

小白山一帶의 坦子菌類

李 永 祿 · 趙 德 炫*

(高麗大學校 生物學科, 景德商高*)

Basidiomycetes on Mt. Sobaek and Andong areas with Some addition to the Korean flora.

LEE, Yung Nok and Duck Hyun, CHO

(Dept. of Biology, Korea University. Kyung Duck Commerical High School.)

ABSTRACT

About 300 specimens belong to the Basidiomycetes are collected from Sobaek and Andong areas.

44 genera and 56 species including *Lepista subnuda*, *Pholiota squarrosoides* and *Craterellus aureus*, which are unrecorded in Korea, are identified according to the Imazaki-Hongo's classification key.

序論

小白山一帶 및 安東地方에 野生하는 坦子菌類의 分布狀況을 調査코져 1974年 9月부터 1975年 7月까지 300여 점의 坦子菌類를 採集하여 Singer 氏의 自然分類法을 따른 Imazeki-Hongo의 分類法에 의거 同定한結果 *Lepista subnuda* Hongo, *Pholiota squarrosoides* (Peck) Sacc. *Craterellus aureus* Berk. et Curt. 등 3種의 韓國未記錄種을 포함하여 2亞綱 8目 21科에 걸쳐 44屬 56種을 確認할 수 있었기에 報告하는 바이다.

本 資料를 發表함에 있어 菌의 同定에 많은 助言을 하여주신 李址烈 教授님께 심심한 謝意를 表한다.

韓國未記錄種의 記載

1. *Lepista subnuda* Hongo

Tricholomataceae 송이버섯科

Hongo, Coloured Illustrations of Fungi of Japan, 20, 1965.

갓의 지름은 6~9cm, 모양은 처음 반두형

에서 평평하게 퍼지며 中央이 약간 들어가 있다. 또 갓의 둘레는 안쪽으로 약간 말리며 불규칙하다. 色은 談紫色이고 때끈하여 透明하다. 나중에 퇴색하여 황동색을 나타낸다.

주름살의 色은 鮮明한 紫色이고 대에 대하여 흠파진 주름살~바른 주름살이며 조금 내린 주름살인 것도 있다.

대는 5~11×0.8~2cm, 원기둥 끌이며 下部가 약간 꿀다. 色은 갓과 同色이고 대의 속도 紫色이고 차있다.

胞子紋은 肉色이고 胞子의 크기는 5.8~7.3×2.9~4.4 μ , 모양은 短원주형 또는 不規則한 타원형이고 表面에 突起가 나고 한 쪽 끝이 약간 突出한다. 色은 無色이며 어떤 것은 기름방울이 1~2개 있는 것도 있으며 비아미로이드(nonamyloid)이다. 낭상체(Cystidia)는 위가 둥글고 끝이 뾰족하며 울챙이 모양이고 크기는 15.3~21.2×5.8~8.0 μ , 주름살의 菌絲(hyphae)의 크기는 58.4~78.8×5.1~11 μ , 담자기는 원주형 또는 가운데가 약간 들어가거나 끝이 뾰족하다. 크기는 19~21.9×3.7~4.4 μ , 이며 경자

는 2~4개 나타난다. Clamp는 菌絲에 드문드문 出現한다. 食用할 수 있다.

發生은 有機質이 풍부한 모래땅에서 群生~東生하며 여름에서 가을에 걸쳐 發生한다.

채집지 : 安東

2. *Pholiota squarrosoides* (Peck) Sacc.

Strophariaceae 獨청버섯科

Saccardo, Syll. Fund. 5 : 750, 1877.

Agaricus squarrosoides Peck Rep N.Y. st. Mus., 31 : 33. 1879.

Hypodendrum squarrosoides Overh. N. Am. Fl., 10 : 278, 1932.

갓의 지름은 幼生 때 1.5~6cm, 처음은 半球形이나 나중에 만두형으로 된다. 談黃色이며 비늘이 갓주위에서 中央으로 分布한다. 盛熟하면 中央이 穀자형으로 갈라지는 것도 있으며 肉質은 질기고 黃白色이다. 비늘은 黃色이며 表面에 끈기가 있다.

주름살은 갓과 同色이며 나중에 褐色으로 变한다. 바른주름살이며 密하다.

대의 길이는 2.5~6×0.3~1cm, 黃白色이며 비늘이 거칠게 위에서 아래로 또는 아래에서 위로 向해 分布한다. 갓이 부착했던 곳은 肉質이 비늘 모양으로 대에서 떨어진 것도 있으며 그 위로는 비늘이 分布하지 않는다. 턱받이는 흔적만 있다. 대의 속은 차 있고 表面과 同色이고 세로로 잘 쪼개진다.

孢子는 타원형~원주형이고 한쪽끝이 突出하는 것도 있다. 크기는 5.9~7.6×3.5~4.4μ, 色은 無色이며 發芽孔은 있는 것 또는 不明로 한 것, 나타나지 않는 것도 있다. 담자기에 경자는 2개인 것이 많으며 셋, 네개인 것도 나타난다. 크기는 22.4~27.1×4.7~5.9μ, 주름살의 菌絲는 25.9~41.2×3.5~4.7μ, 食用할 수 있다.

發生은 가을에 고복에 東生한다.

채집지 : 小白山

3. *Craterellus aureus* Berk. et Curt.

Cantharellaceae 꾀꼬리버섯科

Berkeley & Curtis, Proc. Am. Acad. Arts Sci., 4 : 123. 1858.

갓의 지름은 1.5~3.5cm, 모양은 고르지 못한 평평한 상태를 나타내며 가운데서 약간 오목하며 가장자리는 不規則한 波狀을 이룬다. 가장자리가 위로 약간 말려서 깔대기형이다. 처음 주황색에서 나중에 황색으로 变한다.

갓의 下面은 매끈하며 내린주름살이며 갓과 同色이다.

대는 2.5~3.5×0.2~0.3cm, 속은 비고 위가 아래보다 얕다. 마르면 잘 부러진다.

孢子는 類球形이거나 또는 약간 광타원형이며 크기는 10~12.4×7.1~8.8μ, 無色이고 비아미로이드(non-amylloid)이다. 담자기에 경자는 2~3개가 出現하여 잘 보인다. 담자기의 크기는 40~75.3×8.2~9.4μ, 주름살의 菌絲의 크기는 51.8~80×5.9~8.2μ, Clamp는 자주 나타난다. 食用한다.

發生은 늦은 가을 침엽수림지에 群生~東生한다.

채집지 : 小白山

小白山 一帶의 坦子菌類 目錄

Homobasidia 같은자루菌亞綱

Hymenomycetes 菌叢類

Agaricales 송이目

Tricholomataceae 송이버섯科

1. *Laccaria amethystina* (Fr.) Berk. et Br. 졸각버섯 李等(1959)

Clitocybe laccata (Scop.) Fr. var. *amethystina* (Bolt) Fr.; 李.李.(1957)

채집지 : 小白山

2. *Clitocybe odora* (Fr.) Que'l 하늘색 버섯

Imaz. and Hongo, Coloured Illustrations of Fungi of Japan, 21. 1957.

채집지 : 小白山

3. *Tricholomopsis rutilans* (Fr.) Sing. 솔버섯 李等(1959)

Tricholoma rutilans (Sch.) Fr.; Kaburagi, Korean and Manchurian Practical Manual of Forestry, 352, 1940

채집지 : 安東

4. *Tricholomopsis platyphylla* (Fr.) Sing.

李.鄭. (1972)

Collybia platyphylla (Fr.) Kummer;
Takagi, Illustration of Korean Wild
Mushrooms, 22, 1943.

채집지 ; 小白山

5. *Panellus stipticus* (Fr.) Karst. 부채
버섯 李等(1959)

Fungi of Korea, 24, 1959.

Panus stipticus (Bull) Fr.; Takagi,
Illustration of Korean Wild Mushrooms,
34, 1943.

채집지 ; 安東

6. *Schizophyllum commune* Fr. 치마버섯
Uyeki, Bulletin of Suwon Agricultural
and Forestry College, No. 5, Appendix,
1~3, 1936.

채집지 ; 安東

7. *Pleurotus ostreatus* (Fr.) Que'l 느타리
植木, 朝鮮彙報地方報 25號, 5~31, 1919.
채집지 ; 安東

8. *Pleurotus cornucopiae* (Pers.) Roll-
and 흰느타리 李.李(1958)

채집지 ; 安東

9. *Flammulina velutipes* (Fr.) Sing.
팽나무버섯 李等(1959)

Collybia velutipes (Fr.) Que'l; Lee,
W.M., J. Korean Forestry Society, 37,
1935.

채집지 ; 小白山, 安東

10. *Mycena alcalina* (Fr.) Que'l 악취애
주름버섯 李.(1959)

11. *Mycena osmundicola* Lange 흰애주
름버섯 李.(1959)

채집지 ; 小白山

12. *Lepista subnuda* Hongo 韓國未記錄種
채집지 ; 安東

Amanitaceae 꽁대버섯科

13. *Amanita caesarea* (Fr.) Que'l 달걀
버섯

植木, 朝鮮彙報地方錄 25號, 5~31, 1919.
채집지 ; 安東

14. *Amanita muscaria* (Fr.) S.F. Gray

꽁대버섯

Takagi, Illustration of Korean Wild
Mushroom, 32, 1943.

채집지 ; 安東

15. *Amanita.., vaginata* (Fr.) Que'l 우
산버섯 李等(1959)

채집지 ; 安東

16. *Volvariella bombycina* (Fr.) Sing.
회비단털버섯 李.李.(1958)

채집지 ; 安東

Agaricaceae 주름버섯科

17. *Agaricus campestris* Fr. 들버섯

李等(1959)

Psalliota campestris (L.) Que'l; Tak-
agi; Illustration of Korean Wild Mu-
shroom, 23, 1943.

채집지 ; 安東

18. *Lepiota procera* (Fr.) S.F. Gray
갓버섯

植木, 朝鮮彙報地方報 25號, 5~31, 1919.

Macrolepiota procera (Fr.) Sing.;
林.金.(1972)

채집지 ; 安東

Coprinaceae 먹물버섯科

19. *Coprinus micaceus* (Fr.) Fr. 갈색
먹물버섯

Kaburagi, Korean and Manchurian
Practical of Forestry, 352, 1940.

채집지 ; 小白山, 安東

20. *Coprinus disseminatus* (Fr.) S.F.
Gray 李.鄭.(1972)

Psathyrella disseminatus (Pers.) Fr.;
Kaburagi, Korean and Manchurian Prac-
tical Manual of Forestry, 360, 1940.

21. *Psathyrella candolleana* (Fr.) A.H.

채집지 ; 小白山

Smith 족재비버섯 林.金.(1972)

Hypholoma appendiculatum (Bull)
Que'l; Kaburagi, Korean and Manchurian
Practical Manual of Forestry, 348, 1940.

- 채집지 ; 小白山
Strophariaceae 독청버섯科
 22. *Naematoloma sublateritium* (Fr.) Karst. 개암버섯 李等(1959)
Hypholoma lateritium (Fr.) Kummer; Kaburagi, Korean and Manchurian Practical Manual of Forestry, 351, 1940.
 채집지 ; 安東
 23. *Naematoloma fasciculare* (Fr.) Karst. 노란다발 李等(1959)
Hypholoma fasciculare Fr.; Kaburagi, Korean and Manchurian Practical Manual of Forestry, 359—366. 1940.
 채집지 ; 安東
 24. *Pholiota squarrosa* (Fr.) Que'l 떠비늘버섯
 Lee, W.M., J. Korean Forestry Society, 4-15, 1935.
 채집지 ; 安東
 25. *Pholiota nameko* (I. Ito) S. Ito et Imai 나도팽나무버섯 李.鄭.(1972)
Pholiota glutinosa Kawam; Lee, W.M., J. Korean Forestry Society, 4-15, 1935.
 채집지 ; 小白山
 26. *Pholiota squarrosoides* (Peck) Sacc.
 韓國未記錄種
 채집지 ; 中白山
Cortinariaceae 곤적버섯科
 27. *Inocybe rimososa* (Fr.) Que'l 땀버섯
 Kaburagi, Korean and Manchurian Practical Manual of Forestry, 358, 1940.
 채집지 ; 安東
Boletaceae 그물버섯科
 28. *Boletinus cavigipes* (Opat) Kalchor 실황금그물버섯
 岩出, 日本東京大演習林報告 35號, 61. 1944.
 채집지 ; 小白山, 安東
 29. *Suillus grevillei* (Klotzsch) Sing. 비단그물버섯 李等(1959)
Boletus elegans Fr.; Kaburagi, Korean and Manchurian Practical Manual of For-
- estry, 355. 1940.
 채집지 ; 安東
 30. *Tylopilus felleus* (Fr.) Karst, 쑨맛그물버섯 李等(1959)
Boletus felleus Fr.; Kaburagi, Korean and Manchurian Practical Manual of Forestry, 359, 1940.
 채집지 ; 小白山
 31. *Boletus regius* Krombh 쁘두메그물버섯 李.李.(1958)
 채집지 ; 小白山, 安東
Russulaceae 부당버섯科
 32. *Russula emetica* (Fr.) S.F. Gray 두당버섯
 Uyeki, Bulletin of Suwon Agricultural and Forestry College, No. 5, Appendix, 1-3, 1936.
 채집지 ; 小白山, 安東
 33. *Russula senecis* Imai 흙부당버섯
 林.金.(1972)
 채집지 ; 安東
 34. *Lactarius volemus* (Fr.) Fr. 젖버섯
 Kaburagi, Korean and Manchurian Practical Manual of Forestry, 353, 1940.
 채집지 ; 安東
Aphyllophorales 편주름目
Clavariaceae 쌈리버섯科
 35. *Ramaria apiculata* (Fr.) Donk 비늘쌈리버섯 李.鄭.(1972)
 채집지 ; 小白山
 36. *Ramaria subbotrytis* (Cooker) Corner 산호쌈리버섯 李.鄭.(1972)
 채집지 ; 小白山
Cantharellaceae 괴꼬리버섯科
 37. *Cantharellus cibarius* Fr. 괴꼬리버섯 Kaburagi, Korean and Manchurian Practical Manual of Forestry, 348, 1940.
Cantharellus friesii Que'l; 植木朝鮮彙報地方報 25號, 5-31, 1919.
 채집지 ; 安東
 38. *Cantharellus minor* Peck 애기괴꼬

리버섯

Uyeki, Bulletin of Suwon Agricultural and Forestry College, No. 5, Appendix, 1-3, 1936.

채집지 ; 小白山

39. *Craterellus aureus* Berk. et Curt.

韓國未記錄種

채집지 ; 小白山

Phylacteriaceae 굴뚝버섯科

40. *Sarcodon aspratus* (Berk.) S. Ito.

향버섯 李. 鄭. (1972)

Hydnus aspratum Berk.; Kaburagi, Korean and Manchurian Practical Manual of Forestry, 349, 1940.

채집지 ; 小白山

41. *Boletopsis leucomelas* (Fr.) Fayod.

굴뚝버섯 李等(1959)

Polyporus leucomelas (Pers.) Fr.; Kaburagi, Korean and Manchurian Practical Manual of Forestry, 351, 1940.

채집지 ; 小白山

Polyporaceae 구멍쟁이버섯科

42. *Tyromyces sambuceus* (Lloyd) Imaz.

개떡버섯 李. 李. (1958)

채집지 ; 小白山

43. *Fomes foermentarius* (Fr.) Kickx

말굽버섯

村田, 滿鮮植物字彙, 1934.

채집지 ; 小白山

44. *Coriolus versicolor* (Fr.) Quel' 구름버섯 李等(1959)

Polystictus versicolor (L.) Fr.; Okada, The 25th Anniversary Bulletin of Suwon Agricultural and Forestry College, 389, 1932.

채집지 ; 小白山, 安東

45. *Elvingia applanata* (Pers.) Karst.

잔나비결상 李等(1959)

Fomes australis Fr.; Okada, The 25th Anniversary Bulletin of Suwon Agricultural and Forestry College, 387, 1932.

Fomes applanatus (P.) wal.; Kaburagi, Korean and Manchurian Practical Manual of Forestry, 364, 1940.

Fomes glaucotus Cook.; Uyeki, Bulletin of Suwon Agricultural and Forestry College, No. 5. Appendix, 1-3, 1936.

Ganoderma applanatum (Pers.) Pat.; 李. (1959)

채집지 ; 小白山

46. *Gloecophyllum subferrugineum* (Berk.) Bond. et Sing. 李. 鄭. (1972)

Lenzites subferruginea Berk.; Uyeki, Bulletin of Suwon Agricultural and Forestry College, No. 5. Appendix, 1-3, 1936.

채집지 ; 小白山

Mucronoporaceae 말똥버섯科

47. *Phellinus gilvus* (Fr.) Pat. 진흙버섯 李等(1959)

Polyporus gilvus Schw.; 李. 李. (1957)

채집지 ; 中白山

Corticaceae 고약버섯科

48. *Stereum annosum* Berk. et Br. 큰
꽃구름버섯 李. (1959)

채집지 ; 小白山

Gastromycetes 腹菌類*Sclerodermatales* 어리알버섯目*Sclerodermataceae* 어리알버섯科

49. *Pisolithus tinctorius* (Pers.) Cooke et Couch 모래밭버섯

Takagi, Illustration of Korean Wild Mushrooms, 30, 1943.

채집지 ; 安東

Calostomataceae 연치버섯科

50. *Calostoma japonicum* P. Henn. 연
치버섯

Kaburagi, Korean and Manchurian Practical Manual of Forestry, 122, 1940.

Calostoma Revenelli (Berk.) Mass.; 李. 李. (1957)

채집지 ; 小白山

51. *Astraeus hygrometricus*(Pers.)
 Sing. 먼지버섯
 Uyeki, Bulletin of Suwon Agricultural and Forestry College, No.5, Appendix, 1-3, 1936.

채집지; 安東

Nidulariales 찾잔버섯目
Nidulariaceae 찾잔버섯科
 52. *Crucibulum vulgare* Tul. 찾잔버섯
 Kaburagi, Korean and Manchurian Practical Manual of Forestry, 362, 1940.
 채집지; 小白山

Lycoperdales 말불버섯目
Lycoperdaceae 말불버섯科
 53. *Lycoperdon perlatum* Pers. 말불버섯
Lycoperdon gemmatum Batsch
 村田, 滿鮮植物字彙, 1934.

Phallales 말뚝버섯目

Phallaceae 말뚝버섯科

54. *Mutinus caninus* (Pers.) Fr. 뱀버섯
 Kaburagi, Korean and Manchurian Practical Manual of Forestry, 361, 1940.
 채집지; 安東

Heterobasidia 단자루菌亞綱

Dacrymycetales 붉은목이目

Dacrymycetaceae 붉은목이科

55. *Guepinia spathularia* Fr. 허버섯
 李.(1957)
 채집지; 小白山, 安東

Auriculariales 목이目

Auriculariaceae 목이科

56. *Helicobasidium mompa* Tanaka 자주빛날개무늬병
 Kaburagi, Korean and Manchurian Practical Manual of Forestry, 525, 1940.
 채집지; 安東

摘 要

小白山一帶 및 安東地方에서 300餘點의 坦子菌類를 採集하여 同定한 結果 韓國末記錄 3種을 포함하여 2亞綱 8目 21科에 걸쳐 44屬 56種을 確認할 수 있었다. 韓國末記錄種의 다음과 같다.

1. *Lepista subnuda* Hongo
2. *Pholiota squarrosoides* (Peck) Sacc.
3. *Craterellus aureus* Berk. et Curt.

參 考 文 獻

1. Atkinson, Geo, F. 1903. Mushroom, Hafner Co.
2. 洪淳佑 1974. 內藏山一帶 綜合 學術 調查, 韓國自然保存協會
3. Hongo, 1974. Mycological reports from New Guinea and the Solomon Islands (27) Tottori Mycol. Inst. (Japan), No.11.
4. Hongo, 1969. *Notulae Mycologicae* (8) 濟賀大學教育學部 紀要(自然科學) 第19號
5. Hongo, 1973. Mycological reports from New Guinea and the Solomon Islands (15) Tottori Mycol. Inst. (Japan), No.10.
6. 今關六也, 本鄉沈雄 1957. 原色日本菌類圖鑑 保育社
7. 今關六也, 本鄉沈雄 1965. 繢原色日本菌類圖鑑 保育社
8. 今關六也, 本鄉沈雄, 椿 啓介, 1970. 菌類, 保育社
9. 伊藤誠哉 1955. 日本菌類誌 2(4) 養賢堂
10. 伊哉誠哉 1957. 日本菌類誌 2(5) 養賢堂
11. Kauffman, C.H. 1918. The Agaricus of Michigan, Vol. I, 1~442, II, 443~924. Dover Publication Inc.
12. 李德象, 李龍雨, 1957. 韓國產菌類目錄 (I) 林業試驗場
13. 李德象, 李龍雨, 1958. 韓國產菌類目錄 (II) 林業試驗場
14. 李址烈, 1957. 韓國產菌類目錄 서울高等學校
15. 李址烈, 1973. 光陵產高等菌類(1) 식물학회지 16(3) 7~16

16. 李址烈, 李龍雨, 林炳漢 1959. 原色韓國버섯
圖鑑 培文閣
17. 李龍雨 1959. 韓國產菌類目錄 (III). 林業試驗
場
18. 李應來 1962. 버섯栽培 華學社
19. 李應來, 鄭學聲 1972. 한국산 담자균류의 분
류학적연구 과학기술처(R-72-82)
20. 林正漢, 1968. 韓國產菌類總目錄, 菌蕈研究所
21. 林正漢, 金炳璣 1972. 한국산 고등균류의 분류
학적연구 (I). 한국생약학회지 Vol. I. 11~20
22. 林正漢, 金炳璣, 1973. 한국산 고등균류의 분
류학적연구 (II) 한국균학회지 I (1) 14~16
23. Singer, R., 1962. The Agaricales in Mod-
ern Taxonomy (2nd ed.), 915pp, 73pls.

Explanation of Plate

Fig. 1. *Lepista subnuda* Hongo

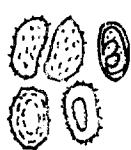
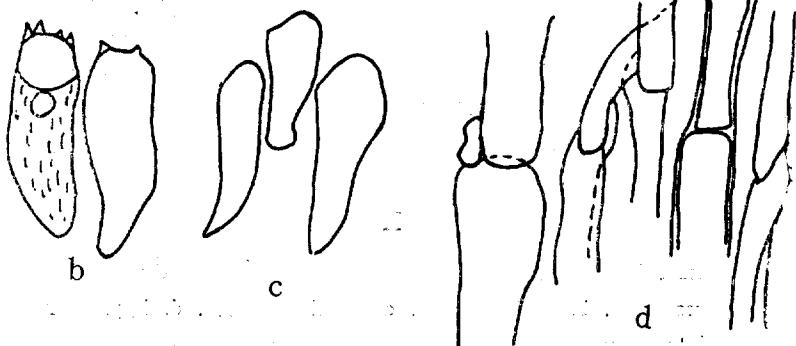
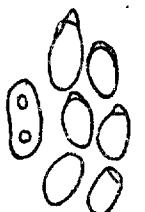
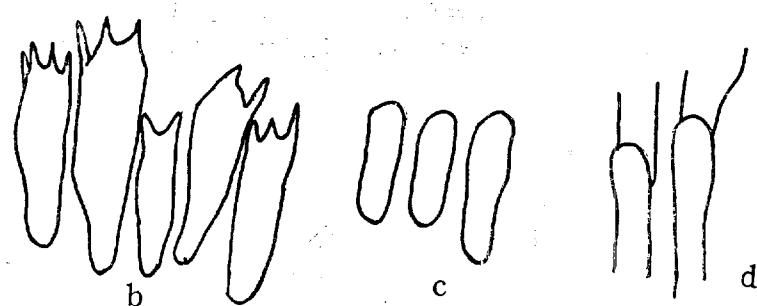
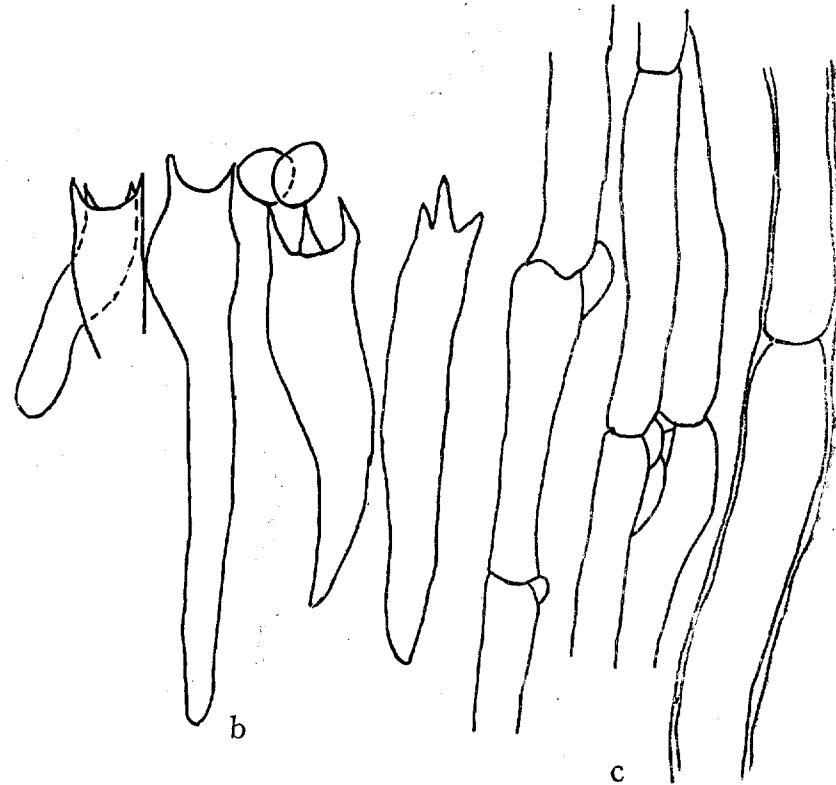
a. spores $\times 970$. b. basidia $\times 970$. c. Cystidia $\times 970$. d. hyphae from gill trama $\times 970$.

Fig. 2. *Pholiota squarrosoides* (Peck) Sacc.

a. spores $\times 1000$. b. basidia $\times 100$. c. cystidia $\times 1000$. d. hyphae from gill trama $\times 1000$.

Fig. 3. *Craterellus aureus* Berk, et Curt.

a. spores $\times 1000$. b. basidia $\times 1000$. c. hyphae from gill trama $\times 1000$.

plate 1**Fig. 1****a****c****d****Fig. 2****a****b****c****d****Fig. 3****a****b****c**