

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
БОТАНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. В. Л. КОМАРОВА

NOTULAE SYSTEMATICAE E SECTIONE CRYPTOGAMICA INSTITUTI BOTANICI
NOMINE V. L. KOMAROVII ACADEMIAE SCIENTIARUM URSS

БОТАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

ОТДЕЛА СПОРОВЫХ
РАСТЕНИЙ

т. XV



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
МОСКВА · 1962 · ЛЕНИНГРАД

лами и более мелкими округлыми порами. Значительно труднее бывает отличить наш вид от *F. unita* по внешнему облику, особенно в гербарии, но последний легко отличим по более крупным порам и спорам.

Под влиянием КОН *F. mellea* сразу принимает грязно-бурую окраску, тогда как *F. maackii* окрашивается постепенно в коричнево-красноватую, затем в красновато-коричневую, у более старых образцов с бұрым оттенком.

В статье «Несколько интересных видов *Polyporaceae* Дальнего Востока», напечатанной в «Ботанических материалах Отдела споровых растений», т. XIV, стр. 199, 1961, необходимо исправить: вид, описанный как *Pelloporus scabrosus* (Pers. ex Fr.) Bond., следует называть *Fomitopsis insularis* (Murr.) Imaz. (см.: S. Ito, Muc. Fl. of Japan, II, 4, 1955, стр. 304).

Л. В. Любарский

L. V. Ljubarsky

НЕСКОЛЬКО РЕДКИХ ТРУТОВИКОВ, ОБНАРУЖЕННЫХ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ

POLYPORI NONNULLI RARI EX ORIENTE EXTREMO

1. *Pelloporus scaurus* (Lloyd) Bond. (Fig. 1—3).

Бондарцев, Трут. грибы европ. ч. СССР, 1953, стр. 40; Ботан. матер. Отд. спор. раст. Ботан. инст. АН СССР, т. XIV, 1961, стр. 200.

С у п.: *Fomes scaurus* Lloyd, Letter, № 44, 1913, p. 11; Yasuda, Bot. Mag. Tokyo, 27, 1913, p. 502. — *Polyporus scaurus* Lloyd, Letter, № 53, 1914, p. 11; Letter, № 58, 1912, p. 8; Yasuda, Bot. Mag. Tokyo, 31, 1917, p. 55.

О п и с а н и е. Плодовые тела в виде половинчатых шляпок, 2—10×3—18×0.2—0.8 см, обычно с ножкообразно оттянутым основанием или неправильной боковой ножкой, реже сидячих, часто сростающихся боками, иногда черепитчато расположенных, пробковатой или пробковато-деревянистой (при высыхании) консистенции; поверхность грубо радиально-бороздчатая, покрытая твердой коркой, 0.1—0.15 мм толщ., тонко опушенная, как бы нежной-лочная, у шляпок данного года она рыжевато-желтая до светло-ржаво-коричневой, с широкой, более светлой, иногда ярко-желтой каймой по краю, реже более узкой или совсем отсутствующей, зональная или с неотчетливыми зонами; у прошлогодних шляпок вся поверхность буровато-коричневая или черновато-коричневая, со слабым пурпурным оттенком, иногда почти черная; край шляпки большей частью острый, реже притупленный или тупой, обычно волнистый до лопастного, почти всегда загнут книзу при высыхании, изредка, наоборот, отогнут кверху, с узкой стерильной зоной

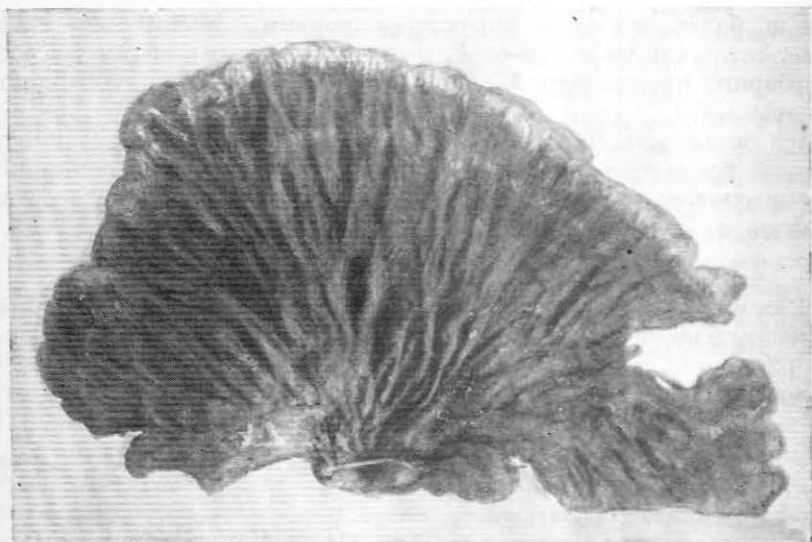


Рис. 1. Плодовое тело *Pelloporus scaurus* (верхняя поверхность) со старого пня листовенного. (Натур. вел.). Ориг.

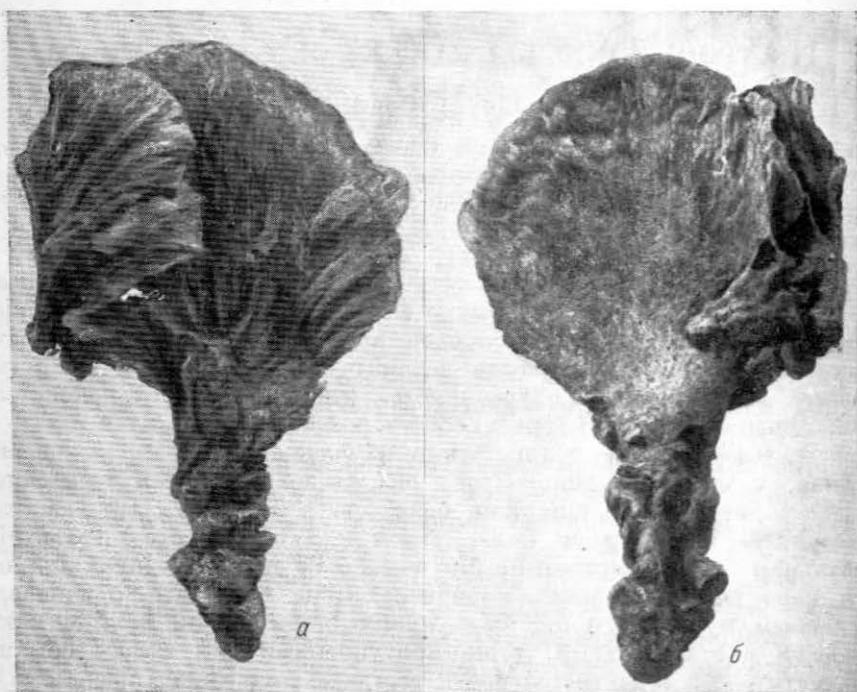


Рис. 2. Два плодовых тела *Pelloporus scaurus* с пня клена маньчжурского (ножка хорошо развита): а — верхняя поверхность, б — нижняя поверхность. (Натур. вел.). Ориг.

снизу; ножка 1—3 см дл. и более, 0.8—3 см толщ., с бугорчатой поверхностью, одного цвета с поверхностью шляпки или несколько менее ярко окрашенной; трама 1—6 мм толщ., шелковисто-волокнистая или волокнистая, золотисто-желтая, блестящая на изломе, с более темно окрашенным слоем на границе с трубочками, пробковато-деревянистая при высыхании; у прошлогодних шляпок трама рыжевато-коричневая, сплошь одинаково окрашенная; трубочки 0.5—3 мм дл., с тонкими стенками (перегородками), охряно-желтые у шляпок текущего года, а у старых — окрашенные одинаково с их поверхностью; поры округлые или угловато-округлые, маленькие,

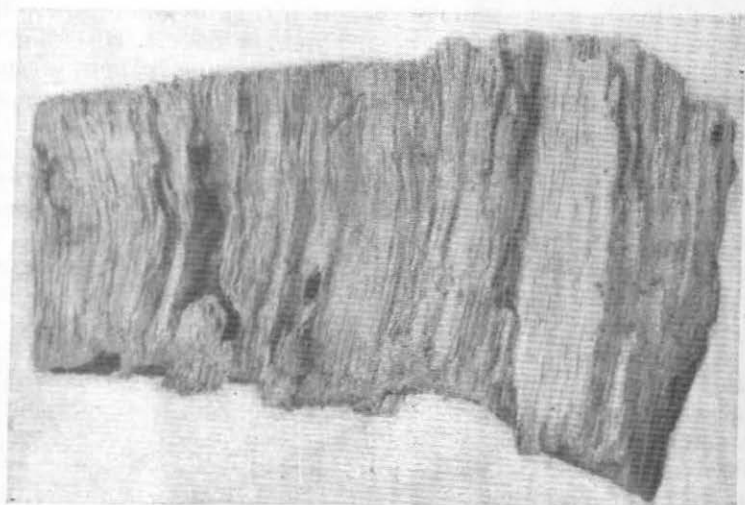


Рис. 3 Гниль ствола *Acer mono* в зоне корневой шейки. (Натур. вел.). Ориг.

в среднем 4—7 на 1 мм, с ровными краями; поверхность трубчатого слоя окрашена одинаково с трубочками или немного светлее их, у молодых плодовых тел нередко с налетом светло-охряного цвета.

Гифы светло-рыжевато-желтые, с утолщенными стенками; гифы трамы шляпки 4—6.5 (9) μ толщ., пучкообразно сплетенные; гифы перегородок трубочек 2.5—4 μ толщ., более или менее параллельно расположенные; щетинок нет; базидии булабовидные, 16—20 \times 6—8 μ , бесцветные; споры широко-эллипсоидальные или шаровидно-яйцевидные, гладкие, бесцветные, 4.5—5 (—8) \times 3.5—4 (4.6) μ (5—8 \times 3—4 μ по Ллойд, l. c.).

Местонах. В СССР *Pelloporus scaurus* обнаружен пока только на Дальнем Востоке, где он обычен в лесах Приморского края и южной части Хабаровского. Поражает преимущественно корни, а также нижнюю часть ствола (в зоне корневой шейки) живых деревьев лиственных пород и лишь изредка встречается на

хвойных. Продолжает свое развитие и после отмирания или рубки дерева, а потому плодовые тела его нередко можно находить на сухостойных и валежных деревьях, на пнях и на заготовленных, но не вывезенных из леса комлевых бревнах.

В Приморском крае, Шкотовском р-не, Майхинском опытном лесхозе (долинный кедрово-широколиственный лес) гриб часто встречается на бархате амурском (*Phellodendron amurense* Rupr.), березе желтой (*Betula costata* Trautv.), ильме лопастнолистном или горном [*Ulmus laciniata* (Trautv.) Mayr], ильме долинном (*Ulmus propinqua* Koidz.), клене маньчжурском (*Acer manshuricum* Max.), клене мелколистном (*Acer mono* Max.), орехе маньчжурском (*Juglans manshurica* Max.), ясене маньчжурском (*Fraxinus manshurica* Rupr.) и на кедре корейском (*Pinus koraiensis* Sieb. et Zucc.). В южной части Хабаровского края *Pelloropus scaurus* распространен в районе им. Лазо в Оборском лесхозе (в смешанном хвойнолиственном лесу), а также в Вяземском районе, Вяземском лесхозе, окр. пос. Серебряного (хвойно-широколиственный лес) и в некоторых других местах и зафиксирован на березе плосколистной (*Betula platyphylla* Suk.), на осине (*Populus tremula* L.) и на корешках лиственной породы (порода не установлена).

Этот вид собирался летом и осенью, начиная с 1934 г., почти ежегодно Л. В. Любарским, В. Н. Любарской, Б. П. Колесниковым, В. К. Сергеевым и В. Н. Захаровой. Все образцы определены Л. В. Любарским.

Pelloropus scaurus имеет довольно существенное лесохозяйственное значение, особенно в долинных кедрово-широколиственных и широколиственных лесах Южного Приморья. Вызывает светлую, желтовато-белую гниль древесины. Гниение начинается с периферийных слоев древесины корней или ствола (в зоне корневой шейки) и затем продвигается вглубь их.

Примеч. Образование ножки или ножкообразного основания у плодовых тел рассматриваемого гриба, по всей вероятности, связано с условиями его жизни. Развиваясь на корнях, он, чтобы обеспечить нормальное рассеивание спор, вынужден сначала образовать ножку в зоне почвы и подстилки, а затем уже на дневной поверхности шляпку. Плодовые тела, вырастающие в зоне корневой шейки или несколько выше, ножки часто не образуют, но у них обычно бывает ножкообразно оттянутое основание, покрытое трубочками со скошенными порами; в этих же условиях шляпки иногда бывают сидячие, без нисходящего основания, или оно у них слабо развито.

В 1952 г. образец этого вида, собранный в ур. Корявая падь (Приморский край) на *Betula costata*, был послан А. Пилату, который определил его (Bull. soc. Muc. Fr., 52, 1936, p. 317) как *Xanthochrous radiatus* (Sow.) Pat. f. *subexcarnis* B. et G. (Нум. Fr., 1928, p. 633) и дал ему следующую характеристику: «Мясо шляпки тонкое, как у типа. Шляпка плоская. Щетинок не оказалось. Споры 4—6×3—4.5 м, шаровидно-яйцевидные, бесцветные. Базидии почти

шаровидные или яйцевидные, бесцветные, $12 \times 8-9 \mu$. Что же касается «Атласа грибов Европы», то Пилат отнес этот гриб к роду *Inonotus* Karst. и указал наше местонахождение при обзоре распространения *Inonotus radiatus* (Sow.) Karst. (A. Pilát. Atlas Polyporaceae, 1942, стр. 558).

Из этого можно видеть, насколько шляпки *Pelloporus scaurus* по внешнему виду похожи на шляпки *Inonotus radiatus* (Sow. ex Fr.) Karst., с которыми их легко спутать. Отличаются они от последних наличием ножки или ножкообразно оттянутого основания, отсутствием щетинок в гимении и некоторыми другими второстепенными признаками.

2. *Phellinus Vaninii*¹ Ljub. sp. nova. (Fig. 4—7).

Descriptio. Carposomata sessilia, perennia, suberosa, suberoso-lignosa, aetate lignosa, convexa vel unguiformia, sectione tri-

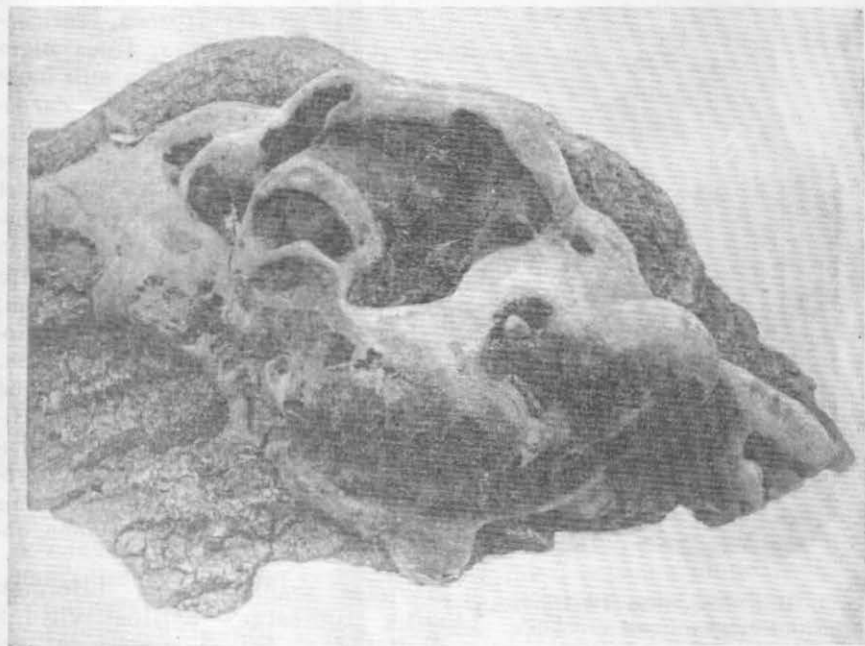


Рис. 4. Плодовое тело *Phellinus Vaninii*. Полурапростертая форма на буреломной осипе. (Уменьш. на $\frac{1}{2}$). Ориг.

angularia, solitaria vel imbricatim connata, haud raro lateribus confluentia, saepe semieffusa, $0.5-3.5 \times 1-11 \times 0.8-11$ cm, substrato late adnata, aegre secedentia, interdum irregulariter connata, ad

¹ Species haec in honorem viri scientiae emeriti cl. prof. S. I. Vanini, phytopathologi rossici illustrissimi denominata est.

2.5×26×12 cm, interdum omnino effusa; pileus asper, tuberculato-rugosus, initio vix puberulus, tactu quasi cervinus, nec zonatus, nec concentrice sulcatus, ochraceus vel rufulus; dein rufulo-ferrugineo-brunneus, vix purpureus, deinde glaber, obscurior, griseolo-fusces-



Рис. 5. Плодовое тело *Phellinus Vaninii* на сухостойном стволике осины. (Натур. вел.). Ориг.

gens, haud raro late zonatim sulcatus, postremo atrofuscus, subniger, profunde fissus, durissimus; margo tactu cervinus, ochraceus vel rufulo-flavus, crassus, rotundatus, subtus sterilis, dein fertilis, interdum tenuis, acutiusculus, zona sterili angusta subtus pro more intensius colorata, interdum fere canaria praeditus; pilei trama 0.5—3.5 cm crassa, suberosa vel suberoso-lignosa, aureo-lutea, dein rufulo-lutea, rufula, rufulo-brunnea, in fractu radialiter fibrosa, sericeo-nitida, indistincte zonata, linea nigra ad superficiem pilei depicta sub lente bene conspicua praedita, in carposomatis vetustis superficie fissis lignosa, ferrugineo-brunnea, in parte exteriori fissurata (ad 0.5 cm) et profundius atro-fusca, subnigra, durissima; tubuli indistincte stratosi, in strato quovis 1—4 mm longi, saepe subobliqui, brunneolo-fusci, umbrini; pori rotundati ad orbiculari-angulosos, minutissimi, 8—9 (10) in 1 mm, integerrimi; stratum tubulosum haud raro siccitate sat fissuratum, superficie viridiusculo-flavo-fusca, brunneolo-fusca, atro-viridiuscula vel umbrina, in carposomatis vetustissimis textura myceliali atro-ferruginea ob-

tecta.

Hypphae tramae pilei bifformes: tenuiter tunicatae, pallide viridiusculo-flavae, 4.5—5 μ crassae, vel crasse tunicatae, rufulo-luteae, 3 μ

crassae; hyphae in stratis tubulorum plus minusve crassae tunicatae, rufulo-luteae, 2—3.7 μ crassae; setae copiosae, conicae vel subulatae, parte inferiore valde incrassata, crasse parietatae, rufulo-brunneae, 18—30×6.5—9 μ ; basidia indistincta; spores globosae vel subglobosae, laeves, hyalinae, 4—5×3.7—4.5 μ .

Habitatio. Oriens Extremus; in silvis aciculigeris et late frondosis orae maritimae (rossice «Juzhnoje Primorje» dictae) et partis australis prov. Chabarovsk. Truncos et ramos arborum vivarum

Populi tremulae inficit et putredinem internam flavido-albam provocat.

Typus in Herbario Sectionis cryptogamicae Inst. Bot. nom. V. L. Komarovii Acad. Sci. URSS in Leningrad conservatur.

Observatio. *Phellinus Vaninii* Ph. *Everhartii* (Ell. et Gall.) Pil. affinis est, sed habitu, linea nigra in trama, poris minoribus et sporis hyalinis differt.

Описание. Плодовые тела сидячие, многолетние, пробковые, пробковато-деревянистые, до деревянистых в старости, выпуклые или почти конусообразные, треугольные в сечении, одиночные или черепитчато сросшиеся, нередко сливающиеся боками, часто полураспростерты, $0.5-3.5 \times 1-11 \times 0.8-11$ см, широко приросшие к суб-

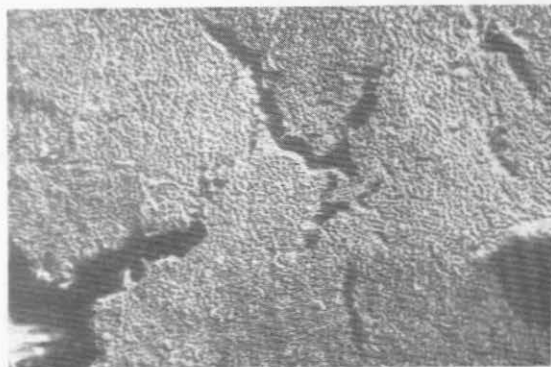


Рис. 6. Поверхность трубчатого слоя *Phellinus Vaninii*. (Увел. 6 раз). Ориг.

страту, трудно отделимые, иногда беспорядочно сросшиеся, достигающие $2.5 \times 26 \times 12$ см, изредка совершенно распростерты; поверхность шляпки неровная, мелко бугорчато-морщинистая, вначале слегка коротко опушенная, «замшевая», без зон и концентрических бороздок, охряно- или рыжевато-желтая, затем рыжевато-ржаво-коричневая со слабым пурпурным оттенком, позднее голая, более темно окрашенная, приобретающая серые и бурые тона, нередко широкозонально-бороздчатая, под конец темно-бурая, почти черная, сильно и глубоко растрескивающаяся, очень твердая; край «замшевый», охряно- или рыжевато-желтый, толстый, закругленный и бесплодный снизу, впоследствии плодущий, иногда тонкий, островатый, с узкой бесплодной зоной снизу, обычно более ярко окрашенной, иногда почти канареечно-желтого цвета; trama шляпки $0.5-3.5$ см толщ., пробковатая или пробковато-деревянистая, золотисто-желтая, затем рыжевато-желтая, рыжеватая, рыжевато-коричневая, на изломе радиально-волоконистая, с шелковистым блеском, неясно зональная, с хорошо заметной под лупой черной линией, проходящей почти у самой поверхности шляпки; у старых плодовых тел с растрескавшейся

поверхностью трама деревянистая, ржаво-коричневая, верхняя часть ее, на глубину трещин (до 0.5 см) и несколько глубже, темно-бурая, почти черная, очень твердая; трубочки неясно слоистые, 1—4 мм дл. в каждом слое, часто немного скошенные, коричневато-бурые, умбровые; поры округлые до округло-угловатых, очень маленькие, 8—9 (10) на 1 мм, с цельными краями; трубчатый слой нередко довольно сильно растрескивающийся при высыхании, поверхность его зелено-

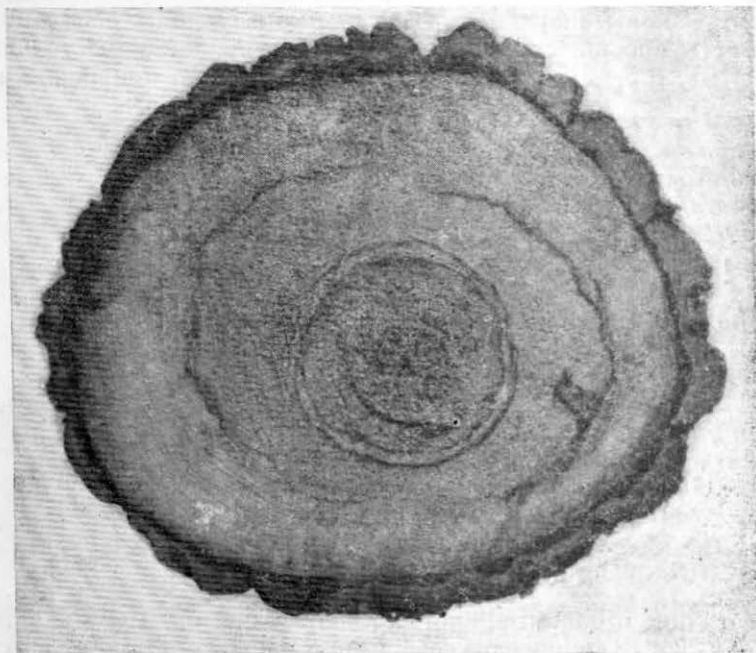


Рис. 7. Поперечный разрез ствола осины (диам. 30 см), пораженного одновременно *Phellinus tremulae* (центральное кольцо, окруженное узким почти здоровым кольцом) и *Ph. Vaninii* — наружное кольцо гнили и выход ее к периферии.

вато-желто-бурая, коричневато-бурая с темно-зеленоватым оттенком или умбровая, у очень старых плодовых тел зарастающая темной ржаво-коричневой грибной тканью.

Гифы трамы шляпки тонкостенные, бледно-зеленовато-желтоватые, 4.5—5 μ толщ., и с утолщенными стенками, рыжевато-желтые, 3 μ толщ.; гифы в перегородках трубочек с более или менее утолщенными стенками, рыжевато-желтые, 2—3.7 μ толщ.; щетинки обильные, конические или шиловидные, с резко утолщенной нижней половиной, толстостенные, рыжевато-коричневые, 18—30 \times 6.5—9 μ , базидии неясные; споры шаровидные или почти шаровидные, гладкие, бесцветные, 4—5 \times 3.7—4.5 μ .

М е с т о н а х. *Phellinus Vantnii* встречен пока только на советском Дальнем Востоке, в хвойно-широколиственных лесах Южного Приморья и южной части Хабаровского края. Поражает стволы и ветви живых деревьев осины различного возраста, начиная с подроста и кончая спелыми и перестойными деревьями. Вызывает желтовато-белую внутреннюю гниль.

П р и м е ч. Заражение происходит через раны различного происхождения; стволы осины чаще всего заражаются через раны от облома сучьев. В отлупах, образующихся в связи с гниением, скопляется рыжеватая грибница. На поперечном разрезе пораженного ствола эти скопления представляются в виде концентрически расположенных рыжеватых или буроватых линий, иногда довольно отчетливо выделяющихся на светлом фоне гнилой древесины. Кроме того, на поперечном разрезе ствола, обычно видна окружающая гниль бурая полоса, 1—4 мм шир. Процесс гниения протекает интенсивно, причем довольно быстро охватывает не только внутреннюю часть ствола, но и наружные слои древесины. Гифы проникают также в камбий и луб и вызывают их отмирание. Обычно это происходит с той стороны ствола, с которой он был инфицирован. В результате образуется незарастающая сухобочина. На таких сухобочинах и на месте ран, через которые дерево было заражено, развиваются плодовые тела гриба. Последние нередко встречаются и на мертвых, пораженных еще при жизни деревьях. При благоприятных условиях влажности гриб продолжает свое развитие и после отмирания дерева, а также в свежезаготовленных лесоматериалах, выпиленных из пораженных при жизни стволов.

Лесохозяйственное значение этого гриба не столь велико, как ложного осинового трутовика — *Phellinus tremulae* (Bond.) Bond. et Boriss., вследствие его более редкой встречаемости по сравнению с последним.

Phellinus Vaninii наиболее близок к *Ph. Everhartii* (Ellis et Gall.) Pilát, но отличается от него внешним видом, наличием черной линии в трапе, меньшей величиной пор и бесцветными спорами.

3. *Cryptoporus volvatus* (Peck) Shear. (Fig. 8—9).

Bull. Torr. Bot. Club, XXIX, 1902, p. 450; Sacc. Syll. XVII, 1905, p. 125; Murrill in N. Am. Fl., IX, 2, 1908, p. 94; Bondarzew et Singer in Ann. Mus., XXXIX, 1, 1941, p. 53; Бондарцев и Зингер, Сов. бот., № 1, 1943; Бондарцев. Трут. грибы европ. ч. СССР, 1953, стр. 39; Любарский в: Биологические ресурсы ДВ, 1959, стр. 99, 106.

S y n.: *Polyporus volvatus* Peck in Ann. Rept. N. Y. State Mus., XXVII, 1877, p. 98; Shope in Ann. Miss. Bot. Gard., XVIII, 1931, p. 324; Ванин. Курс лесной фитопатологии. 1931, стр. 182; Любарский, Вестн. ДВ фил. АН СССР, № 9, 1934, стр. 102; Lowe in Bull. N. Y. State Coll. For., VI, 1934, p. 57; Teng, A. in Sinensia, 7, 1936, p. 213; Teng, A. contr. to our Knowl. of the High. Fungi of China, 1939, p. 391; Overholts, Polyporaceae U. S., Al. a. Can., 1953, p. 351. — *Polyporus volvatus Helix* P. Henn. in Hedwigia, XXXVII, 1898, p. 273. — *Ungulina volvata* (Peck) Pat., Ess. Tax Hym., 1900, p. 102. — *Ungulina volvata* (Peck) Pat. var. *pleurostoma* Pat. in Bull. Soc. Myc. Fr., XXIII, 1907, p. 74; Sacc. Syll., XXI, 1912, p. 282. — *Polyporus obvolutus* Berk. et Cooke in Crevil-

lea, VII, 1878, p. 1. — *Polyporus inflatus* Ellis et Martindale, apud Ellis, in Am. Nat., XVIII, 1884, p. 722.

Описание. Плодовые тела в виде небольших, немного сплюснутых шариков, иногда несколько более придавленные снизу, 1—5 см в поперечнике, 1—3 см толщ., с зачаточной боковой ножкой, в свежем состоянии мясистые, при высыхании пробковатые; поверхность их от бледно-желтой до светло-коричневой, блестящая, со смолистыми выделениями, впоследствии нередко матовая; край закругленный, коричневато-желтый или светло-коричневый, блестящий, непосредственно переходящий в матовую, бледно-желтую,

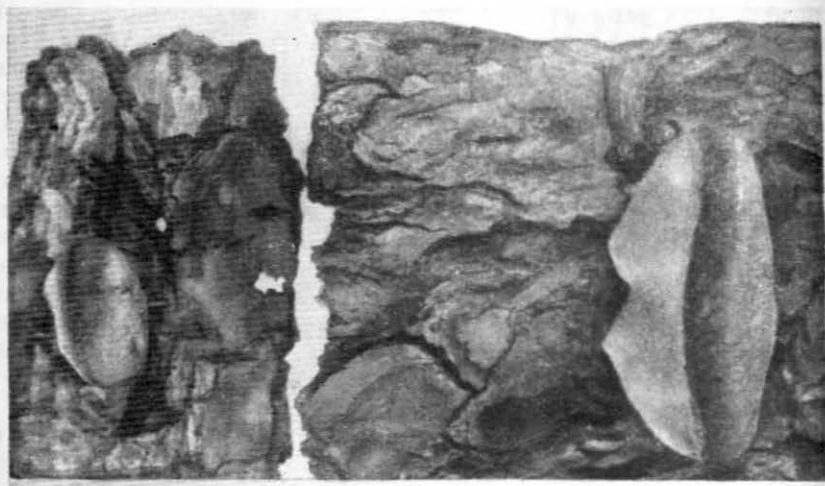


Рис. 8. Плодовые тела *Cryptoporus volvatus* на коре сухостойного кедра корейского (Натур. вел.). Ориг.

«замшевую» пленку, 0.7—1 мм толщ., прикрывающую поры; трама 2—10 мм толщ., мясистая, при высыхании мягкопробковатая, бледно-желтая, почти белая; трубочки 2—5 мм дл., серовато-желтые; поры округлые, маленькие, 4 на 1 мм; поверхность трубчатого слоя серовато-белая или серовато-желтая до буровато-серой. Споры гладкие, бесцветные, продолговато-эллипсоидные, 8—12×3—5 μ (по Овергольцу, 1953) или 10—13—(15)×4.5—6 μ (по Шоубу, 1931) в массе телесного цвета.

Растет на стволах мертвых (сухостойных и валежных), реже живых деревьев различных хвойных пород. Вызывает светло-бурю периферическую гниль. Пораженная древесина в конечной стадии гниения легко расщепляется на волокна.

Местонах. В Советском Союзе *Cryptoporus volvatus* встречается только на Дальнем Востоке, где он связан преимущественно с кедром корейским (*Pinus koraiensis* Sieb. et Zucc.) и довольно широко

распространен в Приморском и Хабаровском краях в южной и средней подзонах зоны хвойно-широколиственных лесов;¹ реже встречается на ели аянской (*Picea ajanensis* Fisch., s. l.), сосне могильной (*Pinus funebris* Kom.)² и на лиственнице даурской (*Larix dahurica* Kom.). Единичные находения этого гриба отмечены также в пределах подзоны темнохвойных лесов с преобладанием пихты³

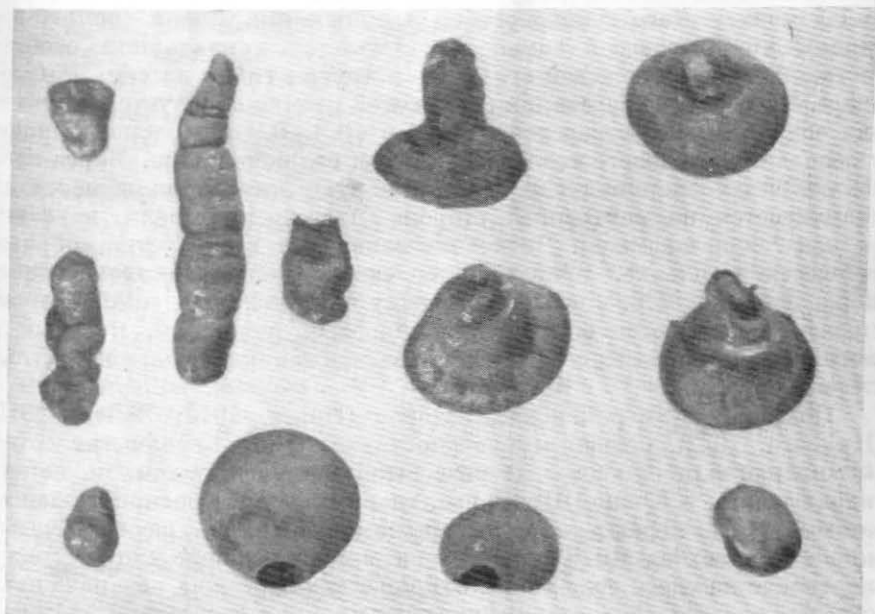


Рис. 9. Более или менее нормальные и уродливые плодовые тела *Cryptoporus volvatus* с бревен кедра корейского. Кишкообразной формы тела прикреплены оттянутым от «спинки» основанием (бледно окрашенные места). (Натур. вел.). Ориг.

в южной части Сахалина на ели аянской и в южной подзоне зоны хвойных (таежных) лесов в Зейском и Тыгдинском районах Амурской области — на сосне обыкновенной (*Pinus silvestris* L.).

Cryptoporus volvatus широко распространен в Северной Америке (США и южные провинции Канады), где растет на сухостойных, валежных, реже на живых деревьях сосны (*Pinus*) и ели (*Picea*), на пихте бальзамической (*Abies balsamea* Mill.), а также на видах *Larix*, *Libocedrus*, *Pseudotsuga* и *Tsuga*. В Индокитае гриб указан на сосне ладанной (*Pinus taeda* L.), в Центральном и Южном Китае (Чжуньнани) — на хвойных породах; известен в Японии.

¹ Для материковой части советского Дальнего Востока мы пользуемся схемой ботанико-географической зональности Б. П. Колесникова (1955).

² Только в Южном Приморье, где эта сосна растет в естественных лесах.

³ Деление территории о. Сахалина принято по А. И. Толмачеву (1955).

Примеч. *Cryptoporus volvatus* — характерный представитель микрофлоры аркто-третичных лесов, реликтовый вид, процветающий в кедрово-широколиственных лесах юга Приморья и Уссурийского бассейна и лишь единично встречающийся в темнохвойных и светлохвойных лесах таежной области (в пределах советского Дальнего Востока), где он не находит благоприятных условий для своего существования.

Наличие у этого грибка особой пленки — покрывала (вольвоперидия), прикрывающей гименофор, является характерной особенностью, резко отличающей его от всех других гибов из сем. *Polyporaceae*. Ко времени созревания спор в этой пленке образуется круглое или чаще овальное отверстие, $0.5-1.5 \times 0.3-0.9$ см, расположенное у основания плодового тела или ближе к его основанию. Через него только часть спор получает доступ наружу, а основная масса их скапливается на внутренней стороне пленки-покрывала и затем разносится насекомыми. Последние заползают в отверстие, образовавшееся в пленке, привлеченные своеобразным запахом гриба, попадают в полость, имеющуюся между покрывалом и гименофором, причем оказываются осыпанными споровым порошком, который и переносят на члениках своего тела на незараженные деревья и круглые лесоматериалы.

По данным американских авторов (Hause, 1914; Zeller, 1915; Hubbard, 1922), основными переносчиками спор *Cryptoporus volvatus* являются точильщики из рода *Sitodrepa*. Между тем, по нашим наблюдениям в Южном Приморье, главную роль в распространении этого гриба играют короеды, преимущественно шестизубчатый короед (*Ips sexdentatus* Boern.). Жуки, принадлежащие к этому виду, переносят на своем теле споры *Cryptoporus volvatus* на незараженные стволы кедра корейского и инфицируют их при прогрызании входного канала и маточных ходов. Зачатки плодовых тел этого трутовика появляются обычно из отверстий, проделанных короедами, а у развившихся плодовых тел ножкообразно оттянутые основания находятся внутри ходов этих насекомых.

Число плодовых тел на растущих деревьях ¹ обычно бывает невелико — по 1—2. На мертвых же деревьях они располагаются не только одиночно, но и группами, а чаще всего целыми большими колониями. Последние состоят из массы по одному или попарно расположенных плодовых тел, занимающих на сухостойных деревьях главным образом нижнюю треть ствола, но нередко и весь ствол почти до самой вершины. На стволе одного из крупных сухостойных деревьев кедра корейского (80 см в диам. на высоте 1.3 м) в Майхинском опытном лесхозе (Южное Приморье) имелось 280 плодовых тел *C. volvatus*. Г. П. Журавлев и В. Н. Захарова сообщили, что в Спасском лесхозе (Южное Приморье) на некоторых крупных стволах сухостойных деревьев кедра насчитывалось до 400 плодовых тел

¹ Плодовые тела *Cryptoporus volvatus* неоднократно встречены на живых деревьях кедра корейского и сосны могильной в Южном Приморье.

этого гриба. По наблюдениям в Оборском лесхозе (в районе им. Лазо, в Хабаровском крае), плодовые тела этого трутовика появляются на неокоренных кедровых бревнах в первое же лето, после их заготовки, вслед за повреждением их короedами (начиная с июня—июля). На нижней стороне бревен, лежащих в нижних рядах плотного штабеля, нередко развиваются уродливые плодовые тела и притом почти белого цвета. Помимо места образования плодового тела (на нижней, обращенной к земле поверхности бревна), важное значение здесь, по-видимому, имеет недостаток света в нижней части штабеля.

Согласно Целлеру (Zeller, 1915), *C. volvatus* в культуре способен образовывать бесцветные, грушевидные конидии.

4. *Piptoporus hirtus* (Quél.) Bond. et Ljub. comb. nova. (Fig. 10).

С у н.: *Polyporus hirtus* Quél., Champ. Jura et Vosges, II, 1873, p. 356, tab. II, fig. 7; Fries, Hym. Eur., 1874, p. 536; Sacc. Syll., VI, 1888, p. 80; Lloyd, Syn. Stipit. Polyp., 1912, p. 130; Shope in Ann. Miss. Bot. Gard., XVIII, 1931, p. 357; Lowe in Bull. N. Y. State Coll. For., VI, 1934, p. 33; Bondarzew u. Singer in Ann. Мус., XXXIX, 1, 1941, p. 58; Бондарцев. Трут. грибы европ. ч. СССР, 1953, стр. 44; Overholts, Polyporaceae U. S., Al. a. Can., 1953, p. 270; Любарский в: Биологические ресурсы ДВ, 1959, стр. 99. — *Leucoporus hirtus* (Quél.) Patouillard, Ess. Tax., 1900; Bourdot et Calzin, Hym. Fr., 1928, p. 532. — *Ceriporus hirtus* Quél., Fl. myc., 1888, p. 408; Bigeard et Guillemain, Fl. myc., I, 1909, p. 403. — *Polyporellus hirtus* (Quél.) Pilát, Atl. Polypor., 1936, p. 81, tab. 32, fig. 19. — *Polyporus hispidellus* Peck, N. Y. State Mus. Ann. Rept., LII, 1899, p. 649. — *Scutigera hispidellus* (Peck) Murrill, West. Polypores, 1915, p. 16.

О п и с а н и е. Плодовое тело в виде шляпки с боковой или эксцентрической, реже центральной ножкой, упруго-мясистое, при высыхании твердое, но довольно хрупкое, обычно одиночно расположенное; шляпка более или менее округлая, 3—8 (15) см шир., 0.5—1 (2.5) см толщ., нередко почти полукруглая, иногда (при боковой ножке) веерообразная или языковидная, выпуклая, плоская или чаще (при эксцентрической ножке) вогнутая в средней части (по направлению к ножке); поверхность шляпки покрыта грязно-изабелловой, серовато-буровой, серовато-бурой или табачно-бурой, тонкой кожичей, 0.2—0.3 мм толщ., при высыхании очень хрупкой, растрескивающейся и отделяющейся площадками от трамы; кожича несет коротко-жестковолосистый покров, с возрастом уплотняющийся в коротко-жестковолосистый войлок; край тонкий, острый, при высыхании книзу закрученный, одного цвета со всей поверхностью шляпки; трама 3—10 (20) мм толщ., упруго-мясистая, сочная, при высыхании твердая, белая или слегка бледно-желтовато-белая, на вкус горькая; трубочки 1—2 (2.5) мм дл., большей частью косые, избегающие по ножке, с очень тонкими, желтовато-белыми, кремовыми, при высыхании нередко буроватыми перегородками, четко отличающиеся по цвету от трамы; поры угловатые и неправильные, неравновеликие, в среднем 1—2 (2.5) на 1 мм, большей частью скошеные, вначале с цельным, затем зубчатыми или разорванными краями; поверхность трубчатого слоя одного цвета с пере-

городками трубочек; ножка плотная, мясистая, 3—6 см дл., 0.6—1 (2) см толщ., обычно несколько утолщенная и изогнутая у основания, до половины длины, иногда и ниже покрыта трубочками; в нижней части ножка от кремового до серовато-буроватого и серовато-бурого цвета, обычно одинаково окрашенная со всей поверхностью шляпки или несколько темнее, с коротко-жестковолосистым покровом.

Гифы трамы шляпки 1.5—7.2 μ (большой частью 3—4 μ) толщ. [по Пилату 6—12 μ , по Овергольцу 4—10—(15) μ толщ.], бесцветные,

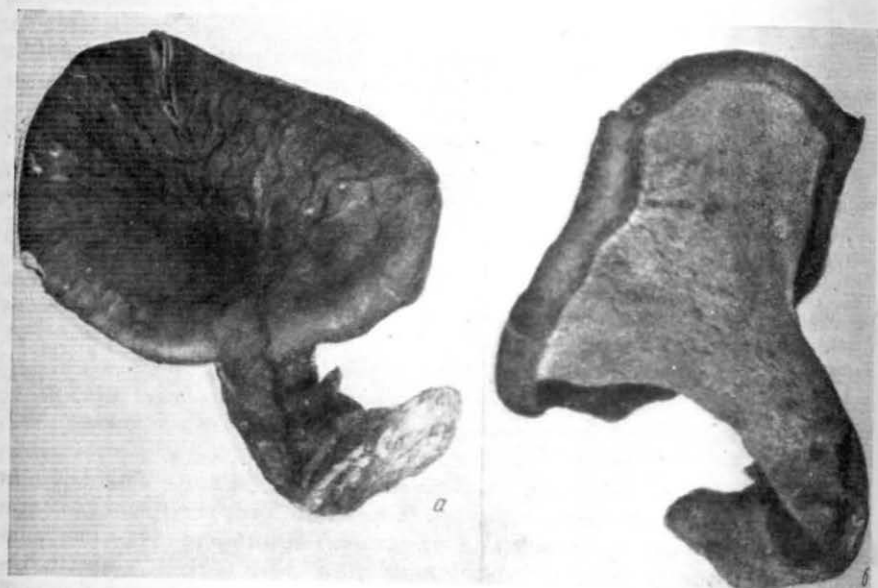


Рис. 10. Плодовое тело *Piptoporus hirtus*, развившееся у основания ствола пихты белокорой, сухостойной: а — поверхность шляпки; б — вид со стороны гименофора. (Натур. вел.). Ориг.

неправильные, извилистые, изогнутые, частично почти коленчатые, ветвистые, с неровными стенками, слабо или сильно утолщенными, местами с опухелевидными утолщениями до 12 μ толщ., с пряжками; цистид нет; базидии 14.5—20 \times 8—9 μ ; споры продолговато-эллипсоидные, почти веретеновидные, бесцветные, гладкие, 11—15 (17) \times 4—5.5 (6.5) μ .

Местонах. В Советском Союзе *Polyporus hirtus* встречен пока только на Дальнем Востоке — в горных елово-пихтовых лесах Южного Приморья, на пнях и валежных стволах ели аянской (*Picea ajanensis* Fisch.) и пихты белокорой (*Abies nephrolepis* Max.). Другие местонахождения данного гриба нам неизвестны. *P. hirtus* довольно широко распространен в Северной Америке, но встречается редко; согласно Овергольцу (Overholts, 1953, p. 271), он известен из 8 штатов

США (Нью-Йорк, Мичиган, Колорадо, Айдахо, Орегон, Вашингтон, Калифорния, Висконсин) и из двух провинций Канады (Квебек и Британская Колумбия); указан на *Abies*, *Picea*, *Pseudotsuga* и *Tsuga*, а также на *Thuja* (в штате Мичиган). В Западной Европе *P. hirtus* очень редок; известно нахождение образцов данного гриба лишь во Франции в департаменте Юра, откуда и был впервые описан Келэ (Quélet, Champ. Jura et Vosges, II, 1873, стр. 356) именно по этим образцам. Сведениями о других местонахождениях *P. hirtus* в Западной Европе мы не располагаем.

Примеч. *P. hirtus* вызывает гниль песочного цвета. Тип гниения коррозийный. В конечной стадии гниения древесина легко расщепляется на волокна.

Овергольдц (Overholts, 1953, стр. 270—271) отмечает, что трама *P. hirtus* как в свежем состоянии, так и при высыхании на вкус такая же горькая, как у *Fomitopsis officinalis* (Vill.) Bond. et Sing.

Трама *P. hirtus* быстро и сильно повреждается мелкими насекомыми. Это служит, по-видимому, одной из причин довольно редкой встречаемости данного гриба.

Нами собрано в Южном Приморье 4 образца *P. hirtus*, из которых два частично и один полностью переданы в Гербарий Отдела споровых растений Ботанического института им. В. Л. Комарова АН СССР. Ниже приведены местонахождения всех этих образцов.

Приморский край, Шкотовский район. Басс. р. Майхе, Майхинский опытный лесхоз, горные елово-пихтовые леса в западной части Майхе-Даубихинского плато (700—800 м над ур. м.). Урочища: Хуншула, кв. 93, на валежной ели аянской, 30 VII 1949; Пейшула, кв. 112, на пне ели аянской, 6 VIII 1960; Малая Лутонга, кв. 70, у основания ствола пихты белокорой, сухостойной, 12 VIII 1960. Алучинский район, Виноградовское лесничество Алучинского лесхоза на том же плато. Урочище Тудагоу, на валежном стволе ели аянской или пихты белокорой, 19 X 1936; почти все образцы собрал и определил Л. В. Любарский.

Э. Х. Пармасто

E. Parmasto

НОВЫЕ ВИДЫ И РАЗНОВИДНОСТИ ГРИБОВ. TREMELLALES И APHYLLOPHORALES

SPECIES VARIETATESQUE NOVAE FUNGORUM. TREMELLALES ET APHYLLOPHORALES

1. *Protodontia filicina* Parmasto sp. nova. (Fig. 1, 2).

Descriptio. Aculeis sat densis (cum intervallis ca 0.2—0.5 mm), ceraceo-gelatinosis, in statu sicco subcorneis, cylindraceutis, conicis, longitudine 0.5—2 mm, 65—125 μ in diam., saepissime singulis, rarissime e basi communi binis vel ternis, hyalinis vel cremeis,