雉岳山地域의 버섯類

洪 淳 佑·鄭 學 聲
(서울大 自然大 微生物學科)

緖 言

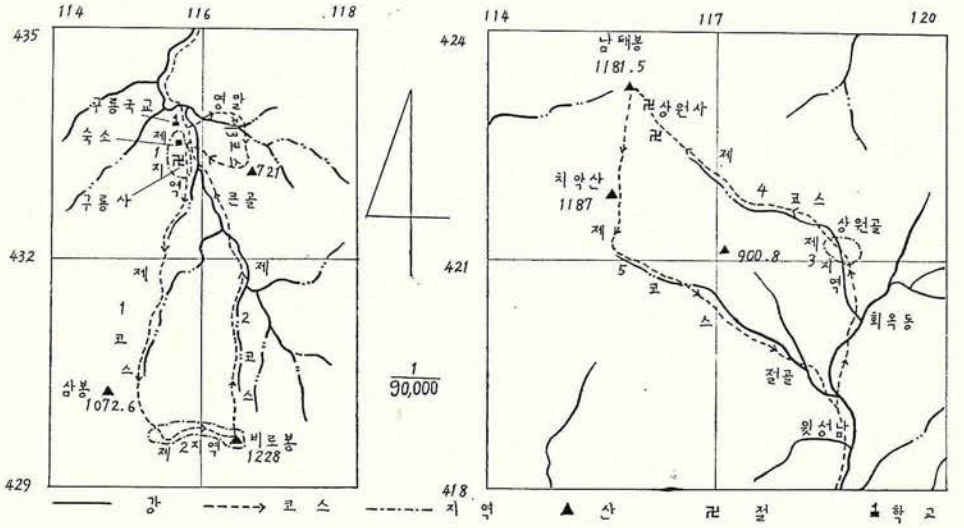
韓國自然保存協會의 硏究事業의 일환으로 1975年 7月 28日부터 1週日間에 걸쳐 실시한 雉岳山일대의 生物相조사에서 採集된 버섯類가 檢討정리되었기에 여기에 報告하는 바이다. 本 조사에서는 主로 채집地域의 環境과 登山路의 高度에 따른 버섯類의 分布를 중점으로 관찰하였으며 同定이 確實한 종류에 대해서는 간단한 目錄내지 메모로서 정리하였고 同定이 不確實한 종류들은 별도로 檢討를 실시할 예정이다. 總採集 點數 358點中에서 屬의 同定이 可能하였던 點數는 189點이었으며 그중 種까지의 同定이 確實하였던 것은 125點 75種에 지나지 않으며 이중에서 8種과 1品種은 國內 未記錄種으로 確認되었고 (*Pterula subulata, Hygrophorus subvitellinus, H. subcinnabarinus, Marasmius maximus, Pluteus leoninus, Cortinarius salor, Rhodophyllus murraii* f. *albus, Clathrus ruber,* 및 *Phallus costatus*), 그외 5點은 매우 흥미로운 疑問種으로서 (*Peziza* spp., *Ramaria* sp., *Volvariella* sp., *Inocybe* sp.) 問題視되고 있으며 더많은 標本과 文獻을 토대로 하여 추후 再檢討되어야 할 종류로 思料된다.

버섯類의 分布相

筆者들에 의하여 同定된 種의 分布를 살펴보면 登山路 입구에 위치한 숙소 부근의 소나무숲과 길가에서 가는대안장버섯, 긴대주발버섯과 같은 子囊菌類와 먼지버섯, 좀말불버섯, 망태버섯, 특히 세발버섯과 같은 腹菌類가 매우 풍부하였으며 그외 줄각버섯, 개먹물버섯(新稱) 등이 채집되었고, 숙소에서 10분정도의 거리 위에 있는 龜龍寺로 가는 길가를 따라 여름철 雨期中에 흔히 볼 수 있는 우산버섯, 점박이우산버섯, 흰알광대버섯, 귀신그물버섯 等이 손쉽게 채집되었다.

龜龍寺를 벗어나면서 부터는 처음 코스를 따라 나타나는 草地는 한때 火田民밭으로 이용되었던 곳으로 간주되며 버섯類의 生長에 매우 不適合할 뿐만아니라 실제로 전혀 볼 수 없었다. 高度 600—700m에서 부터는 登山路 左右로 물줄기가 간간이 이어지며 빈약하나마 陰濕한 雜木林이 나타나곤 하여 落葉이 부패한 腐植土上에서 가시버섯, 흰국수버섯 및 풍부한 多虫夏草를 얻을

수 있었다. 陵線근처에 이르면서 高度 1,000m 以上 飛芦峰 頂上까지에는 조개버섯, 송편버섯, 치마버섯과 같은 몇몇 多孔菌類가 出現하였는데 이는 筆者들이 智異山, 雪岳山등지에서 채집하였던 경험에 비추어 별로 다를바 없었으나 숙소附近에서 볼수 있었던 세발버섯이 바로 飛芦峰으로 向한 陵線에서도 발견되었는데 이는 매우 特記할만한 사실이라 하겠다. 다음 下山 코스에서는 처음의 돌짝밭을 어느 정도 내려가면서 부터는 계곡을 끼고 울창한 雜木林內의 下山길 左右의 濕한 토양을 중심으로 數種의 일반적인 多孔菌類를 위시하여 子囊菌類, 腹菌類 및 木耳종류의 標本을 많이 얻을 수 있었으나 結實期인 가을철에 비하여 송이目의 버섯類는 매우 드문 편이었다. 第3 코스는 숙소에서 시작하여 龜龍寺 正面에 위치한 山을 登山하여 돌아온 코스인데 영말근처에서 오르는 急傾斜面의 濶葉樹林은 地面이 완전히 落葉層으로 쌓여 있어 비옥화되어 있는 편이며 排水도 잘되며 通氣도 잘되는 탓으로 다른 코스에서 볼 수 없었던 민주름目의 싸리버섯, 국수버섯, 나팔버섯, 턱수염버섯 等이 풍부하였으며 무엇보다 송이目의 버섯類가 비교적 限定된 종류이기는 하였으나 個體數에 있어서는 매우 다양하게 널리 分布하고 있었다. 第4日째부터는 採集地를 옮겨 原州에서 上院寺로 올라가 南臺峰을 돌아서 내려왔는데 登山初의 상원골짜기(高度 600m 부근) 南斜面에서도 이른 계절에 비하여 많은 종류의 싸리버섯을 채집하였으며, 濕한 계곡兩岸에는 數種의 子囊菌類와 腹菌類의 말불버섯, 양파버섯도 풍부한 편이었다. 南臺峰을 지나 下山하면서 陵線을 벗어나 계곡으로 다시 접어 들면서 광대버섯類, 무당버섯, 젖버섯類와 같은 송이目의 버섯이 널리 分布하고 있었으나 표본管理가 어려워 표본이 傷하거나 變한 것이 더러 있었고 이중 3코스에서 채집한 표본과 더불어 많은 點數의 표본이 아직 未同定의 상태에 있어 앞으로도 검토의 여지가 많다.(各 표본의 採集地나 코스는 目錄 및 記載끝마다 表示되어 있음)



雉岳山地域의 버섯類 採集路

採集目錄 및 記載

Division Mycota 菌類門

Class Ascomycetes 子囊菌綱

Series Pyrenomycetes

Order Clavicipitales

Family Clavicipitaceae

1. *Cordyceps militaris* Link 번데기버섯(붉은동충하초)(1코스)

2. *Cordyceps nutans* Pat. 노린재동충하초 (1, 3코스 및 3지역)

3. *Cordyceps sphecocephala* (Klotz.) sacc. 벌버섯

벌종류의 成虫에 寄生하며 stroma는 1개, 白色, 길이 3cm, 頭部는 黃色, 크기 6×1mm임. (1코스)

Series Discomycetes

Order Sphaeriales

Family Xylariaceae 콩짜게버섯科

4. *Xylaria polymorpha* (St. Amans) Grev. 콩짜게버섯(콩꼬투리버섯)

子實體는 木炭質로서 黑色, 곤봉形으로 크기 3.5—4.5×1—1.4cm, 肉은 白色, 枯木 濶葉樹의 根幹에 多數 群生함. (2코스, 3지역)

5. *Daldinia concentrica* (Bolt.) Ces. et De Not. 콩버섯(2지역)

Order Pezizales 주발버섯目

Family Helvellaceae 안장버섯科

6. *Helvella crispa* Fr. 안장버섯

자실체는 높이 6—7.5cm, 頭部는 不規則한 波狀의 안장形, 폭 3.5cm, 크림色, 줄기는 깊은 縱線의 홈이 파인 원통형, 크기는 4—4.5×1—1.7cm 임. (3지역)

7. *Leptopodia elastica* (St. Amans) Boud. 가는대안장버섯(1, 3지역)

8. *Cyathipodia macropus* (Pers. ex Fr.) Denn. 긴대주발버섯(1지역)

Order Helotiales

Family Geoglossaceae 콩나물버섯 科

9. *Leotia lubrica* Fr. 콩나물버섯

자실체는 높이 2.5—3.3cm, 전체 黃綠色, 膠質性, 頭部는 대체로 球形, 폭 5—9mm, 줄기는 폭 3—4mm정도임. (2코스)

Class Basidiomycetes 擔子菌綱

Sub-class Heterobasidiae 異擔子菌亞綱

Order Auriculariales 목이目

Family Auriculariaceae 목이科

10. *Auricularia mesenterica* (Dicks.) Pers. 주름목이

자실체는 背着性으로서 갓은 反轉하여 울타리狀을 이루며 두께 2—2.5mm, 暗褐色, 크기 5.5 cm정도, 조직은 膠質임. (2코스)

11. *Auricularia auricula-judae* (Fr.) Quél. 목이 (2코스)

Order Tremellales 흰목이目

Family Tremellaceae 흰목이科

12. *Tremella fuciformis* Berk. 흰목이

자실체는 叢生, 葉狀으로 分裂하여 전체 꽃모양, 純白色, 크기는 9cm에 이르며 유연한 膠質로서 이끼낀 枯木上에 發生함. (2 코스)

Order Dacryomycetales 붉은목이目

Family Dacryomycetaceae 붉은목이科

13. *Guepinia spathularia* (Schw.) Fr. 혀버섯

높이 5mm 정도의 작은 주걱모양의 菌類로서 黃色, 膠狀軟骨質, 枯幹上에 群生 또는 叢生함. (2코스)

Sub-class Homobasidiae 同擔子菌亞綱

Series Hymenomycetes 菌蕈類

Order Aphyllophorales 민주름目

(Polyporales 多孔菌目)

Family Clavariaceae (싸리버섯科⟶) 국수버섯科

14. *Pterula subulata* Fr. 바늘국수버섯(新稱)

자실체는 높이 5cm, 直立, 煙褐色(smoky), 上部는 黃褐色(buff), 조밀하게 分枝하여 束生(fastigiate) 조직은 强靱, 표면은 밋밋하고, 가지는 絲狀으로서(filiform) 폭 0.5mm 이하, 흔히 상호 交錯(anastomosing)하며 직선狀, 基部에서는 가늘어 지고, 先端부위는 바늘 모양, 갈라져(multifid) 있다. 胞子는 직선狀의 한 面을 지닌 타원형, 크기는 9—10.5×3.5—4.8μ, 無色으로 표면은 밋밋하다.

林地 腐植土上에서 다발로 채집되었음. (3지역)

15. *Clavaria vermicularis* Fr. 흰국수버섯

자실체는 높이 5.5—8cm, 폭 2—4mm의 밝은 白色菌으로서 부서지기 쉬운 長棒狀, 拾數個가 叢生함. (1, 2코스)

16. *Clavulinopsis helvola* (Fr.) Corner 노란국수버섯 (2, 3코스)

Family Ramariaceae 싸리버섯科

17. *Lentaria mucida* (Fr.) Corner 뱅어버섯

자실체는 높이 1—1.5cm, 폭 1—1.5mm에 지나지 않는 小形의 菌이며, 白色, 이끼낀 腐木上에 群生함. (2코스)

18. *Ramaria apiculata* (Fr.) Donk 바늘싸리버섯

자실체는 높이 4cm 정도, 넓이는 10cm에 이르며, 直立, 줄기는 가늘게 여러번 分枝하여 뾰족한 先端을 이루고 전체 黃褐色임. (3코스, 3지역)

19. *Ramaria formosa* (Fr.) Quél. 붉은싸리버섯 (3코스, 3지역)

Family Cantharellaceae 꾀꼬리버섯科

20. *Cantharellus cibarius* Fr. 꾀꼬리버섯

卵黃色의 아름다운 菌으로 높이 3—5cm, 갓은 폭 4—6cm, 中央부위가 다소 함몰되어 있고 緣邊部는 불규칙한 波狀을 이루며 下面은 垂生의 주름狀으로서 줄기는 圓柱形, 조직은 肉質, 독특한 매운 냄새가 남. (3코스)

Family Corticiaceae 고약버섯科

21. *Stereum ostrea* (Bl. et Nees) Fr. 갈색꽃구름버섯

자실체는 背着性이 강하여 울타리狀, 또는 無莖으로 부착하며 부채꼴, 革質, 크기는 3—5.5cm, 두께 1mm 內外, 表面은 灰色과 赤褐色의 좁은 環紋을 이루고 있으며 下面은 크림黃色, 쓰러진 枯木이나 切株上에 群生함. (2지역)

Family Hydnaceae 껍질버섯科

22. *Mycoacia copelandii* (Pat.) Aoshima et Furukawa 긴송곳버섯

자실체는 完全 背着, 처음은 白色내지 크림色을 띠나 건조하거나 오래되면 淡黃色에서 특히 針은 黃褐色으로 變하며 針은 길이 4mm, 예리한 송곳 모양, 基質은 두께 1mm 內外임. (1, 2코스)

23. *Hydnum repandum* Fr. 턱수염버섯 (3코스)

Family Hymenochaetaceae 비늘버섯科

24. *Hymenochaete yasudai* Imaz.

자실체는 背着生으로 연변부에서 反轉하여 매우 좁은 울타리狀의 갓을 형성하며 下面의 子實層은 黃褐色에서 커피色, 미세한 龜裂이 많이 나있고, 基質은 매우 얇아 두께 0.5mm정도, 革質임. (3코스)

25. *Coltricia cinnamomea* (Fr.) Murr. 톱니겨우살이버섯 (2, 4, 5코스)

Family Polyporaceae 구멍쟁이버섯科

26. *Trametes dickinsii* Berk. 송편버섯

자실체의 크기는 3.5—4.5cm, 높이 5cm의 말굽形으로 검게 거울러 있고, 表面은 放射溝와 環溝를 지니며 下面의 孔口는 圓形, 1—2/mm, 多年生, 조직은 코르크質, 陵線의 枯木 切株上에 發生. (2지역)

27. *Lenzites betulina* Fr. 조개버섯

28. *Coriolus hirsutus* (Fr.) Quél. 흰구름버섯

갓은 크기 3.5cm, 半圓形, 座生하며 표면에는 短毛가 密生, 灰黃色, 명백한 環溝가 나 있고 下面의 孔口는 圓形, 3/mm, 黃白色임. (2지역)

29. *Coriolus versicolor* (Fr.) Quél. 구름버섯 (1지역, 1코스)

30. *Laetiporus sulphureus* (Fr.) Bond. et Sing. var. *miniatus* (Jungh.) Imaz. 덕다리버섯

갓은 多數 重疊, 갓 하나의 크기는 8cm에 達하며, 두께 1cm 內外, 朱黃色, 건조하면 退色, 放射溝가 나있고, 조직은 肉質, 生長時에는 유연하나 건조하면 딱딱해지며, 下面의 孔口는 원형, 2—3/mm, 管孔은 길이 2mm, 枯木上에 發生. (4코스)

31. *Fomes fomentarius* (Fr.) Kickx 말굽버섯 (2코스)

32. *Fomitopsis pinicola* (Fr.) Karst. 소나무잔나비버섯

갓은 크기 8—25cm, 두께 10cm의 半圓形에서 말굽형, 暗褐色내지 灰黑色, 光澤이 나며, 뚜렷한 環球가 나 있고 견고한 殼皮狀, 下面은 黃白色, 孔口는 圓形, 매우 미세하여 5—6/mm, 管孔은 多層, 各 層은 길이 3—6mm, 枯木 針葉樹上에 發生. (2코스)

33. *Polyporellus elegans* (Fr.) Karst. 노란겨울우산대버섯(新稱)

갓의 크기는 3cm, 두께 2mm 內外, 대체로 圓形, 중앙부위가 함몰되어 있고, 黃白色, 肉은 유연한 革質, 下面의 孔口는 角形, 5—6/mm, 줄기에 垂生, 줄기는 길이 2.5cm, 黑色, 濶葉樹의 枯根에서 發生. (2코스)

34. *Favolus alveolarius* (Fr.) Quél. (2코스)

35. *Microporus affinis* (Bl. et Nees) Kuntze (3코스)

Order Agaricales 송이目

Family Boletaceae 그물버섯科

36. *Boletus edulis* Fr. 두메그물버섯 (3코스)

37. *Boletus pulverulentus* Opat. 밤빛두메그물버섯

갓은 크기 5—6cm, 오리브褐色, 孔口는 黃色, 문질렀을때 綠青色으로 急變하며 角形, 1—2/mm, 줄기는 5.5—6×0.7—1cm, 조직은 軟한 肉質, 胞子는 크기 8—12×3.5—4.5μ, 타원형에서 紡錘形임. (3코스, 3지역)

Family Strobilomycetaceae 귀신그물버섯科

38. *Strobilomyces floccopus* (Fr.) Karst. 귀신그물버섯

갓은 크기 3cm, 球形, 黑色, 피라밋狀의 鱗片으로 덮여 있고, 갓 下面은 白色 被膜으로 싸여 있으며, 줄기는 8×1cm, 黑色, 肉은 白色, 공기中에 노출되면 赤色으로 변함. (1지역)

Family Hygrophoraceae 벚꽃버섯科

39. *Hygrophorus subvitellinus* Imai 노란벚꽃버섯(新稱)

갓은 직경 1cm, 다소 볼록하며 (plano-convex), 黃金色, 표면은 밋밋하나 粘性이 없으며, 연변부는 鈍鋸齒狀(crenate), 살(flesh)은 帶黃色(tinged yellow), 주름(gill)은 폭 1—1.5mm, 帶黃色, 성긴(sparse) 편으로서 다소 줄기에 垂生(decurrent)하며, 줄기는 크기 5×0.2cm, 等幅, 갓

과 同色, 속은 비어(fistulate) 있다.

포자는 크기 10—13(—14)×7—10.5(—12)μ, 球形에서 廣타원형, 밋밋하거나 다소 거칠고(asperulate), 無色으로 하나의 돌기가 나 있으며(apiculate), 擔子柄(basidium)은 크기 60—70×10—13μ, 擔子小柄(sterigma)은 2개, 小囊狀體(cystidiole)는 크기 60—75×9.5—12μ, 곤봉형, 상부에서 가늘어 진다.

胞子의 크기가 비교적 多樣하였으며 針葉樹林內에서 地上孤生. (5코스)

40. *Hygrophorus subcinnabarinus* Hongo 붉은빛꽃버섯(新稱)

갓은 직경 0.9—2.5cm, 오렌지黃色(orange-yellow), 鍾모양, 나중에는 퍼지며(expanded), 밋밋한 표면에 粘性은 없고, 주름은 폭 2—3mm, 장미色(rosy), 성긴 편이며 줄기에 直生(adnate) 또는 垂生, 줄기는 크기 1.5—4×0.15—0.4cm, 等幅, 갓과 同色, 밋밋하며 속은 비어 있다.

포자는 크기 7—10×5.5—7.5μ, 球形에서 타원형, 표면은 밋밋하거나 다소 거칠고, 담자병은 크기 24—38×6—7.5μ, 담자소병은 4개이다.

針葉樹林內의 부식토上에서 束生함. (1코스)

Family Tricholomataceae 송이버섯科

41. *Laccaria amethystea* (Mérat) Murr. 졸각버섯

갓은 크기 1.5—3cm, 짙은 紫色, 건조時 退色, 중앙은 움푹 파여 있고, 주름은 성긴 편, 다소 垂生, 줄기는 3—7×0.3—0.5cm, 질기며 갓과 同色, 숙소주위의 연탄재 버린 砂地에서 채집한 종류임. (1지역)

42. *Schzophyllum commune* Fr. 치마버섯 (2지역)

43. *Lentinus edodes* (Berk.) Sing. 표고 (5코스)

44. *Flammulina velutipes* (Fr.) Karst. 팽나무버섯 (4코스)

45. *Marasmius maximus* Hongo 큰낙엽버섯(新稱)

갓은 직경 4—5.5cm, 크림황갈색(creamy buff), 때때로 淡綠色을 띠며 중앙 부위는 더 짙은 色, 鍾形, 나중에는 점차로 퍼져 放射狀의 溝를 나타내며(radially sulcate), 살은 膜狀 革質, 연변부는 다소 鋸齒狀(dentate), 주름은 폭 2—3mm, 줄기에 離生(free) 또는 狹生(adnexed), 성긴 편이며 갓보다는 연한 色, 줄기는 크기 5.5—9×0.2—0.5cm, 淡白황갈색(whitish buff), 等幅, 섬유質, 표면은 微粉狀(pruinose)으로서 강인하다.

어느 표본에서나 胞子는 관찰되지 않았으며 숙소 주위의 松林內 地上에서 白色 菌糸로 낙엽에 부착하여 群生하고 있었음. (1지역)

46. *Marasmius siccus* (Schw.) Fr. 분홍갓버섯 (3코스)

47. *Xeromphalina campanella* (Fr.) Kühner et Maire 이끼살이애기버섯

갓은 크기 5—12mm, 中央이 움푹 파인 鍾形, 黃褐色, 放射狀의 條線을 띠며 주름은 淡黃色, 다소 垂生, 줄기는 길이 1—1.5cm, 매우 가늘어 폭 0.5—1mm, 갓과 同色, 軟骨質이며 이끼낀

腐木上에 多數 群生함. (2코스)

Family Amanitaceae 광대버섯科

48. *Amanita inaurata* Secr. 점박이우산버섯

갓은 크기 6—7cm, 黃褐色, 표면은 灰色 鱗片으로 뒤덮여 있고 다소 粘性을 띄며 주름은 白色, 密生, 줄기는 길이 10—18cm, 폭 1cm 내외, 표면은 灰色 粉狀이며 길가의 林內에 群生. (1지역)

49. *Amanita vaginata* (Fr.) Vitt. 우산버섯 (1, 3지역 및 5코스)

50. *Amanita verna* (Fr.) Vitt. 흰알광대버섯

갓은 크기 2—3cm, 純白色, 濕할때는 粘性을 나타내며, 주름은 密生, 白色, 離生, 줄기는 길이 6—7cm, ring은 上位, 白色의 膜質이고, volva는 球形 주머니꼴이며 膜質임. (1지역)

51. *Amanita citrina* S. F. Gray 애광대버섯 (2, 5코스)

52. *Pluteus leoninus* (Fr.) Kummer 노란처마버섯 (新稱)

갓은 직경 2—2.5cm, 선명한 오렌지色, 불명료한 돌기가 난 (unconspicuously umbonate) 볼록한 표면이 나중에는 퍼지며, 표면은 밋밋하나 연변부는 방사상의 줄무늬 모양, 살은 얇고 帶黃色, 주름은 폭 2—4mm, 크림핑크色 (creamy pink), 密生, 줄기에 離生하며 줄기는 크기 3×0.2—0.4cm, 유황色 (sulphureous), 等幅 또는 상부에서 다소 가늘어 지며, 표면은 밋밋하나 종종 비스듬하게 나 있다.

포자는 크기 5.5—6×5—5.5μ, 球形, 淡황갈색 (ochraceous), 油滴을 함유하며 (guttulate), 囊狀體 (cystidium)는 크기 45—65×15—25μ, 廣방추형, 상부는 다소 가늘고, 풍부한 편이다.

문헌에 따라 記錄의 차이가 심한 것으로 미루어 보아 變異가 큰 種으로 생각된다. 本 표본은 대체로 小形의 것으로 간주되며 林內의 腐木上에 群生함. (2코스)

Family Agaricaceae (주름버섯科⟶) 들버섯科

53. *Lepiota acutesquamosa* (Weinm.) Kummer 가시버섯

54. *Agaricus placomyces* Peck 들버섯아재비

갓은 크기 5.5cm, 크림色 바탕에 밤(栗)色의 放射狀 纖維紋이 나있고, 肉은 얇으며 白色, 주름은 黑紫色, 密生, 離生, 폭 4mm 정도, 줄기는 크기 9×0.8cm, 上部는 약간 가늘어 지며 白色, 絹紗狀, ring은 上位, 白色 膜質, 胞子는 4.5—5.8×3—4μ, 廣타원형 黃褐色임. (3코스)

Family Coprinaceae 먹물버섯科

55. *Coprinus disseminatus* (Fr.) S. F. Gray 개먹물버섯 (新稱)

갓은 크기 1.7cm에 이르며 鍾形, 투명한 크림色에서 灰色, 放射紋이 나 있고, 주름은 갓과 同色, 나중에는 黑變하며, 줄기는 半透明, 크기 2—4×0.1cm 임. (1지역, 3코스)

Family Cortinariaceae 끈적버섯科

56. *Cortinarius salor* Fr. 푸른끈적버섯 (新稱)

갓은 직경 2.5—3cm, 淡靑灰色 (pearl-grayish), 다소 볼록하며 밋밋한 표면이 젖으면 粘性

(viscid)을 나타내고, 살은 帶白色에서 淡紫色(violaceous), 연변부는 보통 안쪽으로 굽어 있으며(inflexed), 주름은 폭 4—6mm, 淡紫色, 나중에는 灰황갈색(grayish ochre)으로 변하며 줄기에 狹生 또는 直生, 다소 성긴 편, 줄기는 크기 2.5—4×0.5—0.9cm, 우유빛 白色(milk-white), 하부는 더 옅은 色, 일반적으로 準球狀의 기부가 상부로 갈수록 차츰 가늘어 진다.

포자는 직경 7.5—9(—10.5)μ, 球形, 淡황갈색, 표면에는 길이 3μ에 이르는 針들이 나있다.

雜木林內의 부식토上에서 孤生. (3코스)

Family Rhodophyllaceae 외대버섯科

57. *Rhodophyllus murraii* (Berk. et Curt.) Sing. f. *albus* (Hiroe) Hongo 노란꼭지버섯아재비 (新稱)

갓은 직경 1.8—3.5cm, 높이 1.5—2.5cm, 크림色, 圓錐形에서 鐘形, 뾰족한 돌기가 나 있으며, 표면은 밋밋하나 生體는 다소 방사상의 줄무늬가 나있고, 살은 얇으며, 연변부는 후에 약간씩 갈라지는(incised) 경향이 있고, 주름은 폭 3—5mm, 크림色, 나중에는 황갈색을 띠며, 줄기에 狹生, 다소 성긴 편, 줄기는 크기 5.5—11×0.2—0.3cm, 크림色, 等幅, 섬유질로서 속은 비어 있다.

포자는 직경 8—11.5μ, 四角形, 淡黃褐色, 한개의 顯著한 돌기를 지니고 있다.

노란꼭지버섯(*R. murraii*)과는 어느 면으로 보나 매우 비슷하나 전체가 黃白色이라는 점과 포자가 조금 작다는 점이(노란꼭지 버섯은 전체 黃色, 포자는 10—12.5μ임) 다름. (1코스)

Family Russulaceae 무당버섯科

58. *Russula emetica* (Fr.) S. F. Gray 무당버섯 (2, 3, 5코스 및 3지역)

59. *Lactarius volemus* (Fr.) Fr. 젖버섯 (3코스)

60. *Lactarius piperatus* (Fr.) S. F. Gray 굴털이 (3, 5코스 및 3지역)

61. *Lactarius torminosus* (Fr.) S. F. Gray

갓은 크기 10cm, 黃褐色, 표면에는 環紋이 나 있고, 연변부는 처음 안쪽으로 말려 있으며, 주름은 密生, 幅이 매우 좁고 乳汁은 白色, 줄기는 크기 4.5×1.5cm, 속은 비어 있음. (1지역)

Series Gasteromycetes 腹菌類

Order Sclerodermatales 어리알버섯目

Family Scloredermataceae 어리알버섯科

62. *Scleroderma cepa* Pers. 양파버섯 (1, 3코스 및 3지역)

63. *Scleroderma lycoperdoides* Schw. 점박이어리알버섯

자실체는 크기 1—1.5cm, 球形, 표면은 밝은 黃褐色, 작은 暗褐色의 鱗片이 點在하며, 殼皮는 얇아 두께 0.5mm 以內, 基部에서는 黃色 糸狀의 다발을 이루고 있어 견고한 뿌리 모양을 하며 이끼낀 地上에 群生함. (2코스)

Family Astraeaceae 먼지버섯科

64. *Astraeus hygrometricus* (Pers.) Morg. 먼지버섯

殼皮는 두껍고 二重구조, 外膜은 乾濕作用을 나타내며 6,7갈래 放射狀으로 갈라져 星狀으로 펼친 크기는 5—7cm, 노출된 內膜은 얇고 gleba를 싸고 있으며 扁球形, 크기는 1.5cm정도임. (1지역, 3코스)

Order Nidulariales 찻잔버섯目

Family Nidulariaceae 찻잔버섯科

65. *Crucibulum vulgare* Tul. 찻잔버섯

자실체는 cup모양, 높이 4—8mm, 폭은 5—7mm 전체 淡黃褐色, cup外面은 벨벳狀의 密毛로 덮여 있고, 內面에는 크기 2mm 內外의 바둑알 모양 peridiole이 담겨 있으며 枯枝上에 群生함. (1코스 및 3지역)

Order Lycoperdales 말불버섯目

Family Lycoperdaceae 말불버섯科

66. *Lycoperdon pyriforme* Pers. (작은말불버섯⟶) 좀말불버섯 (3코스 및 1,3지역)

67. *Lycoperdon perlatum* Pers. 말불버섯

자실체는 높이 4cm, 폭 3cm, 灰黃褐色, 표면에는 暗色의 粒狀 돌기로 덮여 있고, 基部는 잘 발달되어 있으며, gleba는 胞子가 성숙하여 어두운 黃褐色, 이전에는 *L. gemmatum*으로 불리우던 種임. (3지역)

Order Phallales 말뚝버섯目

Family Clathraceae 바구니버섯科

68. *Clathrus ruber* (Mich.) Pers. 붉은바구니버섯(新稱)

알(egg)은 크기 4—4.5×3.5—4cm, 球形, 白色, 하부는 주름살이 져 있거나 종종 금이 나있으며(cracked), 기부에는 길이 4—9cm, 폭 3mm에 이르는 白色 균사束(white cord)이 부착되어 있고, 상부는 불규칙하게 裂開되어 托(receptacle)을 이루며, 托은 球形 또는 倒卵形(obovate), 알의 내부 底邊에 부착되어 있고, 직경 6—9cm, 속이 비어 있는 網狀의 바구니 모양, 網目은 角形, 팔(arm)의 단면은 二等邊三角形, 조직은 연하여 부서지기 쉽고, 폭 1—2cm, 外面은 장미색, 평탄하고(flattened) 밋밋한 편이며, 內面은 짙은 朱赤色, 심하게 찢어져(lacerate) 주름잡혀 있고, 올리브褐色(olivaceous)의 粘液이(gleba에 해당) 내면을 따라 묻어 있다.

포자는 크기 4—5×1.5—2μ, 長타원형, 무색, 지독한 惡臭가 난다.

구룡사앞 개울가의 汚物버리는 傾斜面에서 數個 채집되었으며 어지러울 정도의 지독한 糞尿냄새가 남. (1지역)

69. *Linderia bicolumnata* (Lloyd) Cunn. 게발톱버섯 (2코스)

70. *Pseudocolus schellenbergiae* (Sumst.) Johns. 세발버섯

알은 卵形, 크기 1×1.5cm, 白色, 버섯의 높이는 3—5.5cm, 크림色의 짧은 圓柱狀 줄기 부분에서 3갈래 또는 4갈래(2코스의 採集品중의 일부)의 팔이 활모양으로 생겨나 先端에서 結合하며, 팔의 內面은 赤色, 惡臭가 나는 粘液狀의 gleba가 묻어 있고, 外面은 淡紅色, 폭은 4mm

정도로서 上部에서 다소 가늘어지며, 조직은 海綿狀임. (1코스 및 1, 2, 3지역)

Family Phallaceae 말뚝버섯科

71. *Mutinus bambusinus* (Zoll.) Fisch. 끝검은뱀버섯

알은 長卵形, 크기 2—3×1.4—1.8cm, 白色, 줄기 부분은 圓柱形, 높이 6cm, 폭 5mm 정도, 淡紅色내지 白色, 上部는 가늘어져 惡臭나는 粘液狀의 gleba가 덮여 있는 頭部를 이루며, 頭部는 길이 2cm, 朱赤色, 조직은 해면狀, 낙엽 부식토上에서 채집. (2코스)

72. *Mutinus caninus* (Pers.) Fr. 뱀버섯 (2코스)

73. *Phallus rugulosus* (Fisch.) O. Kuntze 붉은말뚝버섯 (1코스)

74. *Phallus costatus* (Penz.) Lloyd 노란말뚝버섯(新稱)

알은 크기 4×3.5cm, 卵形(oval), 白色, 기부에는 가늘고 길이 6cm에 이르며 分枝된 白色 균사束의 다발이 부착되어 있고, 상부는 불규칙하게 裂開되어 托을 이루며, 托은 크기 10×1.6 cm, 유황色, 원통형, 조직은 海綿狀, 속은 비어 있고, 兩端은 점차로 다소 가늘어 지며, 하단은 폐쇄되어 있으나 상단은 穿孔되어 托내부의 구멍과 연결되어 있고 갓이 부착되어 있으며 갓은 크기 4×2.8cm, 선명한 黃色, 鍾形, 膜質, 상부는 圓盤狀(disc-shaped), 표면은 불규칙한 網狀으로 융기되어(ridged in a reticulum) 있으며, 網目의 크기는 小形, 그 底面에 올리브褐色의 粘液이 묻어 있다.

포자는 크기 3.3—4×1.3—1.8μ, 長타원형, 淡綠色을 띄며 심한 惡臭가 난다.

말뚝버섯(*P. impudicus*)과 외관상 비슷하나 小形이며 갓이 黃色이라는 점이(말뚝버섯은 暗綠色) 다름. (2코스)

75. *Dictyophora indusiata* (Pers.) Fisch. 망태버섯

전체 높이는 17cm, 알은 球形, 직경 4cm, 白色, 줄기 부분은 높이 10cm, 폭 2.5cm, 원통형, 상부의 갓은 鍾形, 크기는 暗綠色, 표면은 網狀의 隆起를 이루며 惡臭나는 粘液狀의 gleba로 메워 있고, 갓 아래의 內面에서 부터 아름다운 레스 모양의 밝은 淡黃色 망또가 드리워 있어 망또의 직경은 14cm, 網目은 보통 1—2/cm이며 숙소 주위의 길가에서 채집. (1지역)

Abstract

During a week from 28th July in 1975 to survey the fungal flora around Mt. Chiak 358 specimens were collected. Thereform 189 collections were examined and then 74 species including a forma were confirmed. Out of them 8 species, *Pterula subulata, Hygrophorus subvitellinus, H. subcinnabarinus, Marasmius maximus, Pluteus leoninus, Cortinarius salor, Clathrus ruber,* and *Phallus costatus,* with a forma *Rhodophyllus murraii* f. *albus* are proposed as unrecorded species to Korea. Besides five interesting specimens are very doubtful and with the rest of materials which belong mostly to Agaricales remain to be further investigated. In addition fungal distribution

according to the altitude and the fungal habitat were particularly considered through this survey.

參 考 文 獻

1. Coker, W.C., and Couch, J.N., 1928, The Gasteromycetes of the Eastern United States and Canada, reprint 1969, Wheldon & Wesley, Ltd. Stechert-Hafner Service Agency, Inc. Codicote, Herts, New York, N.Y.
2. Dennis, R.W.G., 1968, British Ascomycetes, J. Cramer Publisher in Lehre.
3. Kauffman, C.H., 1971, The gilled mushrooms (Agaricaceae) of Michigan and the Great Lakes Region, originally published in 1918, Dover Publications, Inc. New York, N.Y.
4. Lloyd, C.G., 1909, Mycological writings. III, Synopsis of the known Phalloids. The Lloyd Library, Cincinnati, Ohio.
5. Rea, C., 1922, British Basidiomycetae, reprint 1968, Wheldon & Wesley, Ltd. Stechert-Hafner Service Agency, Inc. Codicote, Herts, New York, N.Y.
6. Singer, R., 1962, Keys for the determination of the Agaricales. J. Cramer Publisher in Weinheim.
7. 伊藤誠哉, 1955, 日本菌類誌, 第二卷, 擔子菌類, 第四號(Mycological flora of Japan, Vol. II, Basidiomycetes, No. 4, Aphyllophorales), 養賢堂, 日本 東京.
8. 伊藤誠哉, 1959, 日本菌類誌, 第二卷, 擔子菌類, 第五號(No. 5, Agaricales & Gesteromycetales), 養賢堂, 日本 東京.
9. 川村清一, 1954—1955, 原色日本菌類圖鑑, 全八卷(Incones of Japanese fungi), 風間書房, 日本 東京.
10. 今關六也, 本郷次雄, 1957, 原色日本菌類圖鑑(Coloured illustrations of fungi of Japan), 保育社, 日本 大阪市.
11. 今關六也, 本郷次雄, 椿啓介, 1970, 標準原色圖鑑全集 14, 菌類(Common fungi of Japan in color) 保育社, 日本 大阪市
12. 今關六也, 本郷次雄, 1971, 續原色日本菌類圖鑑, 初版 1965, 保育社, 日本 大阪市.
13. 小林義雄, 1938, 大日本植物誌(Nova Flora Japonica), 三省堂, 日本 東京・大阪.

Explantion of plates

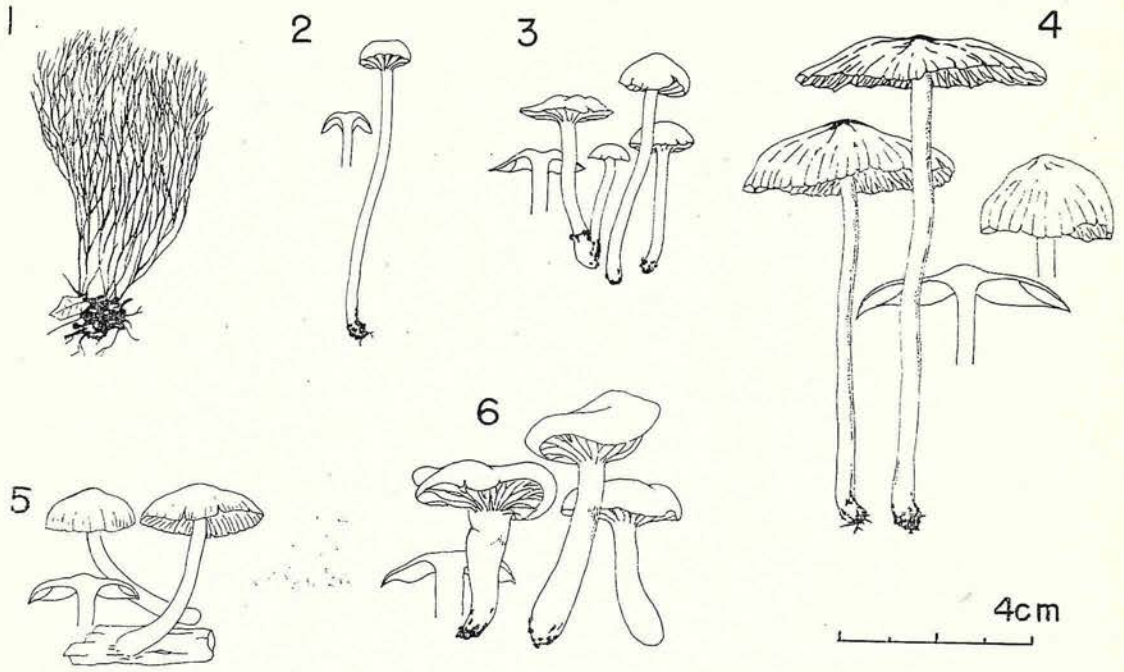
Plate 1.

Fig. 1. 바늘국수버섯(*Pterula subulata*)의 자실체
Fig. 2. 노란벚꽃버섯(*Hygrophorus subvitellinus*)의 자실체
Fig. 3. 붉은벚꽃버섯(*H. subcinnabarinus*)의 자실체
Fig. 4. 큰낙엽버섯(*Marasmius maximus*)의 자실체
Fig. 5. 노란처마버섯(*Pluteus leoninus*)의 자실체
Fig. 6. 푸른끈적버섯(*Cortinarius salor*)의 자실체
Fig. 7. 노란꼭지버섯아재비(*Rhodophyllus murraii* f. *albus*)의 자실체
Fig. 8. 세발버섯(*Pseudocolus schellenbergiae*)의 자실체
Fig. 9. 붉은바구니버섯(*Clathrus ruber*)의 자실체
Fig. 10. 노란말뚝버섯(*Phallus costatus*)의 자실체

Plate 2.

Fig. 1. 바늘국수버섯의 포자
Fig. 2. 노란벚꽃버섯(A. 포자, B. 담자병, C. 小囊狀體)
Fig. 3. 붉은벚꽃버섯(A. 포자, B. 담자병)
Fig. 4. 노란처마버섯(A. 포자, B. 囊狀體)
Fig. 5. 푸른끈적버섯의 포자
Fig. 6. 노란꼭지버섯아재비의 포자
Fig. 7. 붉은바구니버섯의 포자
Fig. 8. 노란말뚝버섯의 포자

PLATE I



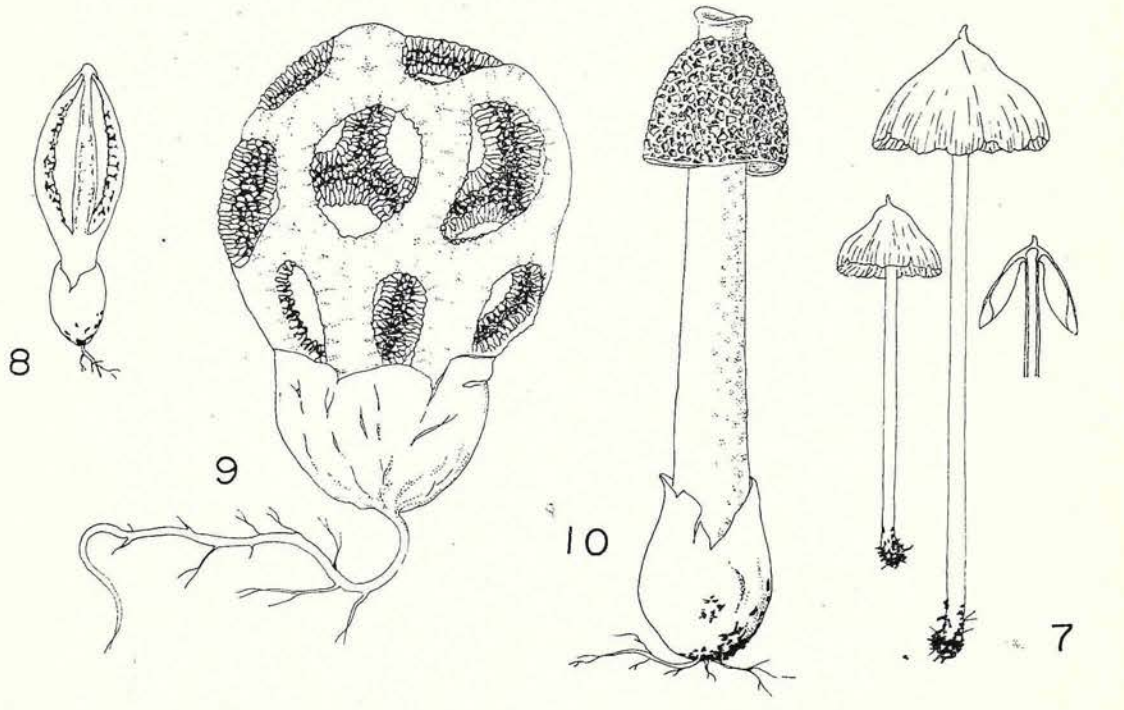
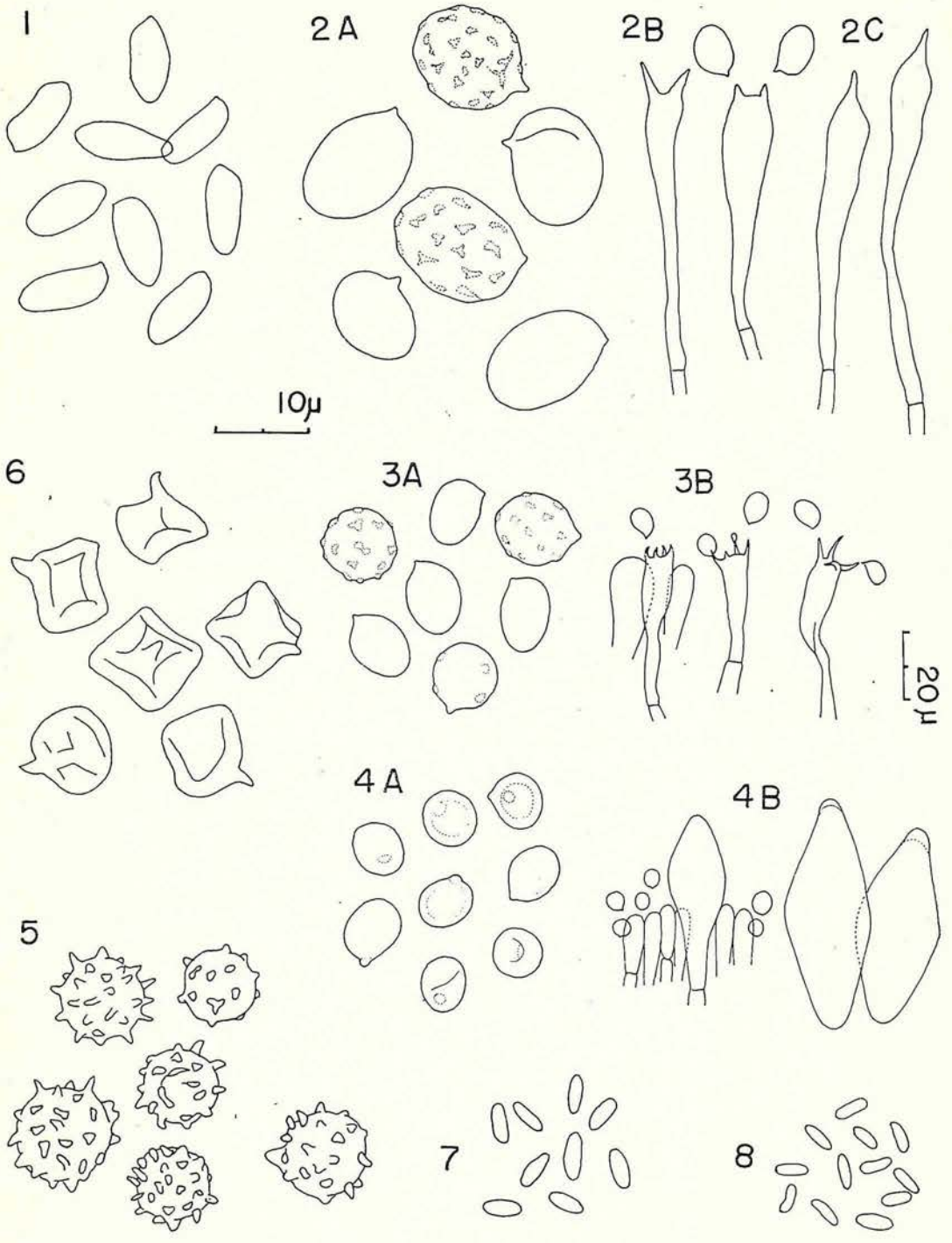



PLATE 2