

佛影寺溪谷의 菌類

李 址 烈
(서울女子大學·食品科學科)

緒 言

蔚珍郡 佛影寺溪谷森林一帶는 우리나라中 東部山岳地帶를 이루고 있다.

1975年 8月 19~21日까지 3日間 이 地域의 菌類플로라를 調査하기 爲하여, 即 第1日은 赤松林이 主로 된 佛影寺溪谷近處를, 第2日은 闊葉樹林이 主로 되고 赤松林과 落葉松林이 若干 섞인 天竺山(標高 652.9m) 山麓을, 第3日은 蔚珍郡 近南面 守山里的 竹林에서 菌類를 採集 하였다.

우리나라에서 이 地域의 菌類플로라의 調査는 이번이 처음이고, 지금까지 主로 京畿道 光陵의 林業試驗林의 菌類調査를 비롯하여, 濟州道 漢拏山, 서울農大(水原)演習林, 內藏山 등의 것들이 調査되었다. 元來 菌類의 分布는 그들과 菌根을 形成하는 針葉樹林과 闊葉樹林 그리고 草原, 荒野, 竹林等에 따라 큰 差異를 나타내는 것이기 때문에 上記 3地域의 菌類分布가 若干씩 다른 것이 짐작되었다.

1) 菌類分布區系上으로 본 佛影寺溪谷의 位置

高等菌類, 特히 擔子菌類中の 菌叢類의 分布는 主로 地上植生과 菌根을 만드는 關係로 地上植物의 分布와 密接한 關係가 있다. 따라서 우리나라의 植物分布를 보면 이 地域은 “中部”에 該當된다고 말할 수 있다. 그리하여 다시 森林別로 針葉樹와 闊葉樹林等에 따라 그 분포를 달리하고 있다.

2) 佛影寺溪谷의 菌類分布相

이 地域의 菌類는 標高에 關係없이 佛影寺近處의 針葉樹林地區와 天竺山의 闊葉樹林地區로 갈라서 分布를 說明할 수 있다.

A. 針葉樹林地區에서는 송이를 비롯하여 알광대버섯, 피꼬리버섯, 나팔버섯, 붉은버섯, 노란다발, 잣버섯, 各種 그물버섯 등을 들 수 있다.

B. 闊葉樹林地區에서는 치마버섯, 넓은잎버섯, 애기고깔버섯, 팽나무버섯, 느타리버섯, 구멍장이버섯科의 구름버섯, 잔나비겉상등과 자낭균류의 콩꼬투리버섯등을 들 수 있다. 其中 落葉松林地上에서는 넓적콩나물버섯, 싸리버섯, 갈대기버섯등을 들 수 있고, 竹林地上에는 망태

버섯, 뱀버섯, 꼬마먹물버섯, 갓버섯아재비 등이 있었다.

3) 菌類分布上으로 본 特異性

이 地域에서 59種의 菌類가 採集되고 同定되었는데, 이들은 粘菌類 1種, 子囊菌類 2種, 擔子菌類 55種, 그리고 不完全菌類 1種이고, 그中 擔子菌類가 가장 많았다.

이 時期의 地上生優點種은 피꼬리버섯, 붉은버섯 그리고 알광대버섯이다. 이 地域의 韓國未記錄種은 다음과 같고 著者가 新稱命名한 것이다. 넓은잎버섯, 회갈색가죽넓은잎버섯, 털진뿌리버섯, 두엽갓버섯, 갓버섯아재비, 꼬마먹물버섯, 흰꼭지버섯, 붉은갓두메그물버섯, 노란갓그물버섯, 등황색모넨리아균.

끝으로 이 地域의 赤松林地는 송이의 自然生産地이다.

4) 拂影寺溪谷의 菌類目錄

Myxomycetes 變形菌綱

Stemonitales 자주먼지곰팡이목

Stemonitaceae 자주먼지곰팡이과

○ *Stemonitis splendens* Rostafinsky

자주먼지곰팡이

變形體는 黃白色, 높이는 6~20mm, 胞子囊은 圓筒形인데, 胞子囊柄은 紫褐色이고, 길이가 1.0~4.0mm 이며, 모여서 송이를 이루고 있다. 柱軸은 포자낭벽에서 실처럼 위로 뻗어 나고, 이것에서 細毛體로 分枝되어 있는데, 그 細毛體는 韌는 皮膜으로 둘러 싸인, 성긴 그물과 結合되어 있다. 肥子는 球形, 淡赤紫色인데 사마귀突起가 있고 지름이 7~9 μ 이다.

색은 針葉樹幹上에 난다.

Ascomycetes 子囊菌綱

Helotiales 헬로티아목

Geoglossaceae 콩나물버섯과

Spathularia clavata Fr. 넓적콩나물버섯, 落葉松林地

Sphaeriales 球果菌目

Xylariaceae 콩버섯과

Xylaria polymorpha (St. Amans) Grev. 콩꼬투리버섯, 闊葉樹枯木

Basidiomycetes 擔子菌綱

Homobasidiae 同擔子菌亞綱

Hymenomycetes 菌蕈類

Agaricales 송이목

Hygrophoraceae 빛꽃버섯과

Hygrocybe miniata (Fr.) Karst. 붉은버섯, 林地

Tricholomataceae 송이과,

Asterophora lycoperdoides (Mérat) S. F. Gray 덧부치버섯, *Russula nigricans* (Bull.) Fr. 에 寄生, 赤松林地

Clitocybe infundibuliformis (F.) Quél. 깔대기버섯, 林內落葉

○ *Collybia erythropus* (Fr.) Kummer

넓은일버섯(新稱)

갓은 넓이 가 1.5~3.6cm 이고 山形이다가 퍼진다. 濕時에는 鈍黃褐色, 乾時에는 黃白色이고 주름이 있다. 살은 얇고 단단한데, 갓의 살은 黃白色, 대의 살은 赤褐色이다. 주름살은 끝붙은 주름살, 黃白色인데 넓이는 3~4mm이다. 대는 3~7.5cm×2~3.5mm, 暗褐赤色이며 基部는 털로 덮이고, 속이 비어 있다. 胞子는 類球形, 한 끝이 뾰족하고, 白色인데, 6~8×3.5~4μ이다.

闊葉樹林地上에 叢生한다.

○ *Collybia peronata* (Fr.) Kummer

회갈색가죽넓은일버섯(新稱)

갓은 넓이가 1.5~3.3cm, 山形에서 扁平 또는 갈대기모양이 되고, 表面에 放射狀의 주름이 있고, 鈍黃灰褐色인데 濕時에는 가장자리에 線이 있다. 살은 얇고 皮質이다. 酸味가 있다. 주름살은 성기고 올린주름살 또는 바른주름살이다가 끝붙은주름살이 되는데, 淡黃~淡褐色이고, 넓이는 2~4mm이다. 대는 2.5~5cm×2~3mm, 갓보다 淡色이고, 속이 차있고, 下部는 淡黃色의 密毛로 덮여 있다. 胞子는 類球形, 한 끝이 뾰족하고 白色인데 7.5~11×3.5~4μ이다.

闊葉樹林地上에 叢生한다.

Flammulina velutipes (Fr.) Sing. 팽나무버섯, 闊葉樹枯幹

Laccaria laccata (Fr.) Berk. et Br. 애기줄각버섯, 林地

Lentinus lepideus Fr. 잣버섯, 赤松材

Marasmius siccus (Schw.) Fr. 분홍갓버섯, 闊葉樹落葉

Mycena haematopus (Fr.) Quél. 적갈색애기주름버섯, 闊葉樹林地

○ *Oudemansiella longipes* (St. Amans) Moser

털긴뿌리버섯(新稱)

갓은 넓이가 1.5~8cm, 半球形에서 퍼져 扁平하게 되고, 表面은 黃褐色 또는 灰褐色, 黑黃褐色細毛로 덮여 있다. 살은 희다. 주름살은 끝붙은 주름살이고 黃白色이며 성기다. 대는 6~20.5cm×3~5mm, 基部는 굵고, 地下部는 가늘고 길이 들어 가 있고, 表面이 密毛로 덮였으며 橙黃褐色 또는 暗褐色인데 속이 비어 있다. 胞子는 球形 또는 類球形이고 지름이 10~11.5μ이다. 囊狀體는 紡錘形인데 크기는 83~100×23~30μ이다.

赤松林과 竹林地上에 單生한다.

Panellus stipticus (Fr.) Karst. 부채버섯, 闊葉樹切株

Pleurotus ostreatus (Fr.) Quél. 느타리, 闊葉樹枯幹

Schizophyllum commune Fr. 치마버섯, 針闊葉樹枯木

Tricholoma matsutake (S. Ito et Imai) Sing. 송이, 赤松林地

Amanitaceae 광대버섯科

Amanita caesarea (Fr.) Schw. 달걀버섯, 闊葉樹林地

Amanita virgineoides Bas 흰가시버섯, 赤松林地

Amanita phalloides (Fr.) Secr. 알광대버섯, 猛毒, 赤松林地

Agaricaceae 들버섯科

○ *Lepiota alborubescens* Hongo

두엄갓버섯(新稱)

갓은 넓이가 2~7cm, 卵形에서 山形을 거쳐 展開되고, 白色~淡黃色인데, 表面은 平滑하고 白褐色의 비늘로 덮여있다. 살은 白色인데, 傷處는 赤變한다. 죽과 같은 냄새가 난다. 주름살은 떨어진 주름살, 密生하고 白色이다. 대는 2~10cm×2~4.5mm, 白色, 基部는 굵고, 무딘 褐色, 턱받이는 膜狀이며 움직인다. 胞子는 類球形, 7.5~10.5×5.5~7μ이고, 白色인데 거것아밀로이드이다. 낭상체는 棍棒狀 또는 圓筒形이

고 30~48×6.5~10 μ 이다.

闊葉樹林地上 또는 腐蝕土上에 난다.

○ *Lepiota rachodes* (Vitt.) Quél.

갓버섯아재비(新稱)

갓은 넓이가 3~18cm, 球形에서 半球形을 거쳐 扁平해지고, 表面은 乾燥하고 灰褐色, 平滑하고 褐色의 비늘로 덮여 있다. 살은 단단하고 白色인데, 傷處는 赤變한다. 주름살은 떨어진주름살, 密生하고 그 基部는 팽창하고 赤褐色이나 이것에 다치면 赤色 또는 灰色으로 變하고, 턱받이는 움직이는데 대의 上部에 붙어 있다. 胞子は 卵形~類球形, 8.5~11×5.5~7.5 μ , 거뿔아밀로이드, 白色이다. 擔子體는 23~33×12.5~21 μ 이다.

針葉樹林과 竹林地上에 난다.

Coprinaceae 먹물버섯과

Coprinus disseminatus (Fr.) S. F. Gray 애기고깔버섯, 闊葉樹腐朽切株

○ *Corpinus friesii* Quél.

꼬마먹물버섯(新稱)

갓은 넓이가 0.5~1cm, 卵形에서 鍾形을 거쳐 扁平해지고, 表面은 白色에서 灰色으로 變하고 가장자리에 線을 남긴다. 살은 얇고 白色이다. 주름살은 끝붙은주름살, 白色에서 暗紫褐色이 되고, 密生한다. 대는 1~2.2cm×1mm, 白色인데 表面은 슴같은 點으로 덮이고, 基部는 膨大되어 있다. 胞子は 卵形~橢圓形, 7.5~9.5×6~7.3 μ , 胞子紋은 暗赤褐色이다. 擔子器는 15~17×6.5~8 μ , 갓의 表面에 붙은 갓덮개(Veil)는 넓이가 2.5~6 μ 의 厚膜菌糸가 덩굴손처럼 나있다.

竹林內의 왕바랭이의 마른 줄기위에 난다.

Strophariaceae 독청버섯과

Naematoloma fasciculare (Fr.) Karst. 노란다발, 毒, 針葉樹枯幹

Naematoloma sublateritium (Fr.) Karst. 개암버섯, 闊葉樹枯幹

Cortinariaceae 큰적버섯과

Inocybe maculata Boud. 털담버섯, 闊葉樹林地上

Rhodophyllaceae 외대버섯과

○ *Rhodophyllus murraii* (Berk. et Curt.) Sing. f. *albus* (Hiroe) Hongo

흰꼭지버섯(新稱)

갓은 넓이가 1~5cm, 圓錐形 또는 鍾形에서 퍼서 방패형이 되고, 表面은 淡黃白色인데, 濕時에는 線을 남기고, 乾時에는 白色이 된다. 주름살은 肉色, 성기고, 올린주름살이다. 대는 3~10cm×2~4mm, 속이 비고, 表面은 黃白色이다. 胞子は 類球形, 거름이 9.2~11.7 μ 인데, 4角이 있다.

赤松林과 참나무屬의 森林地上에 單生한다.

Boletaceae 그물버섯과

○ *Leccinum rugosiceps* (Peck) Sing.

붉은갓두메그물버섯(新稱)

갓은 넓이가 7~19cm, 半球形에서 扁平形이 되고, 表面은 濕時에 粘性이 있고, 벨벳같으며 暗黃褐色인데, 찢어져 있다. 살은 두껍고. 黃色인데, 傷處는 淡紫色이다. 管은 올린주름살, 黃色에서 올리브황색이 되고, 길이 1~2cm인데 球形이다. 대는 5~13×2.5~4cm, 中央部가 굵고 黃色地에 橙黃色의 가는 점이 덮이고, 단단하다. 胞子は 類球形~紡錘形, 平滑하고, 9.5~13×3.5~4.5 μ 인데 올리브갈색이다.

針葉樹林地上에 單生한다.

○ *Pulveroboletus ravenellii* (Berk. et Curt.) Murr.

노란갓그물버섯(新稱)

갓은 넓이가 4~10cm, 表面에 粘性이 있고, 黃色粉으로 덮여 있고, 中央部는 조금 褐色을 띤다. 살은 白

色에서 黃色으로 되고, 傷處는 赤變한다. 管은 黃色에서 暗褐色이 된다. 鬚는 4~10cm×7~15mm, 表面은 鬚과 同色이고 단단하며, 鬚덜개는 거미줄같다. 孢子는 紡錘形~類球形, 8~13.5×4.5~6.5 μ , 올리고갈색이다.

針葉樹林地上에 單生한다.

Strobilomycetaceae 귀신그물버섯과

Strobilomyces floccopus (Fr.) Karst. 귀신그물버섯, 赤松林地

Russulaceae 무당버섯과

Lactarius volemus (Fr.) Fr. 젓버섯, 林地

Russula cyanoxantha (Schw.) Fr. 변색무당버섯, 闊葉樹林地

Russula foetens (Fr.) Fr. 애기깔대기버섯, 林地

Russula nigricans (Mérat) Fr. 절구버섯, 赤松林地

Aphylophorales 민주름살버섯목

Clavariaceae 싸리버섯과

Clavulina cristata (Fr.) Schroet. 버섯싸리버섯, 林地

Ramaria botrytis (Fr.) Ricken 사리버섯, 闊葉樹林地

Cantharellaceae 피꼬리버섯과

Cantharellus cibarius Fr. 피꼬리버섯, 林地

Cantharellus floccosus Schw. 나팔버섯, 赤松林地

Corticiaceae 고약버섯과

Stereum ostrea (Bl. et Nees) Fr. 갈색꽃구름버섯, 闊葉樹枯木

Phylacteriaceae 굴뚝버섯과

Polyzellus multiplex (Underw.) Murr. 까치버섯, 闊葉樹林地

Polyporaceae 구멍장이버섯과

Colticia cinnamomea (Fr.) Murr. 툼니겨우살이버섯, 赤松林地

Coriolus versicolor (Fr.) Quél. 구름버섯, 針, 闊葉樹枯木

Elfvöingia applanata (Pers.) Karst. 잔나비겉상, 闊葉樹生枯木

Fomitopsis pinicola (Fr.) Karst. 소나무잔나미버섯, 赤松生枯木

Ganoderma lucidum (Fr.) Karst. 불로초, 闊葉樹切株

Gloeophyllum saepiarium (Fr.) Karst. 황갈색조개버섯, 闊葉樹枯木

Hirschioporus abietinus (Fr.) Donk 소나무웃술버섯, 赤松, 落葉松幹

Lenzites betulina Fr. 조개버섯, 闊葉樹枯木

Trametes cinnabarina Fr. 주걱버섯, 闊葉樹枯木

Gastromycetales 腹菌目

Nidulariinales 찻잔버섯亞目

Nidulariaceae 찻잔버섯과

Cyathus striatus Fr. 주름찻잔버섯, 林地

Lycoperdales 말불버섯亞目

Lycoperdaceae 말불버섯과

Lycoperdon gemmatum Fr. 말불버섯, 林地

Geastraceae 방귀버섯과

Astraeus hygrometricus (Pers.) Morgan 먼지버섯, 林地

Phallales 말뚝버섯亞目

Phallaceae 말뚝버섯과

Dictyophora indusiata (Pers.) Fischer 망태버섯, 竹林地

Mutinus caninus (Pers.) Fr. 뿔버섯, 竹林地

Heterobasidiae 異擔子菌亞綱

Auriculariales 木耳目

Auriculariaceae 木耳科

Auricularia auricula-judae (Fr.) Quél. 목이, 闊葉樹枯木

Ustilaginales 감부기병균目

Ustilaginaceae 감부기병균科

Ustilago zaeae (Beckm.) Unger 옥수수감부기병균, 옥수수果實, 莖, 根

Fungi Imperfecti 不完全菌綱

Moniales 線菌目

Moniliaceae 線菌科

○ *Monilia sitophila* (Montagne) Saccardo

등황색모넨리아균

짜액培地(NaNO₃ 3g, K₂HPO₄ 1g, KCl 0.5g, MgSO₄·7H₂O 0.5g, FeSO₄·7H₂O 0.01g, 설탕 30g, 寒天粉末 15g, 蒸溜水 1l) 위에서 集落은 白色·綿毛狀인데, 分生子 덩이는 靑橙色 또는 赤橙色이다. 營養菌糸는 透明하고 分枝하며, 隔壁이 있다. 培地表面의 菌糸體는 分節胞子の 사슬로 자라나을 짧은 가지를 많이 친다. 胞子는 卵形~橢圓形이고, 直徑이 5.6~13.2μ이다.

옥수수의 열매위에 난다.

5) 建議事項

이 地域의 赤松林地는 6月生松草도 生産되었고, 9,10月에는 數t의 生松茸가 生産된 것이 確認되었다. 그런데 松茸山으로 가꾸지 않고, 亂伐한 痕跡이 보이니, 自然을 保護하기 위하여서만 아니라, 송이 增産을 위하여도 今後 赤松林의 伐木을 嚴禁하고 造林에 힘쓰도록 建議한다.

參 考 文 獻

Bessey, E. A.: 1965, Morphology and Taxonomy of Fungi, Hafner Publ. Co. New York and London

Hongo, T.: 1962, Notulae Mycologiae (1), Mem. Shiga Univ. Vol. 12

———: 1963, Ibid. Vol. 13

堀川芳雄: 1967, 現代生物學大系 5, 6, 中山書店

洪 淳 佑: 1974, 內藏山一帶의 버섯類 採集目錄, 內藏山一帶綜合學術調查報告書 83~94, 韓國自然保存協會

今關六也, 本郷次雄: 原色日本菌類圖鑑 I (1957), II (1965), 保育社

———, ———, 椿啓介: 1970, 菌類, 保育社

伊藤誠哉: 1955~1957, 日本菌類誌 第2卷 第4, 5號, 養賢堂

Kauffman, C. H.: 1918, The Gilled Mushroom, Dover Publ. Inc. New York

金命午, 朴鍾聲, 鄭厚燮: 1973, 植物病理學, 鄉文社.

李應來, 鄭學聲: 1972, 韓國產擔子菌類의 分類學的研究, 科學技術處 R-72-82, 45~82.

———, ———: 1973, 韓國產褶皺擔子菌類의 分類學的研究, 科學技術處 R-73-83. 13~42. pl. 1~4

Lee, Ji-Yul: 1957, The list of the Fungi of Korea, Seoul High School

———: 1972, Mycoflora in Larch Forest in Sugadaira, Bull. Sugadaira Biol. Lab. Tokyo Kyoiku Univ. No. 5, 35-71

———: 1973, The Higher Fungi of Kwangneung Forest Institute (1). Korean J. Botany 16 (3, 4) 7-16

- 李址烈 : 1975, 韓國產高等菌類의 우리나라 이름 韓國菌學會誌 3:1.
 —— : 1975, 野生버섯을 食用하자. 서울女大 第5號, 서울女子大學學徒護國團 62~68
 李址烈 : 1958, 最新學生 生物圖鑑, 興文社
 李址烈, 李龍雨, 林鼎漢 : 1959, 原色韓國버섯圖鑑, 培文閣
 李址烈外 2人 : 1972, 竹林土壤生菌類資源의 研究, 서울女子大學論文集 第2卷, 147~159, pl.2.
 李址烈外 7人 : 1974, 一般微生物學, 三一閣
 Lim, Jeong Han and Byong Kak Kim: 1972, Taxonomic Investigations on Korean Higher Fungi (1), Kor.
 J. Pharmacog. 3(1):11-20
 Macbride, T.H. and G.W. Martin: 1934, The Myxomycetes, New York, Macmillan Co.
 Saccardo: 1901, Sylloge Fungorum 4
 Singer, R.: 1961, The Agaricales, J. Cramer

圖版의 說明

1. 분홍갓버섯 *Marasmius siccus* (Schw.) Fr.
2. 애기고깔버섯 *Coprinus disseminatus* (Fr.) S. F. Gray
3. 치마버섯 *Schizophyllum commune* Fr.
4. 팽나무버섯 *Flammulina velutipes* (Fr.) Sing.
5. 귀신그물버섯 *Strobilomyces floccopus* (Fr.) Karst.
6. 뱀버섯 *Mutinus caninus* (Pers.) Fr.

