇고, 냄새가 나고 맛은 온화하나 떫은 맛이다. 주름살 : 자루에 대하여 홈파진주름살 또는 올린주름살로 어릴 때 희미한 홍색이 있는 밝은 갈색에서 녹색으로 물들며 광폭이다. 가장자리는 톱니상. 자루의 길이는 $20\sim 40\text{mm}$, 굵기는 $1.5\sim 4.5\text{mm}$ 로 원주형으로 속은 비고, 휘어진다. 표면은 황색에서 자갈색의 바탕에 녹색의 섬유가 있고 어릴 때 위쪽에 하얀 가루가 있다. 포자의 크기는 $7\sim 9.8\times 4.4\sim 5.8\mu\text{m}$ 로 타원형에서 난형, 표면은 사마귀점이 있고 밝은 황토색이다. 담자기는 가는 막대형으로 $27\sim 35\times 7\sim 8\mu\text{m}$ 이고 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 숲속의 이끼류가 있는 곳에 군생. 드문종.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius argutus Fr. 칼날끈적버섯 (신칭)

균모의 지름은 $3\sim 6\text{cm}$ 로 반구형에서 둥근 산모양을 거쳐 편평하게 되고, 중앙은 밋밋하지 못하다. 표면은 밋밋하고 무디며 건조시 미세한 섬유 털이 있고 습기가 있을 때 미끈거리며 끈적기가 있다. 어릴 때 백색에서 크림 황색을 거쳐 밝은 황토색. 가장자리는 고르고 예리하다. 육질은 백색, 얇고, 적 포도주색에서 청홍색으로 되며 상처시 황색으로 변색한다. 흠 냄새가 나고 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 홈파진주름살로 두껍고, 폭이 넓으며, 어릴 때 크림색에서 밝은 황토색을 거쳐 황토 갈색으로 된다. 가장자리는 톱니상. 자루의 길이는 $6\sim 10\text{cm}$, 굵기는 $1\sim 1.5\text{cm}$ 로 원통형이며, 기부는 부풀고, 휘어지고 속은 차 있다가 빈다. 표면은 어릴 때 백색, 표피로 전체가 덮여 있다가 매끈해지며, 기부의 위쪽에서 황토색으로 변색하며 가끔 턱받이의 띠가 있다. 포자의 크기는 $10.5\sim 15.7\times 5.9\sim 8.4\mu\text{m}$ 로 편도형에서 레몬형, 표면은 사마귀점이 있고 밝은 황색이다. 담자기는 막대형이며 $37\sim 50\times 9.5\sim 12\mu\text{m}$ 로 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 혼효림의 흙에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽. 북미.

Cortinarius atrovirens Kalchbr. 흑녹색끈적버섯(신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 166, f.189. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 5~9cm로 반구형에서 둥근 산모양을 거쳐 편평하게 되고 물결형이다. 표면은 밋밋하며 건조시 비단형, 습기가 있을 때 밋밋하고 어릴 때 검은 올리브 녹색에서 진한 올리브 흑색으로 되고 인편이 분포한다. 가장자리는 오랫동안 아래로 말리고 고르다. 육질은 녹황색이며 두껍고, 균모의 중앙은 더 두껍다. 주름살은 자루에 대하여 좁은 주름살 또는 넓은 올린주름살로 진흙의 황색에서 황갈색을 거쳐 녹슨 갈색으로 되며 폭이 넓다. 가장자리는 톱니형이다. 자루의 길이는 5~7cm, 굵기는 1.5~2cm로 원통형이고, 가장자리에 막편이 부착하며 뺏뺏하고 부서지기 쉽다. 어릴 때 속은 차있다가 빈다. 기부 위쪽부터 갈색으로 된다. 포자의 크기는 9~11×5~6.5 μ m로 타원형이고, 표면에 진한 사마귀점이 있으며 황갈색이다. 담자기는 원통형에서 막대형이고 23~38×7~9.5 μ m, 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 가을에 혼효림에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽. 북미.

Cortinarius betulinus Favre 자작나무끈적버섯 (신칭)

Breite. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 222, f.273. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 20~50mm, 둥근 산모양에서 약간 편평형으로 되지만 가장자리는 아래로 말린다. 표면은 밋밋하여 매끈하고 습기가 있을 때 미끈거린다. 밝은 회라일락색에서 황토 라이락색으로 되며 가운데는 황색~황토색이다. 가장자리는 고르고 예리하다. 육질은 백색에서 진한 회청색으로 얇고, 향료 냄새지만 안좋고, 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 올린주름살로 회라일락에서 황토 갈색으로 되며 가장자리는 톱니상이다. 자루의 길이는 50~70mm, 굵기는 3~7mm로 원통형으로 속은 차고 부서지기 쉽다. 표면은 밝은 회청색의 바탕에 살색으로, 오래 되면 황토 갈색으로 퇴색하며, 위쪽은 라이락 색이다. 포자의 크기는 7.3~9.5×6.1~7.5 μ m로 광타원형에서 아구형, 표면에 사마귀점이 있으며 적갈색이다. 담자기는 막대형으로 31~41×8~9 μ m, 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 자작나무숲의 땅에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius cotoneus Fr. 둥지끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 154, f.171. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름 40~80mm, 반구형에서 둥근 산모양을 거쳐 편평하게 된다. 표면은 미세한 털에서 침으로 되고, 올리브색, 올리브 갈색, 오래 되면 검은 올리브 갈색으로 된다. 가장자리는 어릴 때 아래로 말리고 자루의 거미줄막의 미세하고 올리브 녹색의 섬유실로 자루에 연결되고, 오래 되면 날카롭다. 살은 올리브색을 가진 크림색, 자루의 살은 녹황색이고 특히 꼭대기에서 심하고, 살은 두껍고, 냄새가 나며 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 넓은 올린주름살, 올리브 녹색에서 올리브 갈색으로 되며 폭이 넓다. 가장자리는 연한 섬모상이다. 자루 길이 5~8cm, 굵기 1.2~1.8cm로 막대형에서 둥글게 부풀형으로 속은 차 있다가 비며, 부서지기 쉽다. 표면은 올리브 황색에서 올리브 녹색으로

되고, 기부로 진한 올리브 녹색이며, 위쪽의 2/3쯤에 밴드같은 턱반이 흔적으로 올리브 녹색의 막편의 섬유실이 있다. 꼭대기는 연한 색이며 미세한 세로줄의 섬유실의 무늬가 기부쪽으로 있다. 포자의 크기는 $6.5 \sim 9 \times 6 \sim 8 \mu\text{m}$ 로 구형 또는 아구형으로 미세한 사마귀 반점이 뺨뺨하고 적갈색이다. 담자기는 가는 막대형이고, $35 \sim 45 \times 9.5 \sim 11 \mu\text{m}$ 로 4-포자성이며, 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 활엽수림의 땅 또는 풀이 난곳의 땅에 단생-군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius cumatilis var. *cumatilis* Fr. 흑색끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 176, f.204. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 5~8cm, 어릴 때 반구형에서 둥근 산모양을 거쳐 편평하게 되며, 때로 중앙은 톱니상이다. 표면은 밋밋하고 건조시 매끈하며 습기가 있을 때 광택이 난다. 어릴 때 녹색에서 회자색을 거쳐 자색으로 되며, 오래 되면 퇴색하고 희미한 황토색으로 된다. 가장자리는 오랫동안 아래로 말리고, 어릴 때 자색의 섬유가 거미막집을 형성하여 자루에 연결된다. 육질은 백색으로 두껍고, 약간 냄새가 나며, 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 올린주름살 또는 약간 좁은 올린주름살로 어릴 때 백색에서 핑크 황토색을 거쳐 회갈색으로 되고 폭은 좁다. 가장자리는 밋밋하고 약간 톱니상이다. 자루의 길이는 4~8cm, 굵기는 1~2cm, 원통형에서 막대형으로 드물게 팽대하며 부서지기 쉽고, 속은 차 있다. 표면은 백색이며 세로줄의 섬유가 있고 어릴 때 자색의 표피로 덮이며, 기부는 장화형이다. 포자의 크기는 $9.5 \sim 12 \times 5.4 \sim 6.5 \mu\text{m}$ 로 협타 원형 또는 씨앗형이며, 표면은 희미한 사마귀점이 있으며 황토갈색이다. 담자기는 막대형으로 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 숲속의 땅에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius decipiens var. *atrocaeruleus* (Mos.) Lindstr. 털끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 250, f. 315. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 15~35mm, 반구형에서 둥근 산모양을 거쳐 편평하게 된다. 가끔 중앙에 작은 젓꼭지가 있다. 표면은 밋밋, 둔하다가 매끈하여지며 흡수성, 밤색에서 습기가 있을 때 흑갈색, 건조시 중앙에 흑색이 가미된 황토 갈색이다. 가장자리는 오랫동안 비단털 같고 표피털은 백색이고 아래로 말리며 고르고 예리하다. 어릴 때 섬유 표피가 가는 털로 된다. 육질은 갈색, 얇고, 흠냄새가 약간 나고, 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 홈파진 주름살로 어릴 때 밝은 황토색에서 짙은 황갈색으로 되며 광택이다. 가장자리는 톱니상. 자루의 길이는 3~4cm, 굵기는 2~5mm로 원통형, 속은 차 있다가 비며 부서지기 쉽다. 표면은 어릴 때 라일락 갈색, 세로줄의 백색 섬유가 있지만, 나중에 회갈색의 바탕에 백색의 표피 조각의 불규칙한 띠가 있다. 꼭대기는 희미한 라일락 색. 포자의 크기는 $7.4 \sim 9 \times 4.5 \sim 5.5 \mu\text{m}$ 로 타원형, 표면은 미세한 사마귀점이 있고 황토갈색이다. 담자기는 원통형 또는 막대형으로 $23 \sim 32 \times 7 \sim 9 \mu\text{m}$ 이며 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 혼효림에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius delibutus Fr. 참곤봉끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 224, f.275. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모는 지름 4~7cm로 반구형 또는 종모양에서 편평하게 된다. 표면은 습기가 있을 때 끈적기가 있고 매끄러우며 연한 황갈색 또는 늙은 호박 같은 황색이다. 살은 중앙부가 두꺼우며 백색으로 유연하다. 주름살은 자루에 대하여 바른주름살 또는 흠파진 주름살로 약간 밀생, 처음 연한 남회색에서 연한 황갈색 또는 녹색 갈색으로 변색한다. 자루는 길이가 7~12cm, 굵기는 0.6~1.0cm로 상하의 굵기가 같거나 위로 가늘어진다. 기부는 부풀고, 끈적기가 있으며, 상부는 백색, 하부는 연한 황갈색이다. 포자의 크기는 $8.5\sim10.2\times7\sim8.1\mu\text{m}$ 로 아구형, 표면이 거칠다. 포자문은 녹색색.

생태 : 가을에 분비나무, 가문비나무 숲의 땅의 이끼사이에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius dionysae Hry. 올리브갈색끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 178, f.207. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 4~10cm, 반구형에서 둥근 산모양을 거쳐 편평하게 되며, 중앙이 고르지 않으며 불룩하다. 표면은 미세한 방사상의 섬유로 되고 습기가 있을 때 미끈거리고 광택이 난다. 건조하며 무디고, 밝은 회색에서 올리브 갈색으로 된다. 가장자리에 희미한 띠, 오랫동안 아래로 말리고, 어릴 때 거미집막으로 자루와 연결된다. 육질이 백색이며 얇고, 자루는 밝은 청자색이며, 밀가루 냄새가 나고 맛은 온화하다. 주름살: 자루에 대하여 올린주름살, 회청색에서 회자색을 거쳐 회갈색으로 되며 광택, 가장자리는 톱니상이다. 자루의 길이는 5~8cm, 굵기는 1~1.5cm, 원통형으로 부서지기 쉽고 속은 차 있다. 표면은 회청색에서 퇴색하며 위쪽은 밝은 올리브 갈색으로 된다. 포자의 크기는 $9\sim11\times5\sim6.2\mu\text{m}$ 로 레몬형, 표면은 미세한 사마귀점이며 황토갈색이다. 담자기는 막대형이고 $26\sim31\times9\sim10\mu\text{m}$ 로 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 활엽수림에 군생-속생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽, 북미.

Cortinarius epipoleus Fr. 회색겹질끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 226, f.278. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 2.5~4.0cm, 둥근 산모양에서 편평하게 되지만 중앙은 약간 불룩하다. 표면은 습기가 있을 때 끈적기, 건조하면 매끄럽고, 회청색에서 회색을 거쳐서 베이지색으로 되며, 가장자리에 회색의 라일락색의 띠가 있으며, 드물게 바랜 황토색이며 얼룩이 있는 것도 있다. 가장자리는 날카롭다. 살은 밝은 베이지색의 황토색, 자루 꼭대기의 살은 회청색, 얇고 냄새는 좋고, 맛은 부드럽다. 주름살은 자루에 대하여 바른주름살, 회색의 베이지색에서 황토색을 거쳐 짙은 진흙색으로 되고 폭은 넓다. 가장자리는 톱니상이다. 자루의 길이는 5.0~7.0cm, 굵기는 0.7~1.0cm, 원통형이며 기부는 막대형에서 방추상의 막대형으로 되며 폭은 넓다. 자루의 속은 차 있고 잘 휘어진다. 표면은 회청색의 미세한 세로줄 무늬에 백색의 섬유상이나 나중에 표피는 회색의 라일락색으로 된다. 위는 회색의 라일락색이고, 기부는 백색의 털이 있으며 끈적기가 있다. 포자의 크기는 $6.0\sim8.0\times5.0\sim7.0\mu\text{m}$ 로 아구형,

표면은 희미한 사마귀 반점이 있고 밝은 황갈색이다. 담자기는 $26.0\sim35.0\times9.5\sim12.0\mu\text{m}$ 로 막대형 또는 배불뚝이 형이다.

생태 : 여름에 숲속의 땅에 단생-군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius episomiansis var. *alpicola* Bon 회색껍질끈적버섯아재비 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 212, f. 258. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름 $30\sim55\text{mm}$, 어릴 때 둥근 산모양에서 차차 편평하여지나 물결형이며 중앙은 약간 굴곡진다. 표면은 밋밋하다가 약간 결절형으로 되며, 무디고, 약간 압착된 섬유상 인편이 있고, 짙은 황토색에서 담배색의 갈색으로 된다. 가장자리는 고르고 예리하다. 살은 백색에서 크림색으로 되며, 자루의 꼭대기는 라일락 색이며 얇고, 냄새가 나며 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 좁고 긴 주름살 또는 다소 넓은 올린주름살로 크림색이며, 어릴 때 라일락색에서 붉은색으로 되며 폭은 넓다. 가장자리는 밋밋하다. 자루의 길이 $2.5\sim4.5\text{cm}$, 굵기 $3\sim7\text{mm}$ 로 약간 원통형, 기부는 부풀고, 부서지기 쉽고, 속은 차 있다가 빈다. 어릴 때 표피에서 생긴 백색의 섬유상이 표면에 덮이나 나중에 매끈하여지며 약간 갈색, 꼭대기는 어릴 때 약간 라일락색이다. 포자의 크기는 $7.5\sim10.5\times6\sim7.5\mu\text{m}$ 로 광타원형에서 아구형, 표면에 사마귀 반점이 있고 회색의 황토색이다. 담자기는 가는 막대형으로 $28\sim38\times7.5\sim11.5\mu\text{m}$ 로 4-포자성, 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 관모류의 근처의 풀밭에 단생-군생. 드문종.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius fraudulentus Britz. 흑청끈적버섯 (신칭)

=*C. argutus* Fr. ssp. *fraudulentus* (Britz.) Brandr. & Melot

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 166, f. 189. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름 $30\sim60\text{mm}$, 반구형에서 둥근 산모양을 거쳐 편평하게 되며 중앙은 가끔 톱니상이다. 표면은 밋밋하고 무디며, 건조할 때 미세한 섬유상의 털이 있고, 습기가 있을 때 매끈하고 끈적거린다. 가장자리는 날카롭고, 어릴 때 백색의 막편 섬유실이 부착한다. 살은 백색이며, 얇고, 상처 시 황색으로 변색한 다음에 와인 적색으로 되었다가 청흑색으로 되며, 흙냄새가 나고 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 좁고 긴 올린주름살로 두껍고, 크림색에서 밝은 황토색 또는 황토갈색으로 되며 폭은 넓다. 가장자리는 약간 톱니상. 자루의 길이 $6\sim10\text{cm}$, 굵기 $1\sim1.5\text{cm}$ 로 원통형, 기부는 약간 부풀다. 잘 휘어지고, 속은 차 있다가 푸석 푸석 빈다. 표면은 백색이고 백색의 표피로 덮이나, 나중에 매끄럽고, 기부에서 위쪽으로 황토색으로 되며, 턱받이 흔적이 있다. 포자의 크기는 $10.5\sim16\times6\sim8.5\mu\text{m}$ 로 복숭아모양 또는 레몬형이다. 담자기는 막대형으로 $37\sim50\times9.5\sim10\mu\text{m}$ 이고 4-포자성, 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 혼효림의 숲속의 땅에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽, 북미.

Cortinarius gentilis (Fr.) Fr. 송곳끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 154, f.171. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 15~25mm, 원추형에서 반구형을 거쳐 넓은 종모양으로 되었다가 편평하게 되지만, 중앙은 예리하게 돌출한다. 표면은 미세한 방사상의 섬유 털로 된다. 황토색에서 녹슨 황색, 흡수성이다. 가장자리는 오랫동안 아래로 말리고, 예리하고, 어릴 때 황색의 표피가 매달린다. 육질은 밝은 색에서 짙은 황색, 얇고, 냄새가 조금 나고, 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 올린주름살, 청황색에서 녹슨 갈색으로 된다. 가장자리는 연한 섬유상에서 톱니상. 자루의 길이는 50~60mm, 굵기는 3~6mm, 약간 원통형, 속은 차고, 부서지기 쉽다. 표면은 미세한 세로줄 섬유가 있고 표피에서 만들어진 불규칙 또는 규칙적인 띠가 있다. 기부는 부풀고 가늘어지며 갈색이다. 포자의 크기는 7.1~9.4×5.5~7.1 μ m로 광타원형, 표면은 사마귀점이 있고 밝은 갈색이다. 담자기는 막대형으로 33~36×7.5~10 μ m로 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 숲속에 단생.

분포 : 한국 (백두산·장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius brunneus var. *glandicolor* (Fr.) Lindstr. & Melot. 샘끈적버섯 (신칭)

=*Cortinarius glandicolor* Fr.

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 242, f.303. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름 2~5cm, 넓은 원추형에서 둥근 산모양을 거쳐 편평하게 되지만 중앙이 볼록하다. 흡수성이며 습기가 있을 때 흑갈색이고 마르면 밤갈색에서 검은색으로 된다. 표면은 비단결이며 가장자리는 백색이며 표피의 잔편이 있다. 살은 흑갈색, 냄새 약간 나며 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 올린주름살, 흑갈색이다. 자루의 굵기 3~8cm, 굵기 4~10 mm로 원통형으로, 기부로 약간 부풀다. 처음 흑갈색이나 오래 되면 더 검어진다. 포자가 낙하하여 녹슨 흑갈색처럼 보이는 것도 있다. 백색의 표피 잔편이 턱받이를 형성한다. 포자의 크기는 8.5~10×5.5~6.5 μ m로 난형이고 표면은 사마귀점이 있다. 포자문은 녹슨 갈색.

생태 : 가을에 침엽수림 군생. 불식용.

분포 : 한국 (백두산·장백산), 중국, 북미.

Cortinarius hinnuleus Fr. 사슴털끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 262, f.333. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 2.5~6cm, 원추상-삿갓형이며 중앙부는 뾰족하게 돌출한다. 표면은 황토 갈색 또는 황갈색이며, 방사상의 줄무늬 선이 있다. 가장자리는 옅은 색이고 예리하다. 살은 균모와 동색. 주름살은 자루에 대하여 바른~홈파진주름살로 포크형이고 황토색~황색의 종려나무 색이다. 자루의 길이는 3.5~10cm, 굵기는 0.3~0.8cm로 원주형, 균모보다 연한 색이며 미세한 털 또는 세로줄 무늬 선이 있고 만족지며, 턱받이는 위쪽에 있고 백색, 속은 연하고, 기부는 팽대한다. 포자의 크기는 7~9.5×4~7.5 μ m로 류타원형, 표면에 작은 사마귀점이 있다.

생태 : 가을에 숲속의 땅에 군생. 외생균근 형성.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국.

Cortinarius huronensis var. *huronensis* 이끼끈적버섯아재비 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 146, f.157. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 15~30cm, 반구형에서 둔한 원추형을 거쳐 편평하게 되지만, 중앙에 조그만 둥근 돌기를 가진다. 표면은 밋밋, 미세한 섬유상의 털 또는 고른 인편을 가진다. 검은 연한 갈색-적갈색이다. 가장자리는 오랫동안 아래로 말리고, 고르고 예리하다. 육질은 크림-황토색에서 밝은 황토색으로 되며 얇고, 약간 냄새가 나며 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 좁은 올린주름살, 어릴 때 황색에서 황토색을 거쳐 녹색으로 되며 폭은 넓다. 가장자리는 밋밋하다. 자루의 길이는 4~8cm, 굵기는 3~8mm로 원통형, 어릴 때 속은 차고, 오래 되면 비며 굽어지기 쉽다. 표면은 황토색 바탕에 회색, 적갈색의 표피 섬유상으로 피복되며 섬유상으로 가끔 갈라져서 띠를 형성한다. 포자의 크기는 7.6~13.5~7.2 μ m로 타원형에서 난형으로 되며, 표면에 희미한 사마귀점이 있으며 황토색이다. 담자기는 막대형으로 28~33 \times 9~10 μ m, 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을에 이끼속에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽, 북미.

Cortinarius infractus (Pers.) Fr. 끝말린끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 182, f.213. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 3~8cm, 반구형에서 중앙에 큰 볼록을 가진 편평형으로 된다. 표면은 다소 편평, 건조하면 무디고 미세하게 눌린 섬유상이 나타난다. 가장자리 쪽으로 습기가 있을 때 광택이 있고 미끈하고 회색 올리브색에서 황토 갈색을 거쳐 갈색으로 되며, 가끔 희미한 올리브 색을 나타내기도 한다. 가장자리는 살색의 점상의 띠가 있고 예리하다. 육질은 칙칙한 백색, 살의 위쪽은 옅은 자색이며, 표피 아래는 황갈색, 균모의 중앙은 두껍고, 가장자리 쪽의 살은 얇고, 냄새는 불분명, 맛은 쓰다. 주름살은 자루에 대하여 바른주름살, 작은 톱니형의 내린주름살로 흑 올리브색에서 회 올리브색을 거쳐 올리브 갈색으로 되며 폭은 넓다. 가장자리는 물결형으로 약간 톱니상이다. 자루의 길이는 4~7cm, 굵기는 1~2cm, 원통형, 기부쪽으로 약간 막대형으로 부풀고 부서지기 쉬우며 속은 차 있다. 표면은 어릴 때 백색이며 섬유상의 턱받이 띠가 있고(위는 가끔 희미한 청색에서 희미한 올리브 색을 가진 회황토 갈색), 기부로 황토 갈색이며 백색의 표피 섬유가 덮여 있다. 포자의 크기는 6.5~8 \times 5.5~6.8 μ m로 아구형에서 구형, 표면은 사마귀 반점이 있고 꿀색의 갈색이다. 담자기는 원통형에서 막대형으로 28~35 \times 7.5~9 μ m이고 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 활엽수림 과 침엽수림의 땅에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽, 북미.

Cortinarius levipileus Favre 반들끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 270, f.345. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 10~16mm, 원추형에서 둥근산 모양으로 되었다가 편평하여지나, 중앙은 둔한

불룩이다. 표면은 밋밋, 무디다가 매끈하여지며 흡수성, 습기가 있을 때 밤색-흑갈색, 건조시 적색~황토갈색이다. 가장자리는 고르고 예리하고 백색인데, 이것은 표피로부터 생긴 것으로 영존성이다. 육질은 밝은 갈색이며 얇고, 냄새가 약간 나며, 풀냄새 또는 버섯냄새가 있고 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 홈파진 주름살 또는 좁은 올린주름살로, 밝은 황토갈색에서 녹색 갈색으로 되고, 폭은 넓다. 가장자리는 밋밋하다. 자루의 길이는 2.5~5cm, 굵기는 3~5mm로 원통형에서 막대형, 기부 길이 9mm, 속은 차 있다가 나중에 비고, 부서지기 쉽다. 기부는 어릴 때 갈색의 바탕색에 하얀 섬유가 밀포하며 나중에 흑갈색이나, 상처시 기부는 흑색으로 변색한다. 포자의 크기는 9.3~11.7×5.6~7.2 μ m로 난형에서 타원형, 표면에 많은 사마귀점이 있다. 포자문은 녹색 갈색. 담자기는 막대형으로 35~41×10~11 μ m, 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름에 숲속의 땅에 단생~군생.

분포 : 한국 (백두산·장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius lilacinus Peck 라일락끈적버섯 (신칭)

卯賤豐, 中國大型真菌, 262, f.681. 河南科學技術出版社. 2000.

균모는 지름이 6~10cm이며, 반구형에서 차차 편평하게 된다. 표면은 마르고 긴 털이 밀포하고 자색이다. 가장자리는 처음에 아래로 감긴다. 살은 중앙부가 두껍고 단단하며 연한 자색이고 약간 쓰다. 주름살은 자루에 깊은 홈파진 주름살, 약간 뺨뺨하며 폭은 넓고 두꺼우며 때로는 세로줄의 홈선이 있고, 자색이며 나중에 계피색으로 된다. 주름살 가장자리는 반반하다. 자루는 높이가 7~9cm, 굵기는 1~1.8cm이며, 원주형, 기부는 지름 1.7~4cm로 등글게 부풀며, 섬모로 덮이고 균모와 같은 색이며 속은 갇숨질로 차 있다. 포자의 크기는 7.5~9×5~5.7 μ m, 타원형으로 표면은 거칠다. 포자문은 녹색색.

생태 : 가을에 분비나무, 가문비나무숲 또는 혼효림의 땅에 군생-산생.

분포 : 한국 (백두산·장백산), 중국.

Cortinarius livido-ochraceus (Berk.) Berk. 보라황토색끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 228, f.281. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 5~10cm, 처음에는 종모양 또는 중앙이 둥근 원추형에서 차차 편평하게 퍼지고 중앙이 돌출된다. 표면에는 현저한 끈적액이 피복되어 있고, 황토갈색~적색 또는 보라색을 띤 갈색이고, 건조하면 갈색-황토색을 띤다. 가장자리에 방사상으로 줄무늬 홈선이 깊게 파인다. 살은 흰색~황토색이며, 자루의 위쪽은 처음에는 보라색을 띤다. 주름살은 자루에 대하여 바른주름살 또는 올린주름살로 점토갈색, 표면에는 세로줄 무늬가 있다. 폭이 매우 넓고 약간 밀생한다. 자루의 길이는 5~15cm, 굵기는 10~20mm로 아래로 가늘어진다. 표면은 거의 흰색이나 보라색을 띠고, 오래 되면 퇴색하며 강한 끈적기가 있다. 포자의 크기는 11~15×7.5~9 μ m로 편도형-레몬형으로 연한 황색이며 표면에 사마귀 반점이 덮여 있다.

생태 : 가을에 참나무류등 활엽수의 혼효림에 땅에 난다.

분포 : 한국 (백두산·장백산), 중국, 유럽. 북반구 온대 이북.

Cortinarius melanotus Kalchbr. 흑비듬끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 156, f.174. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 15~45mm로 원추형에서 반구형을 거쳐서 둥근 산모양으로 되었다가 편평하게 되며, 가끔 중앙에 둔한 볼록을 가지기도 한다. 표면은 무디고, 미세한 털이 있고, 질은 적색의 올리브 갈색이지만 흑갈색의 섬유가 인편으로 덮인다. 가장자리는 올리브 녹색, 고르고 예리하다. 육질은 밝은 황색, 얇고, 냄새가 조금 나고, 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 올린주름살, 올리브황색에서 올리브갈색을 거쳐서 적 올리브색으로 되며 폭은 넓다. 가장자리는 밋밋하다. 자루의 길이는 2.5~4cm, 굵기는 6~12mm, 원통형, 가운데가 굵고, 약간 막대형, 속은 차고 잘 휘어진다. 표면은 그물결인데 이것은 밝은 회황색에서 올리브 황색의 바탕의 갈색 인편표피로부터 생긴 것이다. 포자의 크기는 $6.2 \sim 8 \times 4.3 \sim 5.3 \mu\text{m}$, 타원형, 표면은 사마귀점이 있고 황토적색이다. 담자기는 가는 막대형으로 $30 \sim 40 \times 7 \sim 8 \mu\text{m}$, 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 활엽수림 및 혼효림의 땅에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius ochrophyllus Fr. 누런잎끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 214, f.261. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 25~40mm, 종모양에서 원추형을 거쳐 편평하게 되지만 중앙은 약간 볼록하다. 표면은 미세한 비단결에서 섬유상, 약간 흡수성, 습기가 있을 때 갈색에서 회색 또는 황토갈색으로 되며, 광택이 나며 건조시 연한 황토색이다. 가장자리는 아래로 말리고, 고르며 예리하다. 육질은 밝은 베이지색에서 회갈색, 얇고, 냄새는 없고, 맛은 없고 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 올린주름살, 폭이 넓고, 연한 베이지 갈색에서 황색-황토갈색으로 된다. 가장자리는 물결형, 약간 섬유상. 자루의 길이는 6~10cm, 굵기는 6~10mm로 원통형, 기부쪽으로 부풀다. 자루의 속은 비고, 부서지기 쉽고, 표면은 불규칙한 띠가 있으며, 밝은 황토색 바탕위에 황토 표피 겹질로 되었다가 곧 매끈해진다. 포자의 크기는 $6.8 \sim 8.3 \times 5.5 \sim 6.3 \mu\text{m}$ 로 광타원형 또는 아구형으로 밝은 황색, 표면은 사마귀점이 있다. 담자기는 막대형에서 배불뚝이형으로 $28 \sim 35 \times 8 \sim 10 \mu\text{m}$, 기부에 꺾쇠.

생태 : 가을에 이끼류에 단생-군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius praestans (Cord.) Gillet 으뜸끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 194, f.231. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 8~15cm, 구형에서 반구형으로 되었다가 둥근 산모양을 거쳐 편평하게 된다. 표면은 밋밋, 매끈하고 습기가 있을 때 끈적기, 자색에서 자갈색으로 되며, 어릴 때 청백색의 표피로 덮이고 나중에 자갈색의 솜털 표피조각이 찢긴 채로 덮인다. 가장자리는 오랫동안 아래로 말리고 주름지고 어릴 때 표피 막질이 매달린다. 육질은 백색, 자루에서는 청색, 두껍고, 냄새가 나고 맛은 온화하고 좋다. 주름살은 자루에 대하여 홈파진주름살 또는 올린주름살, 연한 자색에서 밝은 갈색을 거쳐서 녹색 갈색으로 되고 폭은 좁다. 가장자리는 밋밋하다. 자루의 길이는 10~15cm, 굵기는 2~4cm로

원통형에서 막대형, 또는 부편형이고 기부는 50mm 두께, 속은 차고 단단하다. 표면은 청백색의 털-섬유실로 된 표피로 덮인다. 어릴 때 털상의 섬유 표피는 나중에 갈라지는데, 하나 또는 여러개로 갈라져 연한 황토색 띠를 형성한다. 포자의 크기 $13 \sim 18.6 \times 7 \sim 9.6 \mu\text{m}$ 로 방추형, 표면은 사마귀점이 있고 황갈색이다. 담자기는 막대형으로 $33 \sim 38 \times 10 \sim 13 \mu\text{m}$ 이고 기부에 꺾쇠.

생태 : 여름-가을에 숲속의 땅에 군생, 간혹 단생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius rigidus (Scop.) Fr. 굳은끈적버섯 (신칭)

= *C. umbrinolens* P.D.Orton

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 292, f.378. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 15~35mm, 원추형에서 종모양을 거쳐 둥근 산모양으로 되었다가 편평하게 되나 오래 되면 중앙에 둔한 볼록형을 가진다. 표면은 밋밋, 매끈하고 흡수성으로 적색-갈색, 습기가 있을 때 투명한 줄무늬선이 중앙까지 발달하며 건조시 밝은 적갈색이고, 중앙은 흑갈색이다. 가장자리는 톱니상의 인편이 있고, 오랫동안 백색의 표피 막질로 덮인다. 육질: 밝은 갈색, 얇고, 버섯냄새 또는 흙 냄새가 나며 맛은 온화하나 불분명하다. 주름살은 자루에 대하여 올린주름살 또는 약간 내린주름살로 밝은 갈색에서 적갈색이며 폭이 넓다. 가장자리는 밋밋하다. 자루의 길이는 4~6cm, 굵기는 3~5mm로 원통형, 유연하며 속은 비었다. 표면은 적갈색의 바탕에 백색이고, 크림색의 섬유가 있으며, 섬유가 백색의 턱받이 띠를 형성. 포자는 크기가 $7.4 \sim 10 \times 4.4 \sim 5.7 \mu\text{m}$ 로 타원형, 표면에 약간 사마귀점, 밝은 황토 갈색이다. 담자기는 원통형에서 배불뚝이형으로 $21 \sim 30 \times 7 \sim 8.5 \mu\text{m}$, 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 숲속의 유기물이 풍부한 곳에 군생, 드물게 속생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius rubellus Cke. 녹슨끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 158, f.177. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 2~7cm, 원추형이며 어릴 때 예리한 원추형이지만 나중에 종모양을 거쳐 편평하게 되며, 중앙에 분명하고 예리한 돌출이 있다. 표면은 솜털에서 섬유상으로 되며, 오렌지색-녹슨 갈색이다. 가장자리의 띠는 연한 색에서 황색, 오랫동안 아래로 말리고, 고른 상태에서 물결형으로 된다. 육질은 황토갈색, 균모의 중앙에서 두껍고, 가장자리 쪽으로 얇다. 약간 냄새가 나도, 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 올린주름살, 황토갈색에서 짙은 녹슨 갈색으로 되며 폭은 넓다. 가장자리는 밋밋하고 톱니상이다. 자루의 길이는 5~8cm, 굵기는 6~10mm로 원통형, 부서지기 쉽고, 가끔 기부쪽으로 부풀거나 가늘어진다. 표면은 황색에서 불규칙한 띠 형성. 포자는 $8 \sim 12.3 \times 6 \sim 9.2 \mu\text{m}$ 로 광타원형 또는 난형, 표면에 사마귀점이 있고, 밝은 황토색이다. 담자기는 막대형으로 $36 \sim 40 \times 9 \sim 11 \mu\text{m}$ 로 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 숲속의 이끼류사이에 군생, 간혹 단생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius sertipes Kuhn. 꼭지끈적버섯(신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 284, f.366. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 15~30mm, 어릴 때 원추형에서 종모양을 거쳐 편평하게 되나 중앙이 볼록하다. 표면은 밋밋, 무딘 상태에서 매끈하게 되며, 흡수성, 습기가 있을 때 적갈색에서 검은 밤 갈색이며, 건조시 황토갈색. 가장자리는 연하고, 중앙은 희미한 자색, 고르고 예리하다. 오랫동안 표피 백색의 섬유가 남아 있다. 육질은 밝은색에서 검은 자갈색, 얇고, 버섯 및 향료 냄새가 나고 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 좁은 올린주름살, 어릴 때 라일락 갈색에서 적색-녹슨 갈색으로 되고 폭은 넓다. 가장자리는 밋밋. 자루의 길이는 3~6cm, 굵기는 3~5mm로 원통형, 속은 차며, 유연하다. 어릴 때 표면은 백색의 섬유가 덮이고, 나중에 2~3개의 백색의 표피 띠를 가지며, 적색에서 라일락 갈색으로 되며, 꼭대기는 오랫동안 라일락색이다. 포자의 크기 8.2~10.4×4.6~6.2 μ m로 타원형, 표면은 희미한 사마귀점, 황토색의 노랑색이다. 담자기는 원통형에서 막대형으로 28~33×8.5~10 μ m로 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름. 숲속의 땅에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 일본, 유럽. 북반구 온대 이북.

Cortinarius solis-occasus Melot 끝말림끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 286, f.367. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 3.5~7cm, 반구형에서 둥근 산모양을 거쳐 편평하게 되지만 중앙은 볼록하지 않다. 표면은 미세한 방사상의 섬유가 있고, 습기가 있을 때 짙은 적갈색이나 건조하면 퇴색, 어릴 때 회라일락색의 표피로 덮인다. 표피는 오랫동안 가장자리에 분명히 남는다. 가장자리는 오랫동안 아래로 말리고, 어릴 때 거미막 집의 균사로 자루와 연결된다. 육질은 칙칙한 회 베이지색이며 얇고, 자루 위쪽의 살은 냄새는 안 좋고, 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 넓은 올린주름살, 밝은 황토갈색에서 녹슨 갈색으로 되며 폭은 넓다. 가장자리는 톱니상. 자루의 길이는 4~6cm, 굵기는 1~2cm로 원통형이지만, 기부는 막대형으로 지름이 3cm에 이른다. 속은 차고 부서지기 쉽다. 자루의 위쪽은 청자색 아래는 백색에서 회백색이며 턱받이 흔적을 가지며 꼭대기에 희미한 자색을 가진다. 포자의 크기는 8.5~11.5×6~8 μ m로 타원형, 표면은 사마귀점이 있고 밝은 적갈색이다. 담자기는 막대형, 30~40×9~12 μ m, 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 여름~가을. 활엽수림의 땅에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius spadiceus (Batsch) Gill. 진갈색끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 154, f.171. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 2.5~4cm, 반구형에서 둥근 산모양을 거쳐 편평하게 되지만 가끔 작은 둔한 볼록을 가진다. 표면은 밋밋, 무디다가 매끈하여지며, 흡수성, 습기가 있을 때 검은 적색에서 올리브 갈색으로 되며, 건조시 황토색 또는 올리브 황색. 가장자리는 고르고 어릴 때 노랑색의 표피가 부착한다. 육질은 갈색, 얇고, 냄새는 불분명, 맛은 온화하나 맛은 없다. 주름살의 자루에 대하여 좁은 주

름살, 밝은 노랑색에서 녹슨 노랑색을 거쳐서 녹슨 갈색으로 되며 폭은 넓다. 가장자리는 노랑색, 무딘 톱니상. 자루의 길이는 3~7cm, 굵기는 5~10mm로 원통형, 부서지기 쉽다. 표면은 밝은 황토 노랑색에서 밝은 갈색으로 되며, 오래 되면 세로줄의 섬유질이 있으며, 기부에 밝은 노랑색의 균사체가 있다. 포자: 크기는 8.5~10.5×4.8~5.5 μ m로 타원형, 표면은 미세한 사마귀점으로 피복되며 황갈색이다. 담자기는 막대형으로 25~30×8~9.5 μ m, 기부에 꺾쇠가 있다.

생태 : 봄~여름. 침엽수림의 땅에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius subferrugineus (Batsch.) Fr. 녹갈색끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 288, f.370. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모는 지름이 4~9cm이며 둥근 산모양에서 차차 편평하게 된다. 표면은 물을 흡수하여 진한 갈색으로 보이며 매끈하거나 가는 섬모가 있다. 가장자리는 퍼져 있다. 살은 중앙부가 두껍고 탁한 백색, 냄새는 없다. 주름살은 자루에 대하여 좁아진 주름살, 다소 뺨뺨하거나 성기며 폭은 넓고, 가끔 횡맥으로 이어지며 연한 색에서 녹슨 갈색으로 된다. 자루는 높이가 5~10cm, 굵기는 1~2cm이며, 원주형, 또는 위로 가늘어지며 기부는 부풀고 연한색, 단단하고 연골질이며 누은 섬모로 덮이고 속은 차 있다. 포자의 크기는 8~10×5~5.5 μ m로 타원형으로 표면에 혹 돌기가 있다. 포자문은 녹슨 갈색.

생태 : 가을에 활엽수림과 혼효림의 땅에 산생-군생. 신갈나무와 외생균근을 형성한다.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국.

Cortinarius terpsichores Melot 얼룩끈적버섯 (신칭)

Nyl., Svampar I Nord. 502. Natu. Kult. 2000

균모의 지름은 4~10cm이고 둥근 산모양에서 약간 편평하여 지나 중앙은 약간 볼록하다. 어두운 자색으로 약간 맥상으로 손으로 만지면 누덕 누덕해져서 얼룩처럼 되며, 회색으로 되었다가 노랑색으로 된다. 습할시에 끈적기가 있다. 가장자리는 아래로 말린다. 살은 자색, 균모에서는 백색, 자루의 끝은 류백색이고 냄새는 약간 좋고, 맛은 보리 벼짚맛으로 맛이 없다. 주름살은 길고 자색, 밀생, 그리고 갈색으로 된다. 자루 길이 4~9cm, 굵기 1.5~2.5cm, 원통형이며 기부는 양파처럼 둥글다. 처음 자색, 후에 흑자색에서 회색으로 되며 턱받이는 막질이고 쉽게 탈락한다. 포자의 크기는 10~12×6~7 μ m로 광타원형이며, 표면은 사마귀점이 있다. 포자문은 갈색.

생태 : 가을에 숲속의 이끼류가 있는 곳에 단생-군생. 식용불가. 드문종.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius turgidus Fr. 부푼끈적버섯 (신칭)

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 220, f.268. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름은 4~7cm, 반구형에서 둥근 산모양을 거쳐 편평하게 된다. 표면은 어릴 때 크림색에서 밝은 황토색으로 되었다가 연한 가죽색으로 되고, 백색의 거미집 막은 황토 비단실로 되었다가 매끈해진다. 약간 흡수성. 가장자리는 비단 같은 광택이 나며, 오랫동안 아래로 말리고, 고르며, 예리

하다. 어릴 때 거미집막의 실로 자루에 연결된다. 육질: 백색에서 갈색, 자루의 꼭대기는 자색, 균모의 중앙은 두껍고, 가장자리 쪽으로 얇다. 냄새 약간 나고 좋으며, 오래 되면 달콤하나 맛은 쓰다. 주름살의 자루에 대하여 홈파진주름살, 백색에서 황토색으로 되며 폭은 넓다. 가장자리 약간 무딘 톱니상, 곳곳에 백색의 얼룩. 자루의 길이는 5~7cm, 굵기는 15~25mm로 배불뚝형에서 방추형 또는 뿌리형으로 되며, 부서지기 쉽고 속은 빈다. 표면은 백색, 백색의 털로 덮이고, 섬유 표피가 턱받이를 형성, 위는 희미한 라일락색이다. 포자의 크기는 $8.4 \sim 10.6 \times 5.6 \sim 6.5 \mu\text{m}$ 로 타원형 또는 복숭아형, 표면은 희미한 사마귀점이며 황토 황색. 담자기는 막대형에서 배불뚝이 형으로 $10 \sim 38 \times 9 \sim 11 \mu\text{m}$. 기부에 꺾쇠.

생태 : 여름-가을. 활엽수림 과 혼효림의 땅에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius uliginosus Berk. 습지끈적버섯 (신칭)

=*C. queletii* Bataille

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.5. 152, f.166. Verl. Mykolo. Luc. 2000.

균모의 지름 1.5~5cm, 둥근 산모양 또는 어릴때 원추형에서 차차 편평하여지며 보통 중앙은 볼록하다. 밝은 황갈-오렌지색에서 황갈색 벽돌색으로 된다. 가장자리는 연한색, 또는 진한 노랑색이며 미세한 황색 섬유실로 덮인다. 살은 밝은 레몬색에서 누른-노랑색, 균모에서는 황갈색이며 무우 냄새가 난다. 주름살은 자루에 대하여 바른주름살 또는 약간 끝붙은주름살로 원통형이지만 약간 굽은 것도 있다. 밝은 레몬-노랑색에서 황토색으로 되었다가 황갈색으로 된다. 자루 2.5~6.5cm, 굵기 3~10mm로 기부는 다소 두껍고, 균모와 동색이거나 약간 연한 색이며, 꼭대기와 기부는 진한 노랑색, 꼭대기는 섬유상의 황색 털로 피복, 아래는 녹슨 섬유상이므로 거미집막은 노랑색. 포자문은 녹슨색. 포자의 크기는 $8 \sim 11 \times 5 \sim 6 \mu\text{m}$ 로 타원형, 표면은 미세한 반점으로 거칠다.

생태 : 가을에 오리나무 또는 버드나무가 있는 숲속의 젖은 고목에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 유럽.

Cortinarius watamukiensis Hongo 일본끈적버섯 (신칭)

Imaz. & Hongo, Col.III.Mush. Jp. 238, f.433. Hoikuha. 1987.

균모의 지름 4~7cm, 둥근 산모양에서 차차 거의 편평하게 된다. 표면에 끈적기는 없고, 황토갈색에서 점토색으로 되며, 가장자리는 백색의 비단 같은 광택 있는 외피막이 부착하지만 곧 소실한다. 살은 얇고, 백색. 주름살은 자루에 대하여 홈파진주름살, 처음에 거의 백색에서 점토색-계피색으로 되며, 폭은 넓고, 약간 성기다. 가장자리는 다소 물결형. 자루의 길이 5~8cm, 굵기 1~1.5cm, 하부는 부풀어서 1.5~2.5cm이며, 처음에 백색에서 약간 점토색을 띤다. 어릴 때 외피막이 있지만 소실하기 쉽다. 포자의 크기는 $11.5 \sim 16 \times 7 \sim 8.5 \mu\text{m}$, 타원형-아몬드형. 연낭상체는 $30 \sim 45 \times 4.5 \sim 8 \mu\text{m}$ 로 원주형-곤봉형이다.

생태 : 가을. 숲속의 땅에 군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 일본, 유럽.

Rozites emodensis (Berk.) Moser 가죽밤노란띠버섯 (신칭)

卯賤豐, 中國大型真菌, 273, f.718. 河南科學技術出版社. 2000.

균모의 지름은 4~12cm, 어릴 때 반구형에서 약간 편평하여지며 중앙부는 볼록하다. 표면은 자색, 옅은 자갈색에서 황갈색, 백색의 그물꼴 형상이 있다. 가장자리는 안으로 말린다. 살은 옅은 자색, 비교적 두껍다. 주름살은 자루에 대하여 바른-홈파진주름살, 비교적 치밀, 길이가 다르며, 주름살간에 맥상의 세로로 연결, 처음에 옅은 자색에서 녹색으로 변색한다. 자루의 길이는 7~15cm, 굵기는 2~3.5cm로 원주형으로 자색이고, 턱받이의 위쪽은 연한 자색, 아래는 오백색이다. 표면에 줄무늬 선 혹은 인편이 있으며, 기부에 턱받이 잔편이 있고 속은 차다. 턱받이는 위쪽에 있고, 백색-자색, 막질이고 상면은 줄무늬선이 있고, 탈락하기 쉽다. 포자문은 녹색갈색. 포자의 크기는 12.5~16×8.5~11 μ m, 류난원형이고 양끝이 뾰족, 녹색이며, 표면에 사마귀점이 있다. 낭상체는 곤봉상으로 35~48×9.5~12 μ m이다.

생태 : 여름~가을. 숲속의 땅에 단생-군생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국.

Psathyrellaceae 눈물버섯과

Coprinellus bisporus (Lge.) Vilg. Hopple & J. Johns 두포자무리먹물버섯(신칭)

=*Coprinus bisporus* Lge.

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.4. 226, f.267. Verl. Mykol. Luc. 1995

균모의 지름은 10~30mm이고, 높이는 10~18cm로 어릴 때 원통형에서 난형으로 되었다가 종모양을 거쳐 편평하게 되지만 중앙은 둥글게 볼록하다. 표면은 습기가 있을 때 광택, 어릴 때 베이지 황토색이고 희미한 줄무늬 선이 있으며, 중앙에 황토갈색의 진한 회색이다. 줄무늬 홈선이 중앙까지 발달하고 미세한 털이 직립한다. 육질은 칙칙한 베이지 황토색이고 균모의 중앙은 두껍고, 가장자리쪽으로 얇다. 냄새는 약간 풀냄새가 나고 맛은 온화하다. 가장자리는 예리하다. 주름살은 자루에 대하여 좁은 바른주름살로 백색에서 자갈색으로 되었다가 거의 흑색으로 변색 되며 폭은 넓다. 가장자리는 밋밋하고 백색이다. 자루의 길이는 25~80mm, 굵기는 1.5~3mm이며 원통형으로 속은 비었고 탄력성이 있다. 표면은 백색이고 기부쪽으로 황토색이며 세로로 백색 가루의 줄무늬가 있다. 포자의 크기는 10.4~14.6×6.8~8.3 μ m로 타원형이고 적갈색이며 발아공이 있으며, 표면은 매끈하다. 담자기는 막대형으로 20~28×7.5~9 μ m이지만 기부에 꺾쇠가 없다. 연낭상체는 배불뚝이 형이고 23~40×16~25 μ m이다.

생태 : 봄-가을. 풀밭, 짚더미, 분등의 분비물 등에 군생-속생.

분포 : 한국 (백두산:장백산), 중국, 일본, 유럽, 북미.

Coprinopsis macrocephala (Berk.) Redhead., Vilg. & Monc. 큰모자흙먹물버섯(신칭)

=*Coprinus macrocephalus* Berk.

Breit. Kränz. Fung. Switz. Vol.4. 242, f.291. Verl. Mykol. Luc. 1995.

균모의 지름은 10~30mm, 높이 5~15mm로 원통형에서 난형을 거쳐 종모양이 되었다가 편평하게 된다. 오래 되면 오목 렌즈형으로 된다. 표면은 어릴 때 밝은 회갈색이며 백색의 표피로 덮여 있

고, 표피는 갈라져서 섬유상의 인편으로 되며 오래 되면 매끄럽다. 연한 회색에서 흑회색으로 되고 줄무늬 홈선이 중앙까지 발달하며 가장자리는 톱니형이다. 육질은 백색이며 얇고 냄새는 안 좋고, 맛은 온화하다. 주름살은 자루에 대하여 좁은 바른주름살이고 백색에서 회색을 거쳐 흑색으로 된다. 폭은 넓고 가장자리는 밋밋하다. 자루의 길이는 40~120mm, 굵기는 3~12mm로 원통형, 꼭대기쪽으로 가늘어지고, 기부는 뿌리형으로 속은 차 있고 뻣뻣하다. 표면은 백색의 섬유상이며 나중에 백색으로 되고 밋밋하며, 위쪽으로 백색의 가루가 있다. 포자의 크기는 $11.2 \sim 14.9 \times 7 \sim 8.8 \mu\text{m}$ 이고 타원형이며, 암적갈색이고 표면은 밋밋하고 발아공이 있다. 담자기는 막대형으로 $25 \sim 29 \times 10 \sim 12 \mu\text{m}$ 이며, 기부에 꺾쇠가 있다. 연낭상체는 배불뚝이형 또는 막대형으로 $40 \sim 70 \times 26 \sim 42 \mu\text{m}$ 이다.

생태 : 봄~가을. 유기물이 풍부한 곳, 동물의 똥에 단생-군생.

분포 : 한국 (백두산·장백산), 중국, 일본, 유럽, 아시아.

Coprinopsis picaceus (Bull.) S.F.Gray 까치흙먹물버섯 (신칭)

=*Coprinus picaceus* (Bull.:Fr.) Gray

Breit. Kränzlin, Fung. Switz. Vol.4. 246, f.297. Verl. Mykol. Luc. 1995

균모의 지름은 40~80mm, 높이 40~60mm로 난형에서 원통형에서 종모양을 거쳐 편평하게 된다. 표면은 미세한 방사상의 줄무늬 홈선이 있고 광택이 나고 갈색에서 흑갈색으로 되며 백색이고, 섬유상의 막질로 덮여 있다. 가장자리에 줄무늬 홈선이 있고 어릴 때 아래로 말린다. 육질은 회갈색이며 얇고, 냄새가 나며 맛은 온화하지만 안 좋다. 주름살은 자루에 대하여 끝붙은주름살이고 백색에서 핑크색으로 되었다가 흑색으로 되며 폭이 넓다. 가장자리 밋밋하다. 자루의 길이는 120~150mm로 굵기는 10~15mm이며 원통형이고 위쪽으로 가늘고 속은 비었으며 뻣뻣하고 부러지기 쉽다. 기부는 부풀다. 자루의 위쪽은 백색이며 세로 줄의 섬유상으로 된다. 기부쪽으로 섬유상의 띠가 있다. 포자의 크기는 $13.7 \sim 18.2 \times 9.7 \sim 11.8 \mu\text{m}$ 이고 타원형으로 흑갈색이며, 표면은 매끈하며 발아공이 있다. 담자기는 막대형으로 $35 \sim 40 \times 12 \sim 14 \mu\text{m}$ 로 기부에 꺾쇠는 없다. 연낭상체는 막대형-배불뚝이형이고 $45 \sim 80 \times 15 \sim 35 \mu\text{m}$ 이고 측낭상체는 원통형, 배불뚝이형으로 $70 \sim 130 \times 25 \sim 45 \mu\text{m}$ 이고 드물다.

생태 : 여름~가을. 숲속의 유기물이 풍부한 곳에 단생-군생. 드문종.

분포 : 한국 (백두산·장백산), 중국, 일본, 유럽, 아시아. 북미.

인용문헌

卯賤豐. 2000. 中國大型真菌. 河南科學技術出版社. 中國.

謝支錫, 王云, 王柏, 董立石. 1986. 長白山傘菌圖志. 吉林科學技術出版社. 中國.

이지열. 2007. 버섯생활백과. 경원미디어.

이태수. 2011. 한국 기록종버섯 재정리목록. 저술출판.

祝廷성, 周守棕. 2005. 白頭山 植物圖鑑. 日進社. 韓國.

黃年來. 1993. 中國食用菌百科. 中國農業出版社. 中國.

Breitenbach, J. and F. Kränzlin. 1984-2005. Fungi of Switzerland. Vols. 1-5. Verlag Mykologia, Lucerne.

[http://www. Indexfungorum.org](http://www.Indexfungorum.org).

Huang, Nianlai. 1988. Colored Illustration Macrofungi of China. China Agricultural Press. China.

Imazeki, R. and T. Hongo. 1987. 1989. Colored Illustrations of Mushroom of Japan. Vol. 1-2. Hoikusha Publishing Co. Ltd.

Kirk, P. M., P. F. Cannon, J. C. David and J. A. Stalpers. 2008. Dictionary of the Fungi.

Mao Xiao Ian and Jiag Chang Ping, 1993. Economic Macrofungi of Tibet. Beijing Science & Technology Press. China. Science Press. Beijing. China.

Nylen, Bo. 2000. Svampar I Norden Och Europa, natur och kultur/lts forlag.

Phillips, R. 1991. Mushrooms of North America, Little, Brown and Company.

Phillips, R. 1981. Mushroom and Other Fungi of Great Britain & Europe. Ward Lock Ltd. UK.

Li, Yu and Bau, Tolgor. 2003. Mushrooms of Changbai Mountains. China. Science Published.

요 약

많은 고등균류가 2002년부터 2010년에 걸쳐서 백두산에서 채집하여 동정하였다. 그 결과, 한국산 미기록종으로 확인된 것은 다음과 같으며, 이들에 대하여 한국 보통명을 신청하였다. 미기록 종은 반나솜갓버섯(*Cystolepiota seminuda*), 흰갓버섯(*Lepiota erminea*), 흑꼭지갓버섯(*L. atrodisca*), 겹질갓버섯(*L. epicharis*), 고동색갓버섯(*L. boudieri*), 회녹색갓버섯(*L. griseovirens*), 알갱이원추갓버섯(*L. subgracilis*), 선녀갓버섯(*L. oreadiformis*), 여린가시갓버섯(*Echinoderma jacobii*), 미국여우갓버섯(*Leuscoagraicus americanus*), 비듬참쌀떡버섯(*Bovista furfuacea*), 젖은참쌀떡버섯(*B. paludosa*), 흰자루말징버섯(*Calvatia cretacea*), 흰말볼버섯(*Lycoperdon lividum*), 여린말볼버섯(*L. molle*), 흑갈색광대버섯(*Amanita brunneofuliginea*), 갈색점박이광대버섯(*A. brunnescens*), 새싹광대버섯(*A. gemmata*), 난포자광대버섯(*A. ovalispora*), 줄무늬알광대버섯(*A. phalloides* var. *striatula*), 우산광대버섯아재비(*A. pseudovaginata*), 노란턱박이광대버섯(*A. rubescens* var. *annulosulphurea*), 두꺼운광대버섯(*A. excelsa* var. *spissa*), 구형광대버섯아재비(*A. subglobosa*), 참그물버섯(*Bolvitius reticulatus*), 톱니종버섯(*Conocybe intrusa*), 털종버섯(*C. pilosella*), 연기색국수버섯(*Clavaria fumosa*), 돌기끈적버섯(*Cortinarius acutus*), 비단끈적버섯(*C. alnetorum*), 솜끈적버섯(*C. anthracinus*), 칼날끈적버섯(*C. argutus*), 흑녹색끈적버섯(*C. atrovirens*), 자작나무끈적버섯(*C. betulinus*), 등지끈적버섯(*C. cotoneus*), 흑색끈적버섯(*C. cumatilis* var. *cumatilis*), 털끈적버섯(*C. decipiens* var. *atrocaeruleus*), 참곤봉끈적버섯(*Cortinarius delibutus*), 올리브갈색끈적버섯(*Cortinarius dionysae*), 회색겹질끈적버섯(*Cortinarius epipoleus*), 회색겹질끈적버섯아재비(*Cortinarius episomiansis* var. *alpicola*), 흑청끈적버섯(*Cortinarius fraudulosus*), 송곳끈적버섯(*C. gentilis*), 샘끈적버섯(*C. brunneus* var. *glandicolor*), 사슴털끈적버섯(*C. hinnuleus*), 이끼끈적버섯아재비(*C. huronensis* var. *huronensis*), 끝말린끈적버섯(*C. infractus*), 반들끈적버섯(*C. levipileus*), 라일락끈적버섯(*C. lilacinus*), 보라황토색끈적버섯(*C. livido-ochraceus*), 흑비듬끈적버섯(*C. melanotus*), 누런잎끈적버섯(*C. ochrophyllus*), 으뜸끈적버섯(*C. praestans*), 수정끈적버섯(*C. quarciticus*), 굳은끈적버섯(*C. rigidus*), 녹슨끈적버섯(*C. rubellus*), 꼭지끈적버섯(*C. sertipes*), 끝말림끈적버섯(*C. solis-occasus*), 진갈색끈적버섯(*C. spadiceus*), 녹갈색끈적버섯(*C. subferrugineus*), 얼룩끈적버섯(*C. terpsichores*), 부푼끈적버섯(*C. turgidus*), 습지끈적버섯(*C. uliginosus*), 일본끈적버섯(*C. watamukiensis*), 가족밤노란띠버섯(*Rozites emodensis*), 두포자무리먹물버섯(*Coprinellus bisporus*), 큰모자흙먹물버섯(*Coprinopsis macrocephala*) 그리고 까치흙먹물버섯(*C. picaceus*)이었다. 이 미기록종들에 대하여 한국보통명을 신청하였다.

검색어 : 고등균류, 백두산, 동정, 미기록종