

남산의 균류 다양성과 균류자원

조 덕 현

우석대학교 자연과학대학 생물학과

The Mycodiversity and Resources of Fungi in Mt. Nam

Cho, Duck-Hyun

Department of Biology, Natural Science College, Woosuk University,
Chonju 565-701, Republic of Korea

ABSTRACT

Many fungal fungi were collected at Mt.Nam areas during 3 days in August 1997 and 1 day in September 1998. They were identified. According to the resulting, they were composed of 2 divisions, 3 subdivisions, 5 classes, 4 subclasses, 15 orders, 30 families, 58 genera and 95 species. Dominant species was *Fomitella fraxinea* and dominant family was Tricholomataceae.

Among them genera of *Henningsomyces*, *Roseoformes* and *Physarum* were newly to Korea. *Henningsomyces candidus*, *Roseoformes subflexibilis*, *Lentaria micheneri* and *Physarum nutans* were newly to Korea. Resources of fungi were 25 species in edibility, 4 species in culture, 11 species in toxine, 13 species in medicine, 18 species in anticancer, 15 species in ectomycorrhiza and 50 species in rotten wood.

Key words : Dominant, Newly, Resources.

서 론

남산은 서울의 중심인 북위 37° 32'~37° 33', 동경 126° 58'~127° 00'에 위치하는 해발 265m의 높지 않은 산으로 현재는 서울 시립 공원으로 시민들의 휴식 공간으로 이용되고 있다. 산림식생은 아까시나무와 현사시나무가 우점종이나 자연적으로 성장한 참나무류를 중심으로 자생수 종들의 세력이 커지고 있는 실정이다. 이러한 남산이 산업화, 공업화로 인하여 생태계의 파괴등 심각한 환경 문제에 부딪치고 있다. 남산의 생태계에 관한 연구는 식생을 중심으로한 오, 이, 임 (1988), 이, 조, 한 (1996), 이 (1987), 김, 이, 이 (1996), 박 (1987), 조류에 관한 우, 김, 김, 구 (1987) 등의 연구 보고가 있다.

균류는 자연생태계에서 분해자로서 역할을 담당하고

있으며 인간이 오래전부터 식량자원, 산림자원, 약용자원으로 이용하여 온 생물군이다. 그러나 독버섯을 잘못 식용하여 피해를 입 기도하고 목재를 부후시켜서 경제적 손실도 가져오며 곤충에 기생하여 곤충을 죽이기도 한다. 그러나 오늘날 환경오염에 의한 생태계의 파괴로 생물종이 하루에도 수십종씩 사라지고 있는 상황에서 균류도 예외일 수 없다.

지금까지 남산의 균류조사는 이루어진 적이 없으며 이번의 조사는 1997년 8월 4~5일 9월 26일, 1998년 9월 6일에 균류의 미기록종, 우점종, 균류의 자원, 균류의 생태적 특성을 조사였다. 이것들은 균류의 다양성 확보와 앞으로 남산의 자연자원과 생태계 보존에 필요한 기초자료를 제공하게 될 것이다.

조사지역 및 방법

조사지역

서울 남산, 주로 등산로를 따라서 채집하였다.

조사기간

1998년 8월 4일, 5일, 25일 (3일간)

조사방법

채집현장에서 자실체의 생태적 사진을 찍고 외부특징과 서식처를 기록하였다. 다음에 실험실에서 포자 및 기타 부속 기관 등을 현미경 관찰과 생화학적 실험을 하였다.

항암버섯의 종류

약용 및 항암버섯은 Mao (1992) 등 & Ying (1987) 등을 참고하였다.

지리적 분포

지리적 분포는 Imazeki & Hongo (1987, 1989), 조 (1998, 1997, 1995a, 1995b, 1994, 1993, 1992), 조와 김 (1995), 조 (1994) 등, 조와 박 (1990), 조와 류 (1991)을 주로 참고하였다.

결 과

확인된 균류

2문, 3아문, 5강, 4아강, 15목, 30과, 58속, 95종.

한국산 미기록종의 기재

1. Corticiaceae 고약버섯과

Henningsomyces 파이프버섯속 (신칭)

Henningsomyces candidus (Pers. : Schleich.) O. Kuntze 흰파이프버섯 (신칭)

Imaz. Otani, Hongo, Fung. Jap., 423, 1988.

자실체는 향지성, 긴 술잔모양, 길이는 0.5~1 mm이고 지름은 0.2~0.4 mm이다. 바깥면은 백색, 가는 털이 밀생. 자실층은 안쪽벽에 형성. 포자는 4.5~6 × 3.5~5.5 μm, 구형 또는 아구형, -끝이 돌출, 가끔 기름방울 함유. 담자기는 6~18 × 3.5~4 μm, 방망이형, 기부에 껍쇠 (clamp connection). 균사의 폭은 1.5~2 μm, 원주형. 가장자리의 털은 46~49 × 1.5~2 μm, 알갱이 또는 반점 함유, 수지상. 발생은 침엽수나 활엽수의 고목에 균생. 목재부후균. 분포는 한국 (남산), 일본, 유럽, 북아메리카, 뉴질랜드이다. 동정에 사용된 표본은 CHO-5182 (1997. 8. 5)를 서울 학생과학관 근처의 숲에서 채집한 것을 사용하였다.

2. Polyporaceae 구멍장이버섯과

Roseoformis 장미버섯속 (신칭)

Roseoformis subflexibilis (Berk. et Curt.) Aoshi 변덕장미버섯아재비 (신칭)

Imaz. Otani, Hongo, Fung. Jap., 481, 1988.

자실체는 약간 선반형, 균모의 표면은 연한 회갈색에서 암자갈색 또는 회흑색. 각피는 발달하지 않는다. 환문의 골이 있고 살은 암자갈색 또는 짙은 초크릿트색, 약간 코르크질. 자실층은 회백색에서 살과 같은 색으로 된다. 포자는 4~5 × 2.5 × 3.5 μm, 타원형, 약간 연한 갈색. 발생은 1년 또는 다년생으로 죽은 나무가지나 고목에 발생하는 목재부후균. 분포는 한국 (남산), 일본, 남아메리카, 오스트레리아였다. 동정에 사용된 표본은 CHO-5306 (1997. 8. 25)를 생활 체육공원의 숲에서 채집된 것을 사용하였다.

3. Clavariaceae 국수버섯과

Lentaria micheneri (Berk. et Curt.) Corner 가지뱅어버섯 (신칭) Phillips, Mus. Nor. Amer. 292, 1991.

자실체의 높이는 4 cm정도, 짧은 자루가 있고 많은 가지로 분지하며 끝은 둘로 갈라지고 뾰족하다. 연한 오렌지 핑크색, 연어색, 마르면 회색 또는 어두운 황색. 살은 질기고, 맛은 쓰다. 포자는 6.5~8 × 2.5 × 4 μm, 긴방추형, 많은 반점을 함유. 발생은 모래가 섞인 흙에 균생. 먹지못함. 여름에서 가을사이에 난다. 분포는 한국 (남산), 북아메리카이다. 동정에 사용된 표본은 CHO-5202 (1997. 8. 5)를 활쏘는 궁터 근처의 숲의 모래흙에서 채집된 것을 사용하였다.

4. Physariaceae 자루먼지과 (신칭)

Table 1. Resources of fungi in Mt. Nam

학명	한국명	식용	재배 가능	독균	약용	항암	외근 생근	목부균 재후
Tricholomataceae	송이과							
<i>Collybia butyracea</i>	버터애기버섯	+						
<i>C. confluens</i>	밀애기버섯	+						+
<i>Laccaria laccata</i>	줄각버섯	+				+	+	
<i>L. vinaceoavellanea</i>	색시줄각버섯						+	
<i>Marasmius oreades</i>	선녀낙엽버섯	+			+			
<i>M. ramealis</i>	마른가지낙엽버섯					+		+
<i>M. siccus</i>	애기낙엽버섯							+
<i>M. graminum</i>	풀잎낙엽버섯							+
<i>M. maximus</i>	큰낙엽버섯							+
<i>M. pulcherripes</i>	예쁜낙엽버섯							+
<i>Marasmiellus nigripes</i>	검은대낙엽버섯							+
<i>M. candidus</i>	하얀선녀버섯							+
<i>M. chamacyparides</i>	삼나무선녀버섯							+
<i>Mycena alcalina</i>	악취애주름버섯					+		+
<i>Melanoleuca melaleuca</i>	배꼽버섯	+						
<i>Omphalina epycisium</i>	요리솔밭버섯							+
Amanitaceae	광대버섯과							
<i>A. spreta</i>	턱받이광대버섯			+		+		
Agaricaceae	주름버섯과							
<i>Agaricus arvensis</i>	흰주름버섯	+	+		+	+		
Coprinaceae	먹물버섯과							
<i>Coprinus disseminatus</i>	고깔먹물버섯							+
<i>C. friesii</i>	꼬마먹물버섯							+
<i>C. micaceus</i>	갈색먹물버섯	+		+		+		+
<i>Psathyrella candolleana</i>	족제비눈물버섯	+						
<i>P. piliiformis</i>	다람쥐눈물버섯	+						+
<i>P. vetulina</i>	큰눈물버섯	+						
Strophariaceae	독청버섯과							
<i>Naematoloma fasciculare</i>	노란다발			+		+		+
Cortinariaceae	끈적버섯과							
<i>Inocybe lacera</i>	비듬땀버섯			+				
Russulaceae	무당버섯과							
<i>Russula cyanoxantha</i>	청머루무당버섯	+					+	
<i>R. emetica</i>	냄새무당버섯			+		+	+	
<i>R. foetens</i>	갈대기무당버섯	+		+	+	+	+	
<i>R. fragilis</i>	환애기무당버섯	+		+		+	+	
<i>R. laurocerasi</i>	밀짚색무당버섯	+		+		+	+	
<i>R. rosacea</i>	장미무당버섯						+	
<i>R. sororia</i>	회갈색무당버섯						+	
Boletaceae	그물버섯과							
<i>Leccinum scabrum</i>	거친결절이그물버섯	+					+	
<i>Xerocomus chrysenteron</i>	마른산그물버섯	+					+	
<i>X. subtomentosus</i>	산그물버섯	+					+	
<i>Boletus edulis</i>	그물버섯	+	+		+	+	+	
<i>B. fraternus</i>	붉은그물버섯	+						
<i>Phylloporus bellus</i>	노란길민그물버섯	+					+	
<i>Gyroporus castaneus</i>	흰둘레그물버섯	+		+		+		
Schizophyllaceae	치마버섯과							
<i>Schizophyllum commune</i>	치마버섯	+	+		+	+		+
Corticiaceae	고약버섯과							
<i>Henningsomyces candidus</i>	흰파이프버섯							+

Table 1. Continued

학 명	한국명	식용	재배 가능	독균	약용	항암	외근 생근	목부균 재후
<i>Hyphodontia sambuci</i>	흰종이버섯							+
<i>Mycoacia copelandii</i>	긴송곳버섯							+
<i>Pulcherricium caeruleum</i>	창자색모피버섯							+
Hydnaceae	턱수염버섯과							
<i>Basidioradulum molare</i>	큰이빨버섯							+
<i>Steccherinum laeticolor</i>	털바늘버섯							+
Streaceae	꽃구름버섯과							
<i>Stereum ostrea</i>	갈색꽃구름버섯							+
Polyporaceae	구멍장이버섯과							
<i>Coriolus brevis</i>	송곳니구름버섯							+
<i>C. hirstus</i>	흰구름버섯				+	+		+
<i>C. versicolor</i>	구름버섯		+		+	+		+
<i>Daedaleopsis styracina</i>	매죽도장버섯							+
<i>D. tricolor</i>	삼색도장버섯					+		+
<i>Fomitella fraxinea</i>	아까시재목버섯							+
<i>Bjerkandera adusta</i>	줄버섯				+	+		+
<i>Irpex lacteus</i>	기계충버섯							+
<i>Poria medullaris</i>	흰구멍버섯							+
<i>P. eupora</i>	살색구멍버섯							+
<i>Lenzites betulina</i>	조개질버섯				+	+		+
<i>Roseoformis subflexibilis</i>	번덕장미버섯							+
<i>Climacocystis borealis</i>	물렁개떡버섯							+
<i>Phaeolus schweinitzii</i>	해면버섯							+
Dacrymycetaceae	붉은목이과							
<i>Calocera cornea</i>	끝붉은끈적싸리버섯	+						+
Auriculariaceae	목이과							
<i>Helicobasidium mompha</i>	자주빛날개무늬병균							+
Trmellaceae	흰목이과							
<i>Exidia glandulosa</i>	좁목이			+				+
Sclerodermataceae	어리알버섯과							
<i>Scleroderma citrinum</i>	황토색어리알버섯	+		+	+			+
Astraceae	먼지버섯과							
<i>Astraeus hygrometricus</i>	먼지버섯				+			
Nidulariaceae	찰잔버섯과							
<i>Cyathus stercoreus</i>	좁주름찰잔버섯							+
Geastraceae	방귀버섯과							
<i>Geastrum triplex</i>	목도리방귀버섯				+			
Lycoperdaceae	말불버섯과							
<i>Lycoperdon perlatum</i>	말불버섯	+			+		+	
Dermataceae	살갓버섯과							
<i>Chlorosplenium aeruginosum</i>	녹청균							+
Dermataceae	걸고무버섯과							
<i>Dermea cerasi</i>	검댕이걸고무버섯							+
Xylariaceae	콩꼬투리버섯과							
<i>Daldinia concentrica</i>	콩버섯							+
<i>Hypoxylon nummarium</i>	민혹콩버섯							+
Hypocreaceae	육좌균과							
<i>Nectria cinnabarius</i>	알보리수버섯							+
<i>N. coccinea</i>	원추알보리수버섯							+
<i>N. fumicolor</i>	연기알보리수버섯							+
<i>Hypocera citrina</i>	노란점버섯							+

Physarum 자루먼지속 (신칭)

Physarum nutans Pers. 흑자루먼지 (신칭)

Neubert, Nowotny, Bauman, Myxomycet. II, 285, Fig. XVI 9, 1995.

Hagiwara, Yamamoto, Izawa, Myxomycet. Jap. 103-104, 1995.

자실체의 높이는 1.5 mm, 자낭은 렌즈형 또는 또는 아구형, 직경 0.7 mm, 회백색, 자루는 긴 것, 짧은 것이 있다. 기부는 흑색, 상부는 백색. 자낭벽은 1층, 꽃받침형, 세모체는 자낭의 기부로부터 방사선형, 석회질은 백색, 방추형이다. 포자는 직경 8.5~10 μm, 구형, 얼룩반점의 가는 사마귀가 있다. 변형체는 황색에서 회색 또는 백색, 자낭과 석회질은 짙은 적색의 모양.

발생은 봄부터 가을까지 썩는 고목에 군생. 분포는 한국 (남산), 범세계적, 동정에 사용된 표본은 CHO-5185 (1997. 8. 5)를 과학관 근처의 숲에서 채집한 것을 사

용하였다.

우점종

야카시재목버섯 (*Fomitella fraxinea*)

1. 우점과

송이버섯과 (Tricholomataceae)

군류자원

식용버섯 : 25종, 인공재배가능 : 4종, 독버섯 : 11종, 약용버섯 : 13종, 향암버섯 : 18종, 외생균근형성균 : 15종, 목재부후균 : 50종.

군류의 다양성 및 생태적 특성

Eumycota 진균문

Basidiomycotina 담자균아문

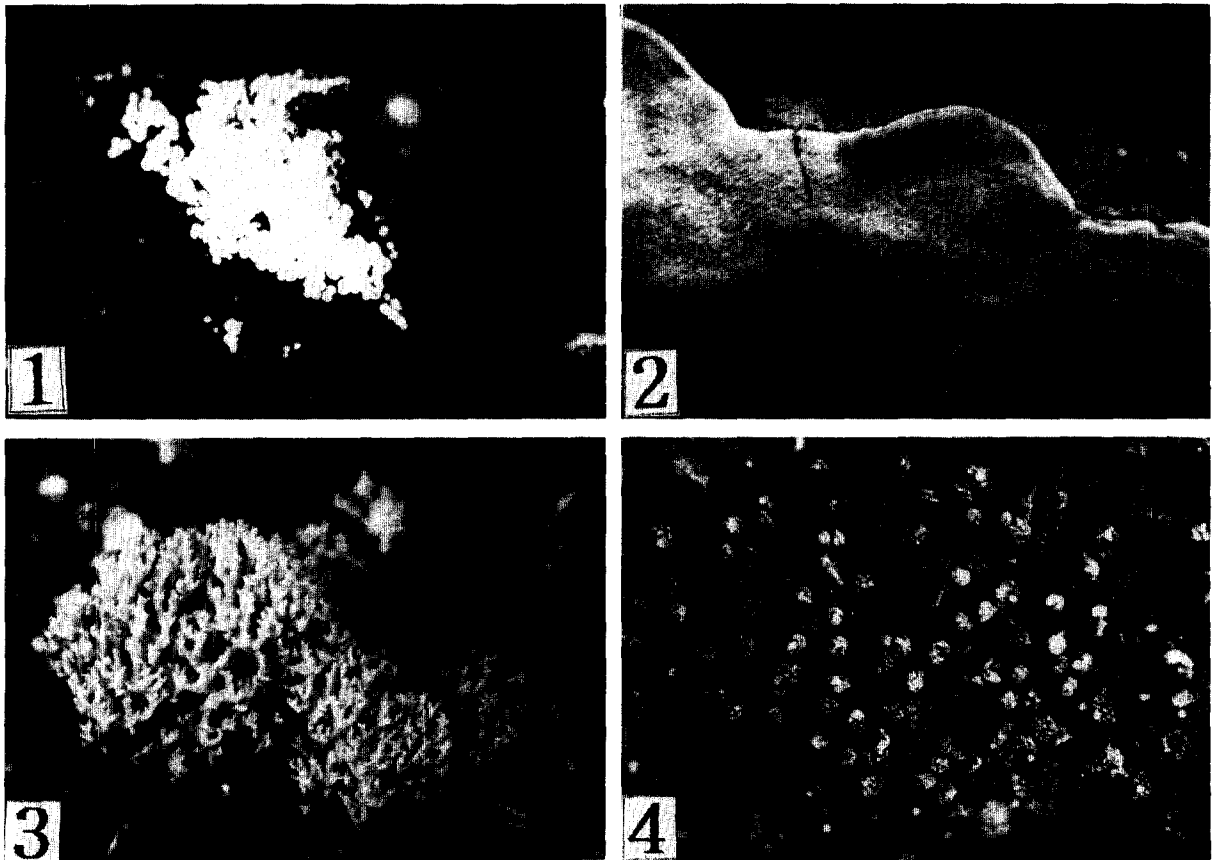


Fig. 1. 1. *Henningsmyces candidus* (pers. : Schleich) O. Kuntze
2. *Roseoformis subflexibilis* (Berk. et Curt.) Aoshi
3. *Lentaria micheneri* (Berk. et Curt.) Corner
4. *Physarum nutans* Pers.

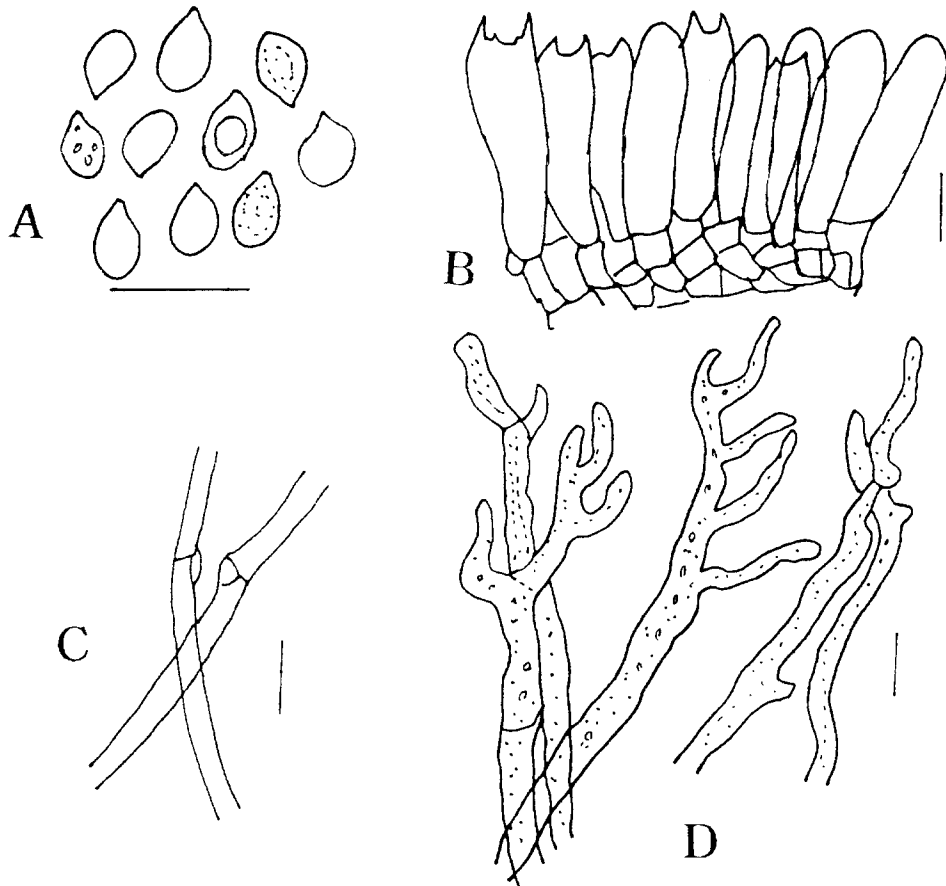


Fig. 2. *Henningsomyces candidus* (Pers. : Schleich.) O. Kuntze.
 A. Spores B. Basidia C. Hyphae from hymenium D. Hairs (bars : 10 μ m)

Eubasidiomycetes 진정담자균강

Hymenomycetidae 모균아강

Agaricales 주름버섯목

Tricholomataceae 송이버섯과

Collybia butyracea (Bull. : Fr.) Quéf. 버터애기버섯

: 숲속의 흙에 군생, 단생.

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

: 활엽수림내 땅 위의 낙엽사이에 군생 또는 속생.

C. peronata (Bolt. : Fr.) Kummer 가랑잎애기버섯

: 숲속 땅 위에 군생

Laccaria laccata (Scop. : Fr.) Berk. & Br. 졸각버섯

: 나무 밑 땅 위에 군생.

L. ohiensis (Mont.) Sing. 젓꼭지졸각버섯

: 숲속의 흙에 군생.

L. proxima (Boud. : Fr.) Mair. 보라발졸각버섯

: 숲속 땅에 군생.

L. vinaceoavellanea Hongo 색시졸각버섯

: 숲속의 땅에 군생.

Marasmius oreades (Bolt. : Fr.) Fr. 선녀낙엽버섯

: 잔디밭, 풀밭 등에 군생. 간혹 균륜형성.

M. ramealis (Bull. : Fr.) Sing. 마른가지낙엽버섯

: 숲속의 떨기나무의 줄기나 죽은 가지에 군생.

M. siccus (Schw.) Fr. 애기낙엽버섯

: 활엽수의 낙엽에 군생.

M. graminum (Lib.) Berk. 풀잎낙엽버섯

: 죽은 풀잎의 줄기에 군생.

M. maximus Hongo 큰낙엽버섯

: 숲속의 낙엽에 군생.

M. prasiomus (Fr.) Fr. 흰낙엽버섯

: 숲속의 흙에 군생.

M. pulcherripes Peck 예쁜낙엽버섯

: 낙엽에 군생.

- Marasmiellus nigripes* (Schw.) Sing. 검은대낙엽버섯
: 떨어진 나무가지에 균생.
- M. candidus* (Bolt.) Sing. 하얀선녀버섯
: 산나무의 껍질 또는 죽은나무에 균생.
- M. chamacyparides* (Hongo) Hongo 삼나무선녀버섯
: 떨어진 나무가지에 균생.
- Mycena alcalina* (Fr.) Kummer 약취애주름버섯
: 숲속 썩은 나무에 균생.
- Melanoleuca melaleuca* (Pers. : Fr.) Murr. 배꼽버섯
: 숲속의 풀밭에 균생.
- Omphalina epycisium* (Pers. : Fr.) Qué. 요리술밭버섯
: 떨어진 나무가지에 균생.
- Xeromphalina caudicinalis* (Fr.) Kühn. 가랑잎이끼살이버섯 : 숲속의 흙에 균생.

Amanitaceae 광대버섯과

- Amanita longistriata* Imai 긴골광대버섯아재비
: 혼효림의 땅에 단생.
- A. spreta* (Peck) Sacc. 턱밭이광대버섯
: 활엽수림의 땅에 단생.

Lepiotaceae 갓버섯과

- Lepiota micropholis* (Berk. et Br.) Sacc. 애기여우갓버섯 : 숲속의 흙에 균생 또는 단생.

Agaricaceae 주름버섯과

- Agaricus arvensis* (Schaeff.) Fr. 흰주름버섯
: 숲속의 땅에 단생.

Coprinaceae 먹물버섯과

- Coprinus disseminatus* (Pers. : Fr.) S. F. Gray 고깔먹물버섯 : 썩은 수목의 그루터기에 다수가 균생.
- C. friesii* Qué. 꼬마먹물버섯
: 죽은 풀잎에 균생.
- C. lagopus* (Fr.) Fr. 소녀먹물버섯
: 숲속의 낙엽 사이에 균생.
- C. micaceus* (Bull. : Fr.) Fr. 갈색먹물버섯
: 활엽수의 그루터기나 땅에 묻힌 나무에 균생 또는 속생.
- Psathyrella candolleana* (Fr. : Fr.) Maire 족제비눈물버섯 : 활엽수의 그루터기의 부근의 땅에 균생.
- P. piluiformis* (Bull. : Fr.) P. D. Orton 다람쥐눈물버

- 섯 : 활엽수의 썩은 고목에 속생 또는 균생.
- P. vetulina* (Pers.) Sing. 큰눈물버섯
: 숲속의 땅에 균생.

Strophariaceae 독침버섯과

- Naematoloma fasciculare* (Hudson. : Fr.) Karst. 노란다발(독) : 고목의 그루터기에 속생.

Cortinariaceae 끈적버섯과

- Inocybe lacera* (Fr. : Fr.) Kummer 비듬뺨버섯
: 모래땅에 균생.
- I. maculata* Boud. 털뺨버섯
: 숲속의 흙에 균생,

Entolomataceae 외대버섯과

- Entoloma salmoneum* (Peck) Sacc. 붉은꼭지외대버섯
: 숲속의 땅에 균생.

Russulaceae 무당버섯과

- Russula cyanoxantha* (Schaeff.) Fr. 청머루무당버섯
: 활엽수림의 땅에 균생.
- R. emetica* (Schaeff. : Fr.) S. F. Gray 냄새무당버섯
: 숲속의 땅에 단생 또는 균생.
- R. foetens* (Pers.) Fr. 깔대기무당버섯
: 숲속의 땅에 균생
- R. fragilis* (Pers. : Fr.) Fr. 흰애기무당버섯
: 숲속의 흙에 균생.
- R. laurocerasi* Melzer 밀짚색무당버섯
: 활엽수림의 땅에 균생
- R. rosacea* (Pers.) S. F. Gray 장미무당버섯
: 소나무 숲의 땅에 균생한다.
- R. sororia* (Fr.) Romell 회갈색무당버섯
: 숲속의 흙에 균생.
- R. violeipes* Qué. 자주빛무당버섯
: 숲속의 땅에 균생 한다.

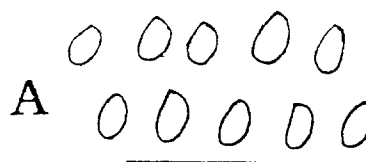


Fig. 3. *Roseoformes subflexibilis* (Berk. et Curt.) Aoshi, A. spores (bar : 10 μm)

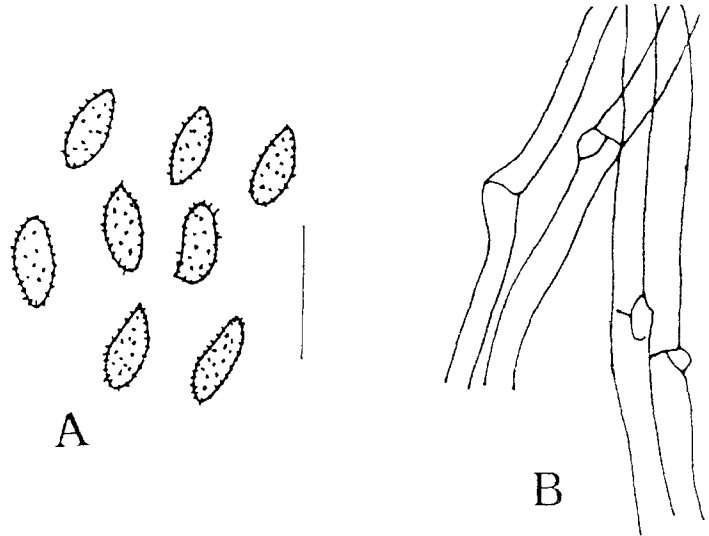


Fig. 4. *Lentaria micheneri* (Berk. et Curt.) Corner
 A. Spores B. Hyphae from lamellae (bars : 10 μ m)

Boletaceae 그물버섯과

Leccinum extremiorintale (L. Vass) Sing. 깔깔이그물버섯 : 활엽수가 섞인 소나무 숲의 땅에 단생.

L. scabrum (Bull. : Fr.) S. F. Gray 거친깔깔이그물버섯 : 활엽수림의 땅에 군생.

Xerocomus chrysenteron (Bull.) Qué. 마른산그물버섯 : 활엽수림의 땅에 군생.

X. subtomentosus (L. : Fr.) Qué. 산그물버섯 : 숲속의 땅에 군생.

Boletus edulis Fr. 그물버섯 : 숲속 땅에 군생.

B. fraternus Peck 붉은그물버섯 : 숲속의 흙에 군생.

Phylloporus bellus (Mass.) Corner 노란길민그물버섯 : 숲속의 땅에 단생.

Gyroporus castaneus (Bull. : Fr.) Qué. 흰둘레그물버섯 : 활엽수림의 땅에 군생.

Aphylllophorales 민주름버섯목

Schizophyllaceae 치마버섯과

Schizophyllum commune Fr. 치마버섯 : 고목에 군생.

Corticiaceae 고약버섯과

Henningsomyces candidus (Pers. : Schleich.) O. Kuntze 흰파이프버섯

: 고목에 군생.

Hyphodontia sambuci (Pers.) Erikss. 흰종이버섯 : 떨어진 나무가지의 표면을 덮는다.

Mycoacia copelandii (Pat.) Aosh. et Furu. 긴송곳버섯 : 활엽수의 말라죽은 줄기나 가지에 난다.

Pulcherricium caeruleum (St. Amans) Parmasto 청자색모피버섯 : 나무갓의 표면을 덮으며 나무를 썩힌다.

Hydnaceae 턱수염버섯과

Basidioradulum molare (Fr.) Frukawa 큰이빨버섯 : 활엽수의 마른 줄기의 표면을 덮는다.

Steccherinum laeticolor (Berk. et Curt.) Banker 털바늘버섯 : 활엽수의 마른줄기나 가지의 표면을 덮는다.

Streaceae 꽃구름버섯과

Stereum ostrea (Bl. et Nees) Fr. 갈색꽃구름버섯 : 활엽수의 죽은 나무에 군생.

Polyporaceae 구멍장이버섯과

Coriolus brevis (Berk.) Aoshima 송곳니구름버섯 : 활엽수의 마른 나무나 그루터기에 군생.

C. hirutus (Wulf. : Fr.) Qué. 흰구름버섯 : 활엽수의 고목에 군생.

C. versicolor (L. : Fr.) Qué. 구름버섯

- : 침엽수와 활엽수의 고목에 군생.
Daedaleopsis styracina (P. Henn. et Shirai) Imaz. 때죽도장버섯
 : 때죽나무 고목에 군생.
D. tricolor (Bull. : Fr.) Bond. et Sing. 삼색도장버섯
 : 활엽수의 고목이나 떨어진가지에 군생.
Fomitella fraxinea (Fr.) Imaz. 아까시재목버섯
 : 죽은 고목의 그루터기 또는 살아 있는 나무 껍질에 층층이 중첩하여 군생.
Bjerkandera adusta (Wild. : Fr.) Karst. 줄버섯
 : 활엽수의 고목이나 가지에 군생.
Irpex lacteus Fr. 기계층버섯
 : 활엽수의 고목의 표면을 덮는다.
Poria medullaris (Fr.) Cooke 흰구멍버섯
 : 활엽수의 고목의 표면을 덮는다.
P. eupora (Karst.) Cke. 살색구멍버섯
 : 고목의 표면을 덮는다.
Lenzites betulina (L. : Fr.) Fr. 조개껍질버섯
 : 침엽수와 활엽수의 고목에 군생.
Roseoformis subflexibilis (Berk. et Curt.) Aoshi 변덕장미버섯
 : 떨어진 나무가지의 표면을 덮는다.
Climacocystis borealis (Fr.) Imaz. 물령개떡버섯
 : 침엽수의 고목에 단생 또는 군생.
Phaeolus schweinitzii (Fr.) Pat. 해면버섯
 : 침엽수의 그루터기에 단생.
- Clavarinaceae 창싸리버섯과
Lentaria micheneri (Berk. et Curt.) Corner 가지뱅어버섯 : 숲속의 모래 흙에 군생.
Clavulina cristata (Holmsk. : Fr.) Schroet. 뱃싸리버섯 : 숲속의 땅 위에 군생
- Protohymenomycetidae 원생모균아강
 Dacrymycetales 붉은목이목
 Dacrymycetaceae 붉은목이과
Calocera cornea (Batsch : Fr.) Fr. 끝붉은끈적싸리버섯 : 침엽수의 고목에 군생.
- Pharagmobasidiomycetidae 격실담자균아강
 Auriculariales 목이목
 Auriculariaceae 목이과
Helicobasidium mompha Tanaka 자주빛날개무늬병균
 : 죽은 나무의 그루터기의 표면을 덮는다.
- Tremellales 흰목이목
 Trmellaceae 흰목이과
Exidia glandulosa Fr. 좁목이
 : 활엽수의 말라죽은 가지나 그루터기에 군생.
- Gasteromycetes 복군강
 Sclerodermatales 어리알버섯목
 Sclerodermataceae 어리알버섯과
Scleroderma citrinum Pers. 황토색어리알버섯
 : 콩크리트의 틈새에서 군생.
- Tulotomtales 연지버섯목
 Astraceae 먼지버섯과
Astraeus hygrometricus (Pers.) Morgan 먼지버섯
 : 맨흙에 군생 또는 단생
- Nidulariales 찻잔버섯목
 Nidulariaceae 찻잔버섯과
Cyathus stercoreus (Schw.) De Toni 좁주름찻잔버섯
 : 떨어진 나무가지에 군생,
- Geastraceae 방귀버섯과
Geastrum triplex (Jungh.) Fisch. 목도리방귀버섯
 : 숲속의 낙엽이 쌓인 흙속에 군생.
- Lycoperdales 말뚝버섯목
 Lycoperdaceae 말뚝버섯과
Lycoperdon perlatum Pers. 말뚝버섯
 : 숲속의 흙에 군생.
- Phallales 말뚝버섯목
 Phallaceae 말뚝버섯과
Dicthyophora indusiata f. *lutea* Kobayasi 분홍망태버섯 : 숲속의 풀숲의 흙에 군생.
- Ascomycotina 자낭균아문
 Discomycetes 반군강
 Pezizales 주발버섯목
 Dermataceae 살갓버섯과
Chlorosplenium aeruginosum (Gray) de Not. 녹청균
 : 숲속의 축축한 고목, 또는 떨어진 나무에 군생하

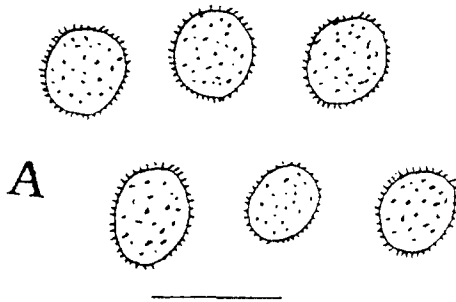


Fig. 5. *Physarum nutans* Pers.
A. Spores (bar : 10 μ m)

며 청색으로 물들인다.

Helotiales 고무버섯목

Dermataceae 겉고무버섯과

Dermea cerasi (Pers. : Merat) Fr. 검댕이겉고무버섯
: 숲속의 떨어진 나무가지에 군생,

Pyrenomycetes 핵균강

Sphaeriales 콩버섯목

Xylariaceae 콩고투리버섯과

Daldinia concentrica (Bolt. : Fr.) Ces. et de Not. 콩
버섯

: 고목 또는 떨어진 나무가지에 군생.

Hypoxyton nummarium Bull. : Fr. 민혹콩버섯

: 나무줄기 또는 떨어진 나무가지의 표면을 덮는다.

Hypoceraeae 육좌균과

Nectria cinnabarius (Tode. : Fr.) Fr. 알보리수버섯

: 활엽수의 죽은 나무가지에 군생.

N. coccinea (Pers. : Fr.) 원추알보리수버섯

: 활엽수의 떨어진 나무가지에 속생.

N. fumicolor (Berk. & Br.) Berk. 연기알보리수버섯

: 떨어진 나무가지에 군생.

Hypocrea citrina (Pers. : Fr.) Fr. 노란점버섯

: 떨어진 나무가지의 표면의 일부를 덮는다.

Myxomycota 변형균문

Myxomycotina 변형균아문

Ceratiomyxates 산호균강

Ceratiomyxomycetidae 산호균아강

Ceratiomyxales 산호먼지목

Ceratiomyxaceae 산호먼지과

Ceratiomyxa fruticulosa (Mull.) Machbr. 산호먼지
: 축축한 썩는 고목에서 세균이나 박테리아를 잡아
먹고 생활한다.

Trichiales 털먼지목

Trichiaceae 털먼지과

Hemitrichia serupula (Scop.) Rost. 그물먼지

: 썩는 축축한 고목에서 생활.

Myxogasteromycetidae 변형복균아강

Physarales 자루먼지목

Physariaceae 자루먼지과

Physarum nutans Pers. 흑자루먼지

: 고목에 군생.

고찰

남산의 균류조사 결과 2문, 3아문, 5강, 4아강, 15목, 30과, 59속, 95종은 다른 지역의 종수와 큰차이가 없었다. 다만 종류가 다른 지역에 비하여 고르지 못하고 송이과에 편중되어 있었는데 이것은 채집 시기의 차이에서 오는 것으로 사료된다. 미기록속은 파이프버섯속 (*Hemingsmyces*), 장미버섯속 (*Roseoformes*)이 처음으로 확인되었고, 미기록종은 흰파이프버섯 (*Henningsomyces candidus*), 변덕장미버섯 (*Roseoformes subflexibilis*), 가지뻥어버섯 (*Lentaria micheneri*), 흑자루먼지 (*Physarum nutans*)였다. 우점과는 송이과로 다른 지역의 조사와 비슷하였다. 다만 우점종인 아까시재목 (*Fomitella fraxinea*)인 것은 이것이 다년생이고 목재부후균으로 이곳의 식생이 아까시나무가 우점종인 것과 일치하는 것이다.

균류 자원면에서 볼 때 목재부후균이 제일 많았는데 이것은 다른 지역의 조사와도 일치하는 것이다. 또 식용버섯, 인공재배버섯, 독버섯, 외생균근형성 균도 다른 지역과 비슷하였지만 약용버섯, 향암버섯이 많은 것은 다른 지역에서는 문헌이 부족하여 조사가 안되었기 때문으로 사료된다. 이번 조사에서 변형균류가 발견되었는데 이것들은 축축한 썩는 고목이나 낙엽에서 세균과 곰팡이를 잡아먹으면서 생활하는 생물들이 서식하는 한다는 것은 다른 지역의 균류상과 비슷한 결과로 나타났다.

적 요

많은 균류를 1998년 8월에 서울의 남산에서 채집하여 동정하였다. 그 결과 2문, 3아문, 5강, 4 아강, 15목, 30과, 59속, 95종을 확인하였다. 한국산 미기록 속은 파이프버섯속 (*Henningsomyces*), 장미버섯속 (*Roseoformes*) 이고 미기록종은 흰파이프버섯 (*Henningsomyces candidus*), 변덕장미버섯 (*Roseoformes subflexibilis*), 가지뿔버섯 (*Lentaria micheneri*), 흑자루먼지 (*Physarum nutans*) 등 이었다. 우점종은 아까시재목버섯 (*Fomitella fraxinea*)이고 우점과는 송이버섯과 (*Tricholomataceae*)였다. 균류자원인 식용버섯은 25종, 인공재배버섯은 4종, 독버섯은 11종, 약용버섯 13종, 향암버섯 18종, 외생균근형성버섯은 15종, 목재부후균은 50종이었다.

인 용 문 헌

김지홍, 이병천, 이유미. 1996. 남산 및 광릉 산림생태계의 식물 다양성의 비교 평가, 한국임학회지, 85(4): 605-618.

- 박봉규. 1987. 남산공원(서울)의 식생과 토양요인에 관하여, *Nature Conservation*, 60: 13-18.
- 우한정, 김윤수, 김상욱, 구태희. 1987. 남산의 조류, *Nature Conservation*. 9: 27-32.
- 오구균, 이경재, 임경빈. 1988. 식물사회적 특성을 고려한 남산공원 식생의 관리대책, *한국임학회지*, 77(1): 1-9.
- 이경재, 조우, 한봉호. 1996. 서울 도시생태계 현황과 회복대책(I), *환경생태학회*, 10(1): 113-127.
- 이은복. 1987. 남산의 식물상, *Nature Conversation*, 59: 36-48.
- Hagiwara, H., Y. Yamamoto and M. Izawa. 1995. *Myxomycetes of Japan*, Heibonsha Ltd.
- Imazzeki, R., Y. Otani and T. Hongo. 1988. *Funngi of Japan*, Yamake-kei.
- Neubert, Nowotny, Bauman. 1995. *Myxomycet. II*. Karlheinz baumann Verlag Gomaringen.
- Phillips, R. 1991. *Mushrooms of North America*, Little, Brown and Company.

(1998년 7월 6일 접수)