

## 오서산 일대의 균류 자원

조 덕 현 · 방 극 소

우석대학교 대체의학과

## Genetic Resources of Fungi in Mt. Oseo Areas

CHO, Duck-Hyun · Keuk-So BANG

Department of Alternative Medicine, College of Health and Welfare, Woosuk University,  
565-701 Chonju, Republic of Korea

### ABSTRACT

Many fungal fungi were collected at Mt. Oseo of Boryeong city, Chungchungnam-do. They were identified with observation and many references. As the resulting, diversities of fungal were 2 division, 3 subdivision, 5 classes, 3 subclasses, 9 order, 32 families, 62 genera and 98 species. Dominant families are Tricholomataceae, Amanitaceae and Russulaceae. Dominant genus are *Marasmius*, *Amanita* and *Rusulla*. Dominant species are *Clitocybe fragrans* and *Entoloma murrarii* f. *albus*. Unrecorded species is *Amylostereum laevigatum* (Fr.) Boid. In fungal fungi for genetic resources were edible 25 species, cultural 5 species, poisonous 18 species, medicinal 9 species, anti-cancer 10 species, ectomycorrhizal 15 species and wood rotten 36 species.

**Key words** : diversities, fungi, dominant family, dominant genus, dominant species, unrecorded species, genetic resources

### 서 론

오서산은 해발 790m로 서해안에서 가장 높고 산세가 웅장하며, 행정구역상 충청남도 보령시, 홍성군, 청양군의 경계에 위치한다. 산의 지형은 북동쪽에서 남서로 발달해 있고, 명대계곡이 등산길을 따라 자리하고 있어 균류의 서식적인 측면에서 볼 때 잘 갖춰진 환경이라 하겠다.

균류 중에서 고등균류인 버섯들은 생태계에서는 분해자로서 유기물질을 분해하여 자연에 되돌려 주는 환원자의 역할을 하고 있다. 버섯은 인류가 오래 전부터 식량, 약용, 산림자원으로 이용하여온 생물이다. 이와 같이 균류는 생태계에 있어서 중요한 위치를 차지하고 있다. 또한 균류는 현대에 들어오면서 식품이나 의약품분야 등 산업적인 측면에서의 이용이 증가하고 있으며, 연구 또한 활발히 진행되고 있다. 한편, 균류는 나무의 수목병을 유발하여 나무를 고사시키고 여러 가지 질병의 원인이 되기도 하며, 독버섯을 잘못 섭취했을 시에는 귀중한 생명을 잃기도 하는 부정적인 면이 상존한다.

균류는 이처럼 상반된 두 가지의 얼굴을 가지고 있지만, 잘만 이용한다면 이익을 극대화 할 수 있는 생물군이다.

본 지역의 종합학술조사는 이번이 처음이기 때문에 새로운 생물 다양성의 실체가 밝혀짐은 물론, 이 지역의 자연환경 관련 정책 수립시 기초자료로 활용되어지기를 기대한다.

## 조사 기간 및 방법

### 1. 조사기간

2010년 8월 20일부터 2010년 8월 22일까지 충남 보령군 오서산 일대에서 균류를 채집하여 동정하였다.

### 2. 연구방법

채집한 버섯을 현장에서 생태적으로는 사진을 찍고 자세한 관찰은 균모의 크기, 모양, 색깔 등을 관찰했으며, 주름살은 밀도 붙음, 색, 폭, 형태 등을 자르는 크기, 모양, 턱받이, 표면, 육질, 냄새 등을 상세히 관찰하였다. 서식장소에 대해서는 침엽수, 활엽수, 혼효림인가를 기록하고, 발생장소의 초지, 퇴비, 기주의 수종 등과 토양, 낙엽, 가지, 목부 등을 구분하여 조사하였다. 발생 현황은 단생, 산생, 군생, 속생을 조사하고, 미기록종은 외부 형태를 관찰하고, 실험실로 운반하여 포자 및 균사, 조직상태를 현미경으로 정밀 검경하였다. 화학반응은 Melzer 용액 또는 KOH용액 등의 생화학반응 실험을 하였다.

### 3. 버섯의 동정 및 다양성

#### 1) 균류 다양성

이지열과 홍순우(1985), 박완희와 이호득(1991), 이와 이(2000), Beritenbach & Kranzlin(1984, 1986, 1991, 1995, 2000, 2005), Imazeki & Hongo(1987, 1989), Phillips(1981a,b), Singer(1986)를 참고하였다.

#### 2) 생태적 특성

이(1993), 박과 이(1996), 조(1997, 2001)를 참고하였다.

#### 3) 균류자원 및 분포

전체적인 것은 조(1992, 1993, 1994, 1995a,b, 2001a,b, 2003a,b,c), 이와 조(1989), 조와 김(1995), 조와 윤(1996), 조와 유(1998a,b), 조와 방(1999), 이와 조(2002), 조와 류(2003), 조와 김(2003), 조와 반(2004), 조와 조(2010)를 참고했고, 식용, 재배, 약용, 균근 형성은 박완희와 이호득(1999), Ager(1985), Ying *et al.*(1987), Mao Chang Ping *et al.*(1993), 卵賤豐(2000) 등의 자료를 이용하였다. 독버섯은 Amiratii *et al.*(1988)과 Nagasawa(2003)를 참고하였다. 변형균류는 Hagiwara *et al.*(1995), Neubert(1993, 1995)를 참고하였다.

## 결 과

### 1. 균류 다양성

2문, 3아문, 5강, 3아강, 9목, 32과, 62속, 98종

### 2. 우점과, 우점속, 우점종

우점과 : 송이버섯과, 무당버섯과, 광대버섯과

우점속 : 낙엽버섯속, 광대버섯속, 무당버섯속

우점종 : 흰삿갓칼대기버섯, 흰꼭지외대버섯

### 3. 미기록종

*Amylostereum laevigatum* (Fr.) Boid 흑꽃구름버섯(신칭)

Breiten. & Kranzl. Fung. Switz. 180-181, f.197, 1986.

자실체는 배착생, 기질에 단단히 부착하며, 고착된 자실체는 두께 1mm, 수센티미터까지 퍼진다. 표면은 밋밋, 무광택, 회황토색, 건조시 가로로 갈라지며, 가장자리는 분명한 경계가 있다. 싱싱할 때 왁스처럼 되며 건조시 단단하고 부서지기 쉽다. 포자는 7~9×3~4 $\mu$ m, 원통형의 타우너형, 밋밋, 투명, 답자기는 30~35×5~6 $\mu$ m, 가는 막대형, 기부에 꺾쇠, 4-포자성.

생태적 특징 : 1년 내내, 고목 또는 죽은 가지에 배착 발생.

분포지역 : 한국(오서산), 전 세계적

### 4. 균류 자원

식용버섯은 25종, 재배가능버섯 5종, 독버섯 18종, 약용버섯 9종, 향암버섯 10종, 균근형성 버섯 15종, 그리고 목재부후균 38종이었다(Table 1).

### 5. 채집목록

Eumycota 진균문

Basidiomycetes 담자균문

Basidiomycotina 담자균아문

Eubasidiomycetes 진정담자균강

Hymenomycetidae 모균아강

Agaricales 주름버섯목

Crepidotaceae 귀버섯과

*Crepidotus sulphurinus* Imaz. et Toki. 노란귀버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 활엽수의 죽은 나무나 가지에 중생

분포지역 : 백두산, 만덕산, 방태산, 가야산, 발왕산, 지리산, 오서산

*C. luteolus* (Lamb.) Sacc. 풀귀버섯

생태적 특성 : 여름에 떨어진 나뭇가지에서 군생

분포지역 : 방태산, 지리산, 모악산, 오서산

*C. mollis* (Schaeff. : Fr.) Kummer. 귀버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲 속의 땅에 단생 또는 군생

분포지역 : 지리산, 한라산, 오대산, 오서산

## Tricholomataceae 송이버섯과

*Cyptotrama asprata* (Berk.) Redhead : Gunus. 등색가시비너버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 활엽수의 넘어진 나무나 가지에 단생 또는 군생

분포지역 : 어래산, 선달산, 소백산, 오대산, 변산반도국립공원, 모악산, 만덕산, 오서산

*Laccaria amethystea* (Bull.) Murr. 자주줄각버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲속의 땅에 군생 또는 산생

분포지역 : 가야산, 다도해해상국립공원, 두륜산, 방태산, 발왕산, 오서산

*L. laccata* (Scop. : Fr.) Berk. et Br. 줄각버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲속의 땅, 길가의 땅에 군생

분포지역 : 가야산, 다도해해상국립공원, 두륜산, 방태산, 변산반도국립공원, 오서산

*Campanella junghuhnii* (Mont) Sing. 유착나무중버섯

생태적 특성 : 여름에 고목에서 배착생 또는 군생

분포지역 : 지리산, 오서산

*Clitocybe fragrans* (With. : Fr.) Kummer. 흰샷갓깔때기버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲속의 땅에 군생 또는 속생

분포지역 : 어래산, 가야산, 백두산, 방태산, 지리산, 두륜산, 오서산

*Collybia butyracea* (Bull. : Fr.) Quél. 버터애기버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 활엽수, 침엽수내 땅에 군생

분포지역 : 어래산, 백두산, 소백산, 오서산

*C. confluens* (Pers. : Fr.) Kummer. 밀애기버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 전나무 숲의 낙엽사이의 흙에 군생 또는 속생, 균륜 형성

분포지역 : 어래산, 가야산, 오대산, 방태산, 변산반도국립공원, 소백산, 다도해해상국립공원, 지리산, 발왕산, 두륜산, 한라산, 오서산

*C. dryophila* (Bull. : Fr.) Kummer. 애기버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲속의 흙에 군생

분포지역 : 어래산, 선달산, 백두산, 오서산

*C. neofusipes* Hongo. 신암갈색애기버섯

생태적 특성 : 가을 대나무 발의 낙엽에 군생

분포지역 : 한국도로공사 전주수목원, 오서산

*Clitocybula familia* (Perk) Sing. 애기무리버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 임엽수의 죽은 나무에서 군생

분포지역 : 오서산

*Oudemansiella mucida* (Schrad. : Fr.) Höhn. 끈적긴뿌리버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 너도 밤나무나 활엽수의 죽은 줄기에 속생

분포지역: 지리산, 가야산, 오대산, 한라산, 다도해해상국립공원, 두륜산, 방태산, 변산반도국립  
공원, 오서산

*Strobilurus stephanocystis* (Hora) Sing. 맛솔방울버섯

생태적 특성 : 늦가을~초겨울, 땅속에 묻힌 솔방울에 군생

분포지역 : 모악산, 다도해해상국립공원, 오서산

*Marasmius crinisequi* Muel : Karlichbr. 말총낙엽버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 근상 균사속을 형성하고 그 위에 군생

분포지역 : 지리산, 오서산

*M. androsaceus* (Fr.) Fr. 연잎낙엽버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 잡목림대, 낙엽이나 말라죽은 가지위에 군생

분포지역 : 지리산, 어래산, 오서산

*M. maximus* Hongo. 큰낙엽버섯

생태적 특성 : 봄~가을, 숲,죽림,정원내의 낙엽에 군생

분포지역 : 어래산, 지리산, 방태산, 속리산, 소백산, 변산반도국립공원, 백두산, 다도해해상국립  
공원, 오서산

*M. pulcherripes* Peck. 종이꽃낙엽버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲속의 낙엽에 군생

분포지역 : 대둔산, 지리산, 오서산

*M. rotula* (Scop. : Fr.) Fr. 나사낙엽버섯

생태적 특성 : 여름, 고목의 이끼류에 군생

분포지역 : 지리산, 방태산, 오서산

*M. siccus* (Schw.) Fr. 애기낙엽버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 활엽수의 낙엽에 군생

분포지역 : 어래산, 가야산, 지리산, 방태산, 월출산, 속리산, 소백산, 발왕산, 남산, 오서산

*Mycena epipterygia* (Scop.:Fr.) S. F. Gray. 솔잎애주름버섯

생태적 특성 : 가을, 활엽수림의 이끼사이의 땅

분포지역 : 가야산, 다도해해상국립공원, 두륜산, 오서산

*M. haematopoda* (Pers. : Fr.) Kummer. 적갈색애주름버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 활엽수의 고목, 그루터기에 군생, 속생

분포지역 : 가야산, 다도해해상국립공원, 두륜산, 방태산, 변산반도국립공원, 오서산

*M. pura* (Per. : Fr.) Kummer. 맑은애주름버섯

생태적 특성 : 봄~가을, 숲 속의 흙에 군생

분포지역 : 모악산, 연석산, 오서산

*Xeromphalina campanella* (Batsch : Fr.) Maire 이끼살이버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲 속의 침엽수의 썩은 나무에 군생

분포지역 : 어래산, 가야산, 방태산, 지리산, 소백산, 변산반도국립공원, 다도해해 상국립공원,  
오대산, 백두산, 오서산

#### Hygrophorus 벚꽃버섯과

*Hygrocybe coccinea* (Schaeff. : Fr.) Kummer. 진빨간꽃버섯

생태적 특성 : 봄~가을, 풀밭, 조릿대 숲, 숲 속의 흙에 군생

분포지역 : 만덕산, 오서산

#### Amanitaceae 광대버섯과

*Amanita virosa* (Fr.) Bertillon. 독우산광대버섯

생태적 특성: 여름~가을, 침엽수림과 활엽수림 부근 땅 위에 단생, 군생

분포지역 : 보련산, 오대산, 속리산, 가야산, 오서산

*A. hemibapha* subsp. *javanica* Corner : Bas. 노란띠달걀버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 침엽수림과 활엽수림 부근 땅 위에 군생

분포지역 : 지리산, 오서산

*A. neoovoidea* Hongo. 신알광대버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 혼효림의 흙에 군생

분포지역 : 만덕산, 오서산

*A. vaginata* var. *fulva* (Schaeff.) Gill. 고동색우산버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲 속의 땅에 단생

분포지역 : 속리산, 발왕산, 다도해해상국립공원, 방태산, 한라산, 만덕산, 가야산, 소백산, 오서산

*A. verna* (Bull. : Fr.) Roques. 흰알광대버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲 속의 땅에 단생 또는 군생

분포지역 : 오대산, 변산반도국립공원, 지리산, 만덕산, 속리산, 소백산, 발왕산, 월출산, 소백산,  
오대산, 한라산, 안동, 오서산

*A. virgineoides* Bas. 흰가시광대버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 활엽수림의 땅에 단생

분포지역 : 지리산, 한라산, 속리산, 오대산, 변산반도국립공원, 광릉, 모악산, 무등산, 만덕산,  
오서산

#### Pluteaceae 난버섯과

*Pluteus aurantiorugosus* (Trog.) Sacc. 빨간난버섯

생태적 특성 : 초여름~초겨울, 고목에 군생  
 분포지역 : 지리산, 한라산, 오대산, 변산반도국립공원, 오서산

#### Lepiotaceae 갓버섯과

*Macrolepiota procera* (Scop. : Fr) Sing. 큰갓버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲 속, 대밭의 양지 바른 곳에 산생, 단생, 군생  
 분포지역 : 모악산, 소백산, 영주, 오서산

*Lepiota cristata* (Bolt. : Fr.) Kummer. 갈색고리갓버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 정원, 등산로의 땅위에 군생  
 분포지역 : 보련산, 백두산, 한라산, 지리산, 오대산, 소백산, 두륜산, 발왕산, 북한산, 모악산, 선운산, 오서산

*L. castanea* Quél. 밤색갓버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲 속 흙에 단생 또는 군생  
 분포지역 : 가야산, 오서산

*L. cygnea* Lange. 흰주름갓버섯

생태적 특성 : 여름, 숲 속의 흙에 단생 또는 군생  
 분포지역 : 지리산, 변산반도국립공원, 한라산, 오서산

*Leucocoprinus fragilissimus* (Rav.) Pat. 여우꽃각시버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲 속의 땅에 단생  
 분포지역 : 한라산, 월출산, 삼례, 오서산

#### Agaricaceae 주름버섯과

*Agaricus purpurellus* (Møller) Møller. 광양주름버섯

생태적 특성 : 봄~가을, 풀밭, 목장, 잔디밭, 단생, 군생  
 분포지역 : 오서산

*A. semotus* Fr. 대주름버섯

생태적 특성 : 봄~가을, 풀밭, 목장, 잔디밭, 단생 군생  
 분포지역 : 오서산

#### Coprinaceae 먹물버섯과

*Psathyrella candoliana* (Fr. : Fr.) Maire. 족제비눈물버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 활엽수의 그루터기나 죽은 나무줄기, 그리고 그 부근의 땅에 군생  
 분포지역 : 만덕산, 모악산, 가야산, 다도해해상국립공원, 오대산, 한라산, 발왕산, 변산반도국립공원, 소백산, 월출산, 지리산, 망태산, 오서산

*P. piluliformis* (Bull. : Fr.) P. D. Orton. 다람쥐눈물버섯

생태적 특성 : 여름~초겨울, 활엽수의 썩은 나무나 그 부근에 속생, 군생

분포지역 : 변산반도국립공원, 월출산, 가야산, 다도해해상국립공원, 방태산, 발왕산, 만덕산, 속리산, 오대산, 지리산, 오서산

*P. velutina* (Pers.) Sing. 큰눈물버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲 속, 풀밭, 길가 등에 군생

분포지역 : 변산반도국립공원, 지리산, 만덕산, 다도해해상국립공원, 방태산, 속리산, 남산, 모악산, 완주송광사, 오서산

#### Bolbitiaceae 소똥버섯과

*Conocybe aurea* (Schaeff.) Hongo 금빛종버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 부식질이 많은 숲 속의 흙에 군생, 균륜 형성

분포지역 : 오봉산, 오서산

*C. fragilis* 도토리종버섯

생태적 특성 : 여름, 밭, 정원, 길가 등에 군생

분포지역 : 오서산

#### Cortinariaceae 끈적버섯과

*Inocybe fastigiata* (Schaeff.) Quél. 솔땀버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 활엽수림의 땅에 군생

분포지역 : 지리산, 한라산, 가야산, 소백산, 오대산

#### Entolomataceae 외대버섯과

*Entoloma bisporus* Hongo 목편외대버섯

생태적 특성 : 봄~가을, 목편 찌꺼기에 군생

분포지역 : 모악산, 오서산

*E. longistriatum* var. *sarcitulum* (P. D. Ort.) Noordel. 긴줄외대버섯

생태적 특성 : 여름, 고목의 이끼류에 단생, 군생

분포지역 : 오서산

*E. murraii* f. *albus* (Hiroe) Hongo 흰꼭지외대버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲 속의 땅에 단생, 군생

분포지역 : 다도해해상국립공원, 방태산, 모악산, 만덕산, 발왕산, 오서산

#### Russulaceae 무당버섯과

*Russula aeruginea* Lindbl. apud Fr. 구릿빛무당버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 대밭 또는 숲 속 땅에 단생, 군생

분포지역 : 대둔산, 모악산, 백두산, 오서산

*R. albonigra* (Kormb.) Fr. 검은무당버섯



생태적 특성 : 여름~가을, 활엽수림, 침엽수림, 혼합림 내 땅위에 단생

분포지역 : 오서산

*R. emetica* (Schaeff. : Fr.) S. F. Gray. 뱀새무당버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 활엽수림 또는 침엽수림에 단생, 군생

분포지역 : 지리산, 가야산, 속리산, 오대산, 소백산, 월출산, 다도해해상국립공원, 변산반도국립공원, 두륜산, 발왕산, 만덕산, 방태산, 무등산, 오서산

*R. nigricans* (Bull.) Fr. 절구버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 활엽수림의 땅에 군생

분포지역 : 방태산, 만덕산, 한라산, 가야산, 월출산, 오서산

*R. polyphylla* Sing. 이파리무당버섯

생태적 특성 : 여름, 혼효림에 군생

분포지역 : 만뢰산, 모악산, 지리산, 오서산

*R. senecis* Imai. 흙무당버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 활엽수림의 땅에 군생

분포지역 : 다도해해상국립공원, 변산반도국립공원, 만덕산, 월출산, 속리산, 오대산, 지리산, 안동, 한라산, 오서산

*R. subnigricans* Hongo. 절구버섯아재비

생태적 특성 : 여름~가을, 활엽수림의 땅 위에 단생, 군생

분포지역 : 만덕산, 모악산, 발왕산, 속리산국립공원, 오서산

*Lactarius chrysorrheus* Fr. 노란 젖버섯

생태적 특성 : 숲속의 낙엽속의 땅에 군생.

분포지역 : 보련산, 북한산, 지리산, 가야산

#### Boletaceae 그물버섯과

*Xerocomus subtomentosus* (L. : Fr.) Quél. 산그물버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲 속, 풀밭 또는 길가, 나무 밑에 단생, 군생

분포지역 : 가야산, 방태산, 변산반도국립공원, 소백산, 속리산, 지리산, 한라산, 오서산

*Gyroporus castaneus* (Bull. : Fr.) Quél. 흰둘레그물버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 활엽수림의 땅에 단생, 군생

분포지역 : 한라산, 가야산, 지리산, 속리산, 다도해해상국립공원, 변산반도국립공원, 방태산, 오서산

*Tylopilus felleus* (Bull. : Fr.) Karst. 쓴맛그물버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲속의 땅에 단생

분포지역 : 보련산, 지리산, 오서산

#### Strobilomycetaceae 귀신그물버섯과

*Strobilomyces confusus* Sing. 솔방울귀신그물버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲 속의 땅에 단생, 군생

분포지역 : 오서산

Aphyllophoreles 민주름버섯목

Cantharellaceae 피꼬리버섯과

*Craterellus aureus* 황금뿔나팔버섯

생태적 특성 : 가을, 소나무 숲의 땅

분포지역 : 가야산, 다도해해상국립공원, 방태산, 오서산

Corticiaceae 고약버섯과

*Hypodontia sambuci* (Pers. : Fr.) Karst. 흰종이고약버섯

생태적 특성 : 1년 내내, 활엽수 가지나 땅에 떨어진 가지의 포면에 배착생

분포지역 : 지리산, 어래산, 남산, 소광리, 수청리, 오서산

*Amylostereum laevigatum* (Fr.) Boid 미기록종

생태적 특성 : 1년 내내, 죽은 나무 가지위

분포지역 : 전 세계적

Sparassidaceae 꽃송이버섯과

*Sparassis crispa* Fr. 꽃송이버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 살아있는 나무의 뿌리 근처, 죽은 줄기, 그루터기 등에 뭉쳐서 난다.

분포지역 : 지리산, 가야산, 다도해해상국립공원, 백두산, 오서산

Stereaceae 꽃구름버섯과

*Stereum hirsutum* (Willd. : Fr.) S. F. Gray. 꽃구름버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 고목의 표면에 배착생

분포지역 : 보련산, 북한산, 지리산, 오서산

Hericiaceae 노루궁뎅이과

*Hericium erinaceum* (Bull. : Fr.) Pers. 노루궁뎅이

생태적 특성 : 가을, 활엽수의 생나무, 죽은 나무에 발생하는 목재부후균

분포지역 : 오서산

Polyporaceae 구멍장이버섯과

*Polyporus arcularius* Fr. 좀벌집버섯

생태적 특성 : 봄~가을, 활엽수의 죽은 가지에 군생

분포지역 : 오서산

*P. alveolarius* (Dc. : Fr.) Bond. : Sing. 벌집구멍장이버섯

생태적 특성 : 1년 내내, 침엽수의 살아있는 나무, 고목이나 넘어진 나무에 군생

분포지역 : 가야산, 다도해해상국립공원, 두륜산, 방태산, 변산반도국립공원, 오대산, 지리산, 한라산, 백두산, 오서산

*Gloeophyllum abietum* (Dicks. : Fr.) Karst. 전나무조개버섯

생태적 특성 : 1년 내내, 전신주, 말뚝, 문기둥, 교각에 군생

분포지역 : 가야산, 다도해해상국립공원, 오서산

*Lenzites betulina* (L. : Fr.) Fr. 조개껍질버섯

생태적 특성 : 1년 내내, 침엽수와 활엽수의 고목에 군생

분포지역 : 다도해해상국립공원, 속리산, 방태산, 발왕산, 변산반도국립공원, 소백산, 오대산, 지리산, 한라산, 남산, 백두산, 오서산

*Daedaleopsis purpurea* (Cooke) Imaz : Aoshi. 일본도장버섯

생태적 특성 : 1년 내내, 활엽수의 고목에 군생

분포지역 : 가야산, 오서산

*D. styracina* (P. Henn. : Shirai) Imaz. 때죽도장버섯

생태적 특성 : 1년 내내, 때죽나무 고목에 군생

분포지역 : 지리산, 한라산, 오서산

*D. tricolor* (Bull. : Fr.) Bond. : Sing. 삼색도장버섯

생태적 특성 : 1년 내내, 고목 또는 죽은 나무에 군생

분포지역 : 지리산, 한라산, 가야산, 변산반도국립공원, 남산, 백두산, 오서산

*Coriolus polyzonus* (Pers.) Imaz. 갈색구름버섯

생태적 특성 : 1년 내내, 고목 또는 죽은 나무에 군생

분포지역 : 오서산

*Laetiporus sulphureus* (Fr.) Murr. 덕다리버섯

생태적 특성 : 1년 내내, 활엽수, 드물게는 침엽수의 그루터기, 줄기에 군생

분포지역 : 발왕산, 오대산, 월출산, 지리산, 한라산, 백두산, 오서산

*Tyromyces borealis* (Fr.) Imaz. 물렁개떡버섯

생태적 특성 : 1년 내내, 침엽수의 고목에 단생, 군생

분포지역 : 다도해해상국립공원, 변산반도국립공원, 소백산, 지리산, 한라산, 남산, 백두산, 어래산, 오대산, 오서산

*Microporus vernicipes* (Berk.) O. Kuntze. 메꽃버섯부치

생태적 특성 : 1년 내내, 침엽수의 산 나무 또는 고목이나 넘어진 나무에 군생

분포지역 : 가야산, 다도해해상국립공원, 두륜산, 방태산, 변산반도국립공원, 오대산, 지리산, 한라산, 백두산, 오서산

## Ramariaceae 싸리버섯과

*Ramaria stricta* (Fr.) Quél. 직립싸리버섯

생태적 특성 : 여름, 숲속의 땅에 군생, 속생

분포지역 : 오서산

## Pterulaceae 깃싸리버섯과

*Pterula multifida* (Chev.) Fr. 가지깃싸리버섯

생태적 특성 : 숲 속의 낙엽, 고목 또는 가지에 군생

분포지역 : 변산반도국립공원, 오서산

*P. subulata* Fr. 깃싸리버섯

생태적 특성 : 숲 속의 낙엽, 고목 또는 가지에 군생

분포지역 : 오서산

## Clavariaceae 국수버섯과

*Ramariopsis kuntzei* (Fr.) Donk. 쇠뜨기버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲 속의 썩은 나무에 군생

분포지역 : 내장산, 민주지산, 모악산, 백두산, 지리산, 한라산, 오서산

## Protohymenomycetidae 원생모균아강

## Dacrymycetales 붉은목이목

## Dacrymycetaceae 붉은목이과

*Calocera conallaoides* Kobay. 산호아교뿔버섯

생태적 특성 : 여름, 고목이나 떨어진 나뭇가지에 군생

분포지역 : 지리산, 오서산

## Gasteromycetes 복균강

## Lycoperdales 말불버섯목

## Geastraceae 방귀버섯과

*Geastrum triplex* (Jung) Fisch. 목도리방귀버섯

생태적 특성 : 가을, 숲 속 낙엽 속의 땅에 군생

분포지역 : 방태산, 속리산, 한라산, 민주지산, 변산반도국립공원, 지리산, 만덕산, 어래산, 오대산, 가야산, 남산, 오서산

## Lycoperdaceae 말불버섯과

*Lycoperdon echinatum* Pers.: Pers. 가시말불버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲 속 지상에 단생, 군생

분포지역 : 오서산

*L. perlatum* Pers. 말불버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 숲 속이나 풀밭에 군생

분포지역 : 지리산, 한라산, 가야산, 소백산, 속리산, 오대산, 월출산, 다도해해상국립공원, 변산  
반도국립공원, 방태산, 발왕산, 어래산, 남산, 만덕산, 백두산, 오서산

*Bovistella radicata* (Dur. : Mont.) Pat. 경단버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 잔디에 단생, 산생

분포지역 : 전주수목원, 남산, 오서산

#### Phallales 말뚝버섯목

##### Phallaceae 말뚝버섯과

*Dictyophora indusiata* (Veng. : Pers.) Fisch. 망태버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 주로 대나무 숲 또는 혼효림의 땅에 단생, 산생

분포지역 : 내장산, 담양, 경주, 고창, 삼례, 오서산

*Mutinus bambusinus* (Zoll.) Fisch. 끝검은뱀버섯

생태적 특성 : 가을, 대나무 숲, 풀밭 등의 땅에 군생

분포지역 : 지리산, 월출산, 변산반도국립공원, 백두산, 오서산

#### Ascomycotina 자낭균아문

##### Discomycetes 반균강

##### Leotiales 두건버섯목

##### Leotiaceae 두건버섯과

*Chlorosplenium aeruginosum* (Gray) de Not. 녹청균

생태적 특성 : 여름~가을, 고목 또는 죽은 나무가지에 군생

분포지역 : 지리산, 가야산, 속리산, 오대산, 소백산, 변산반도국립공원, 오서산

#### Hyaloscyphaceae 거미줄종지버섯과

*Dasyscyphus virgineus* S. F. Gray. 종지털컵버섯

생태적 특성 : 봄~여름, 떨어진 나뭇가지에 군생

분포지역 : 모악산, 오서산

#### Pyrenomycetes 핵균강

##### Clavicipitales 맥각균목

##### Clavicipitaceae 동충하초과

*Cordyceps mutans* Pat. 노린재동충하초

생태적 특성 : 여름~가을, 죽은 노린재에 단생

분포지역 : 지리산, 속리산, 월출산, 한라산, 소백산

*Isaria japonica* Yasuda 흰꽃동충하초

생태적 특성 : 여름~가을, 곤충의 번데기에 군생

분포지역 : 지리산, 오서산

#### Sphaeriales 콩버섯목

##### Xylariaceae 콩꼬투리버섯과

*Daldinia concentrica* (Bolt : Fr.) Ces. : de Not. 콩버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 활엽수의 고목에 군생

분포지역 : 가야산, 다도해해상국립공원, 두륜산, 방태산, 가야산, 변산반도국립공원, 소백산, 오대산, 지리산, 한라산, 남산, 백두산, 어래산, 오서산

*Xylaria hypoxylon* (L.) Grev. 콩꼬투리버섯

생태적 특성 : 1년 내내, 숲 속의 죽은 나무에 무리지어 군생

분포지역 : 한라산, 가야산, 소백산, 변산반도국립공원, 어래산, 지리산, 오서산

*Hypoxylon mediterraneum* (de Not.) Mill. 회색점팔버섯

생태적 특성 : 1년 내내, 썩은 나뭇가지

분포지역 : 오서산

*Entonaema splendens* 광택뽕버섯

생태적 특성 : 여름~가을, 썩은 고목에 배착생

분포지역 : 민주지산, 오서산

#### Myxomycmycot 변형균문(점균문)

##### Myxomycmycot 변형균 아문

##### Ceratiomyxates 산호균강

##### Ceratimyxomycetidae 산호균아강

##### Ceratiomyxales 산호면지목

##### Ceratiomyxaceae 산호면지과

*Ceratiomyxa fruticulosa* (Mull.) Machbr. 산호면지

생태적 특성 : 여름, 축축한 고목에 군생

분포지역 : 전국

## 고 찰

2010년 8월 20일부터 2010년 8월 22일까지 충청남도 보령시에 위치한 오서산의 고등균류를 조사 연구하였다. 주요 조사지역은 오서산 자연휴양림에서 출발하여 명대계곡과 그 주변의 대나무 숲지역 등이었고, 조사 자료를 바탕으로한 균류의 다양성은 2문, 3아문, 5강, 3아강, 9목, 32과, 62속, 98종의

로 나타났다. 조사 지역이 계곡과 대나무밭을 끼고 있어서 균류의 서식 환경으로서는 더 할 나위 없이 좋은 환경이었다. 따라서 지속적이고 광범위한 조사가 이루어진다면 균류 다양성이 더욱 더 늘어날 것으로 생각된다. 이번 조사에 나타난 우점과는 송이버섯과, 무당버섯과, 구멍장이버섯과, 우점속은 낙엽버섯속, 광대버섯속, 무당버섯속, 우점종은 흰삿갓대기버섯, 흰꼭지외대버섯으로 나타났다. 조와 조(2010)가 조사한 칠갑산의 고등균류의 다양성과 비교하면 우점과에서는 무당버섯과가 공통적으로 나타났고, 우점속은 광대버섯속, 무당버섯속이 공통적으로 나타나 비슷한 다양성을 나타냈고, 우점종에 있어서는 이번 조사에서 나타난 흰삿갓대기, 흰꼭지외대버섯에 비해 칠갑산에서는 특별한 우점종이 나타나지 않았다. 칠갑산 지역과 오서산 지역은 비슷한 지역에 위치했지만, 주요 조사 지역의 환경이 이번 지역은 독특한 지역이었던 반면, 칠갑산 쪽은 조사 지역 대부분이 비슷한 환경이어서 우점과와 우점속에서는 공통적인 부분을 나타낸 반면 우점종에서는 상이한 결과가 나타났다. 미기록종으로는 흑꽃구름버섯(*Amylostereum laevigatum*)으로 나타났고, 균류 자원면에서 보면 이번 조사에서는 식용버섯 25종, 재배가능버섯 5종, 독버섯 18종, 약용버섯 9종, 향암버섯 10종, 균근형성균 15종, 목재부후균 38종이었다. 반면에 칠갑산은 식용버섯 38종, 재배가능버섯 5종, 독버섯 29종, 약용버섯 15종, 향암버섯 22종, 균근형성균 20종, 목재부후균 21종으로 다소 상이하게 나타났다. 이러한 결과도 위에서 언급했듯이 주요 조사 지역의 서식환경이 다른 것 때문이라 사료된다.

## 인용문헌

- 박완희, 이호득. 1991. 한국의 버섯. 교학사.
- 박완희, 이호득. 1996. 원색도감 한국의 버섯. 교학사.
- 박완희, 이호득. 1999. 원색 한국 약용버섯도감. 교학사.
- 이지열, 1993. 원색 한국 버섯 도감. 도서출판 아카데미서적.
- 이지열, 이태수. 2000. 한국 기록종 버섯 재정리 목록. 임업연구원.
- 이정연, 조덕현. 2002. 선운산 도립공원 균류의 다양성과 생태적 균류자원. 한국자연보존연구지 7: 195-224.
- 이지열, 조덕현. 1989. 월출산의 균류상. 한국자연보존연구지 27: 213-219.
- 이지열, 홍순우. 1985. 한국동식물도감. 제28권 고등균류편(버섯류). 문교부.
- 조덕현. 1992. 발왕산 일대의 고등균류. 한국자연보존연구지 30: 141-153.
- 조덕현. 1993. 지리산 일대의 고등균류. 한국자연보존연구지 31: 229-240.
- 조덕현. 1994. 다도해 해상국립공원 금오지구의 균류상. 한국자연보존연구지 32: 139-149.
- 조덕현. 1995a. 소백산 일대의 고등균류상, 한국자연보존연구지 33: 237-259.
- 조덕현. 1995b. 변산반도국립공원 일대의 균류상. 한국자연보존연구지 34: 167-193.
- 조덕현. 1997. 한국의 버섯. 대원사.
- 조덕현. 2001. 버섯. 지성사.
- 조덕현. 2001a. 민주지산 자연생태계 조사. 영동군, pp. 177-244.
- 조덕현. 2001b. 만리산 자연생태계 조사. 진천군, pp. 145-185.

- 조덕현. 2003a. 북한산 국립공원 자원 모니터링. 국립공원 관리공단. pp. 99-154.
- 조덕현. 2003b. 지리산 국립공원 자연자원조사. 국립공원 관리공단. pp. 668-717.
- 조덕현. 2003c. 천등산 일대의 균류 다양성. 자연보존연구지 I (2-3): 151-172.
- 조덕현, 김종문. 2003. 대둔산 도립공원 균류의 다양성. 한국자연보존연구지 I (1): 47-75.
- 조덕현, 김희원. 1995. 방태산 북사면 일대의 균류상. 한국자연보존연구지 35: 223-258
- 조덕현, 반승언. 2004. 충주시 계명산 일대의 균류 다양성과 균류자원. 자연보존연구지 2(1-2): 27-48.
- 조덕현, 방극소. 1999. 어래산 및 선달산의 균류 다양성과 생태적 균류자원. 한국자연보존연구지 39: 163-182.
- 조덕현, 윤의수. 1996. 방태산 남사면 일대의 균류상. 한국자연보존연구지 37: 155-185.
- 조덕현, 유익동. 1998a. 지리산의 균류의 발생분포( I ). 한국자원식물학회지 4: 315-358.
- 조덕현, 유익동. 1998b. 한라산의 균류다양성과 균류자원. 한국자원식물학회지 3: 411-464.
- 조덕현, 조운만. 2010. 칠갑산 일대의 균류 다양성과 생태적 균류 자원. 한국자연보존연구지 8(2): 91-115.
- Amirati, J. F., J. A. Trauair and P. A. Organ. 1988. Poisonous Mushroom of the Northern America. United States and Canada, Universith of Minesata Press, Mineapolis.
- Ager, R. 1985. Zur Okologie der Mykorrhizapilze. J. Cramer.
- Breitenbach, J. and F. Kränzlin. 1984-2005. Fungi of Switzerland. Vols. 1-6. Verlag Mykologia, Lucerne.
- Hagiwara, H., Y. Yamamoto and M. Izawa. 1995. Myxomycetes of Japan. Heibonsha Ltd. Tokyo.
- Imazaki, R. and T. Hongo. 1987. Colored Illustrations of Mushroom of Japan. Vol. 1. Hoikusha Publishing Co. Ltd.
- Imazaki, R. and T. Hongo. 1989. Colored Illustrations of Mushroom of Japan. Vol. 1. Hoikusha Publishing Co. Ltd.
- Mao Chang Ping et al. 1993. Economic Macrofungi of Tibet. Beijing Science and Technology Press, China, Science Press, Beijing, Chiana.
- Nagasawa, E. 2003. Poisonous Fungi in Japan Gakken. Japan.
- Neubert, R., W. Nowotony and K. Bauman. 1993. 1995. Die Myxomceten Band 1, 2. Karlheinz bauman verlag Gomaarringen.
- Phillps, R 1981. Mushroom and Other Fungi of Great Britain and Europe. Ward Lock Ltd., UK.
- Phillps, R 1981. Mushroom of North America, Little, Brown and Company.
- Singer, R. 1986. The Agaricales in Modern Taxonomy. 4th ed Koeltz Scientific Books, Koenigstein.
- 卯賤豊. 2000. 中國大型真菌, 河南科學技術出版社. 中國.

## 요 약

2010년 8월 20일부터 8월 22일까지 충청남도 보령시 오서산 일대에서 균류를 채집 동정한 결과는 다음과 같다.

1. 균류 다양성  
2문, 3아문, 5강, 3아강, 9목, 32과, 62속, 98종
2. 우점과, 우점속, 우점종



우점과 : 송이버섯과, 무당버섯과, 구멍장이버섯과

우점속 : 낙엽버섯속, 광대버섯속, 무당버섯속

우점종 : 흰삿갓깔대기버섯, 흰꼭지외대버섯

### 3. 미기록종

흑꽃구름버섯 (*Amylostereum laevigatum* (Fr.) Boid.)

### 4. 균류 자원

식용버섯은 25종, 재배가능버섯 5종, 독버섯 18종, 약용버섯 9종, 향암버섯 10종, 균근형성버섯 15종, 그리고 목재부후균 38종이었다(Table 1).

검색어 : 다양성, 균류, 우점과, 우점속, 우점종, 미기록종, 유전자원

Table 1. Resources of Fungi in Mt. Oseo

Family	Korean name	Scientific name	I	II	III	IV	V	VI	VII
귀버섯과		Crepidotaceae							
	노란귀버섯	<i>Crepidotus sulphurinus</i> Imaz. et Toki.							○
	풀귀버섯	<i>C. luteolus</i>							○
	귀버섯	<i>C. mollis</i>	○						○
송이버섯과		Tricholomataceae							
	등색가시버섯	<i>Cyptotrampa asprata</i>							○
	자주줄각버섯	<i>Laccaria amethystea</i>	○				○	○	
	줄각버섯	<i>L. laccata</i>	○				○	○	
	유착나무중버섯	<i>Campanella junghuhnii</i>							○
	흰삿갓칼때기버섯	<i>Clitocybe fragrans</i>	○				○		
	버터애기버섯	<i>Collybia butyracea</i>	○						
	밀애기버섯	<i>C. confluens</i>	○						○
	애기버섯	<i>C. dryophila</i>	○						
	신암갈색애기버섯	<i>C. neofusipes</i>							
	애기무리버섯	<i>Clitocybula familia</i>							
	끈적긴뿌리버섯	<i>Oudemansiella mucida</i>							○
	맛술방울버섯	<i>Strobilurus stephanocystis</i>							
	말총낙엽버섯	<i>Marasmius crinisequi</i>							○
	연잎낙엽버섯	<i>M. androsaceus</i>							○
	큰낙엽버섯	<i>M. maximus</i>							○
	종이꽃낙엽버섯	<i>M. pulcherripes</i>							○
	나사낙엽버섯	<i>M. rotula</i>							○
	애기낙엽버섯	<i>M. siccus</i>							○
	술잎애주름버섯	<i>Mycena epipterygia</i>							
	적갈색애주름버섯	<i>M. haematopoda</i>							○
	맑은애주름버섯	<i>M. pura</i>			○				
	이끼살이버섯	<i>Xeromphalina campanella</i>	○						○
벚꽃버섯과		Hygrophorus							
	진빨간꽃버섯	<i>Hygrocybe coccinea</i>	○						
광대버섯과		Amanitaceae							
	독우산광대버섯	<i>Amanita virosa</i>			○			○	
	노란띠달걀버섯	<i>A. hemibapha</i>	○					○	
	신알광대버섯	<i>A. neoovoidea</i>			○			○	
	고동색우산버섯	<i>A. vaginata</i> var.			○			○	
	흰알광대버섯	<i>A. verna</i>			○				
	흰가시광대버섯	<i>A. virgineoides</i>			○				
난버섯과		Pluteaceae							
	빨간난버섯	<i>Pluteus aurantiorugosus</i>							○

Table 1. Continued

Family	Korean name	Scientific name	I	II	III	IV	V	VI	VII
갯버섯과		Lepiotaceae							
	큰갯버섯	<i>Macrolepiota procera</i>	○	○				○	
	갈색고리갯버섯	<i>Lepiota cristata</i>			○				
	밤색갯버섯	<i>L. castanea</i>			○				
	흰주름갯버섯	<i>L. cygnea</i>			○				○
	여우꽃각시버섯	<i>Leucocoprinus fragilissimus</i>							
주름버섯과		Agaricaceae							
	광양주름버섯	<i>Agaricus purpurellus</i>	○						
	대주름버섯	<i>A. semotus</i>							
먹물버섯과		Coprinaceae							
	죽제비눈물버섯	<i>Psathyrella candoliana</i>	○						○
	다람쥐눈물버섯	<i>P. piluliformis</i>	○						○
	큰눈물버섯	<i>P. velutina</i>	○						
소똥버섯과		Bolbitiaceae							
	금빛종버섯	<i>Conocybe aurea</i>							
	도토리종버섯	<i>C. fragilis</i>							
끈적버섯과		Cortinariaceae							
	솔땀버섯	<i>Inocybe fastigiata</i>		○				○	
외대버섯과		Entolomataceae							
	목편외대버섯	<i>Entoloma bisporus</i>							
	긴줄외대버섯	<i>E. longistriatum</i>							
	흰꼭지외대버섯	<i>E. murrainii</i>			○		○		
무당버섯과		Russulaceae							
	구릿빛무당버섯	<i>Russula aeruginea</i>							
	검은무당버섯	<i>R. albonigra</i>	○		○			○	
	냄새무당버섯	<i>R. emetica</i>			○		○	○	
	절구버섯	<i>R. nigricans</i>			○				
	이파리무당버섯	<i>R. polyphylla</i>							
	흙무당버섯	<i>R. senecis</i>			○				
	절구버섯아재비	<i>R. subnigricans</i>			○				
	노란젓버섯	<i>Lactarius chrysorrheus</i> Fr.						○	
그물버섯과		Boletaceae							
	산그물버섯	<i>Xerocomus subtomentosus</i>	○					○	
	흰둘레그물버섯	<i>Gyroporus castaneus</i>	○		○		○		
	쓴맛그물버섯	<i>Tylopilus felleus</i>			○			○	
귀신그물버섯과		Strobilomycetaceae							
	솔방울귀신그물버섯	<i>Strobilomyces confusus</i>	○					○	
피꼬리버섯과		Cantharellaceae							
	황금뿔나팔버섯	<i>Craterellus aureus</i>	○					○	

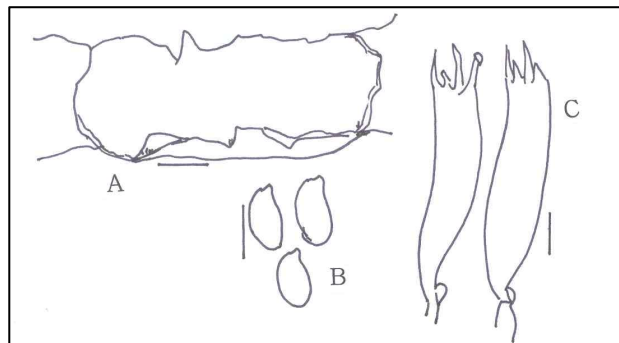
Table 1. Continued

Family	Korean name	Scientific name	I	II	III	IV	V	VI	VII
고약버섯과		Corticiaceae							
	흰종이고약버섯	<i>Hyphodontia sambuci</i>							○
	미기록종	<i>Amylostereum laevigatum</i>							○
꽃송이버섯과		Sparassidaceae							
	꽃송이버섯	<i>Sparassis crispa</i>	○	○		○			
꽃구름버섯과		Stereaceae							
	꽃구름버섯	<i>Stereum hirsutum</i>							○
노루궁뎅이과		Hericiaceae							
	노루궁뎅이	<i>Hericum erinaceum</i>	○	○		○	○		○
구멍장이버섯과		Polyporaceae							
	좀벌집버섯	<i>Polyporus arcularius</i>							○
	벌집구멍장이버섯	<i>P. alveolarius</i>							○
	전나무조개버섯	<i>Gloeophyllum abietum</i>							
	조개껍질버섯	<i>Lenzites betulina</i>			○	○	○		○
	일본도장버섯	<i>Daedaleopsis purpurea</i>							
	매죽도장버섯	<i>D. styracina</i>							○
	삼색도장버섯	<i>D. tricolor</i>	○	○		○			○
	갈색구름버섯	<i>Coriolus polyzonus</i>							
	덕다리버섯	<i>Laetiporus sulphureus</i>				○	○		○
	물렁개떡버섯	<i>Tyromyces borealis</i>							○
	매꽃버섯부치	<i>Microporus vernicipes</i>							○
싸리버섯과		Ramariaceae							
	직립싸리버섯	<i>Ramaria stricta</i>							
깃싸리버섯과		Pterulaceae							
	가지깃싸리버섯	<i>Pterula multifida</i>							○
	깃싸리버섯	<i>P. subulata</i>							
국수버섯과		Clavariaceae							
	쇠뜨기버섯	<i>Ramariopsis kuntzei</i>							
붉은목이과		Dacrymycetaceae							
	산호아교뿔버섯	<i>Calocera conallaoides</i>							○
방귀버섯과		Geastraceae							
	목도리방귀버섯	<i>Geastrum triplex</i>				○			
말불버섯과		Lycoperdaceae							
	가시말불버섯	<i>Lycoperdon echinatum</i>							
	말불버섯	<i>L. perlatum</i>	○						
	경단버섯	<i>Bovistella radicata</i>							
말뚝버섯과		Phallaceae							
	망태버섯	<i>Dictyophora indusiata</i>	○			○	○		
	끝검은뱀버섯	<i>Mutinus bambusinus</i>							
두견버섯과		Leotiaceae							
	녹청균	<i>Chlorosplenium aeruginosum</i>							○

Table 1. Continued

Family	Korean name	Scientific name	I	II	III	IV	V	VI	VII
거미줄종지버섯과		Hyaloscyphaceae							
	종이털컵버섯	<i>Dasyscyphus virgineus</i>							
동충하초과		Clavicipitaceae							
	노린재동충하초	<i>Cordyceps mutans</i>				○			
	흰꽃동충하초	<i>Isaria japonica</i>				○			
콩꼬투리버섯과		Xylariaceae							
	콩버섯	<i>Daldinia concentrica</i> (Bolt : Fr.) Ces. : de Not.							○
	콩꼬투리버섯	<i>Xylaria hypoxylon</i>							○
	회색점팔버섯	<i>Hypoxylon mediterraneum</i>							
	광택뿔버섯	<i>Entonaema splendens</i>							○
산호먼지과		Ceratiomyxaceae							
	산호먼지	<i>Ceratiomyxa fruticulosa</i>							○
계			25	5	18	9	10	15	38

Note: I : Edible Fungi, II : Cultral Fungi, III : Poisonous Fungi, IV : Medicinal Fungi, V : Anticancer Fungi, VI : Ectomycorrhiza Fungi, VII : Woodrotten Fungi

Fig. 1. *Amylostereum laevigatum*.

A: Fruiting Body, B: Spores, C: Basidia (A : Bar, 1cm; B, C: Bars, 10 $\mu$ m)