3 6
348

АКАДЕМИЯ НАУК
ИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

МАТЕРИАЛЫ КОМИССИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ЯКУТСКОЙ АВТОНОМНОЙ СОВЕТСКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Выпуск 8

Отчет Алданского Отряда Якутской Экспедиции Академии Наук СССР в 1925 г. под начальством А. А. Григорьева.

III

В. П. ДРОБОВ

КРАТКИЙ ОЧЕРК РАСТИТЕЛЬНОСТИ ЛЕНСКО-АЛДАНСКОГО ПЛАТО

с 4 рисунками, 1 картою и английским резюме.

А

ПРЕДВАРИТЕ ИКОЛОГИЧЕСКИХ И
ФИТОПАТОЛОГ ЕДОВАНИЙ В ЯКУТИИ

оме.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Якутского отделения ВИЮ
№ 115

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК
ЛЕНИНГРАД
1927

В. П. ДРОБОВ

КРАТКИЙ ОЧЕРК РАСТИТЕЛЬНОСТИ ЛЕНСКО-АЛДАНСКОГО ПЛАТО.

К. А. БЕНУА

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ОБЗОР МИКОЛОГИЧЕСКИХ И ФИТОПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЯКУТИИ.

БИБЛИОТЕКА
Якутского отделения ВНИО
№ 376

Optimized using
trial version
www.balesio.com

ACADÉMIE DES SCIENCES
DE L'UNION DES RÉPUBLIQUES SOVIÉTIQUES SOCIALISTES

MATÉRIAUX DE LA COMMISSION POUR L'ÉTUDE DE LA RÉPUBLIQUE AUTONOME SOVIÉTIQUE SOCIALISTE IAKOUTE

Livraison 8

Compte-rendu du detachement d'Aldan de l'Expedition Iakoute de l'Académie des Sciences de l'URSS en 1925 sous la direction de A. A. Grigoriev

III

P. V. DROBOV

CONTRIBUTION À L'ÉTUDE DE LA FLORE DU PLATEAU LÉNA-ALDAN

avec 1 carte, 4 figures et un resume en anglais.

ENOIS

APE RE DES RECHERCHES MYCOI TOPATHOLOGIQUES EN UTIE

e en anglais.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

LENINGRAD
1927

АКАДЕМИЯ НАУК
СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

МАТЕРИАЛЫ КОМИССИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ЯКУТСКОЙ АВТОНОМНОЙ СОВЕТСКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Выпуск 8

Отчет Алданского Отряда Якутской Экспедиции Академии Наук СССР в 1925 г. под начальством А. А. Григорьева

III

1990

В. П. ДРОБОВ

КРАТКИЙ ОЧЕРК РАСТИТЕЛЬНОСТИ ЛЕНСКО-АЛДАНСКОГО ПЛАТО

с 4 рисунками, 1 картою и английским резюме.

К. А. БЕНУА

ПРЕДВАРИТ[illegible] МИКОЛОГИЧЕСКИХ И ФИТОПАТОЛО[illegible] ЕДОВАНИЙ В ЯКУТИИ

[illegible]зюме.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Якутский Институт биологии
ГЕРБАРИЙ
II
Сибирское отделение АН СССР

ЛЕНИНГРАД
1927

Напечатано по распоряжению Академии Наук СССР

Май 1927 г.

За Непременного Секретаря, академик *А. Е. Ферсман.*

Представлено в заседании Общего Собрания Академии Наук СССР 4 сентября 1926 г.

ии Наук СССР

Начато наб ончено печатанием в мае 1927 г.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Ленинградский Гублит № 27274.—5¼ печ. л.—Тираж 1000.

Государственная Академическая Типография. В. О., 9 линия 12.

СОДЕРЖАНИЕ.

стр.

ОПЕЧАТКИ

				Напечатано	Следует
В содержании		4 строка	снизу	лиственичный	лиственничный
„	„	„ „	„	Тюнгумо	Тюнгулю
Стр.	4	16 „	„	траку	тракту
„	„	7 „	„	на	не
„	18	17 „	„	плодесмене	плодосмене
„	29	16 „	сверху	лиственичнного	лиственничного
„	55	9 „	„	Булгуньяхтах	Булгуньняхтах
„	73	10 „	снизу	deliciosns	deliciosus

Рис. 1. Л[illegible] ахан (Верхоянский тракт) . 13
Рис. 2. Д[illegible] кий тракт) 19
Рис. 3. „ [illegible] хотский тракт) 27
Рис. 4. Л[illegible] юнгумо (Охотский тракт) . 30

Приложение.

Карта ма[illegible] подотряда Алданского отряда Якутской [illegible] аук СССР в 1925 г.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

СОДЕРЖАНИЕ.

стр.

В. П. Дробов.

Краткий очерк растительности северной части Ленско-Аладанского плато 1
I район 3
II „ 11
III „ 19
IV „ 31
V „ 36
VI „ 40
VII „ 46
Заключение 53

Приложение.

Маршрут ботанического подотряда Алданского отряда Якутской экспедиции Академии Наук СССР летом 1925 г. 55
Summary 58

К. А. Бенуа.

Предварительный обзор микологических и фитопатологических исследований в Якутии летом 1925 г. 61
Summary 72
Указатель к статье В. П. Дробова 75
„ „ „ К. А. Бенуа 81

Список рисунков:

Рис. 1. Лиственничный лес у оз. Атахан (Верхоянский тракт) . 13
Рис. 2. отский тракт) 19
Рис. 3. (Охотский тракт) 27
Рис. 4. Тюнгумо (Охотский тракт) . 30

Приложен

Карта подотряда Алданского отряда Якутс Наук СССР в 1925 г.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ОБЗОР МИКОЛОГИЧЕСКИХ И ФИТОПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЯКУТИИ ЛЕТОМ 1925 г.

К. А. Бенуа.

Микологические исследования в Якутском крае являются совершенно новыми; кроме того, своеобразные климатические и почвенные условия этой страны делают для нас подобные исследования особенно интересными. К сожалению, некоторые особые условия моей работы в ботаническом подотряде Алданского Отряда Якутской Экспедиции Академии Наук 1925 года не давали мне возможности производить точного количественного учета повреждений как культивируемых растений, так и некоторых главных древесных пород тайги. Более или менее точные данные в этом отношении мною собраны лишь для хлебных злаков. Главное же внимание мною было сосредоточено на качественном учете фитопатологических явлений и на выяснении в наиболее полном виде микологической флоры этого края, что я считал своей основной задачей в этой экспедиции.

В настоящей статье я намерен поделиться лишь некоторыми своими наблю[illegible]чатлением от этой поездки. Делать какие [illegible] выводы на основании моей летней работы [illegible]ибо количество материалов и собранных [illegible]ции коллекций оказалось настолько боль[illegible] время я едва лишь успел закончить их [illegible]ную разборку и этикетировку и тольк[illegible]икроскопическому анализу отдельных обр[illegible]

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Итак, в составе ботанического подотряда Алданского Отряда летом 1925 года я посетил восточную часть нынешней Якутской Республики, расположенную на Алданском плато

между правым берегом р. Лены против г. Якутска и нижним течением р. Алдана.

Обследованный район представляет собою лесистую местность, но испещренную иногда довольно обширными луговыми пространствами — аласами — и заливными лугами по долинам орошающих ее рек: Амги, Ноху, Солы и многочисленных притоков этих рек.

Исследования велись по следующему маршруту: от г. Якутска по Охотскому тракту в восточном направлении до р. Алдана, затем обратно до р. Амги, вниз по Амге на север до слияния ее с Алданом; вниз по Алдану до устья р. Танды и отсюда в юго-западном направлении по Верхоянскому тракту обратно в г. Якутск. Этим маршрутом были захвачены шесть улусов, а именно: Мегинский, Бутурусский, Таттинский, Баягантайский, Дюпсюнский и Борогонский, имеющие наибольшее хозяйственно-экономическое значение в этом государстве, так как с одной стороны они относятся к более населенному якутскому округу, с другой основным занятием жителей здесь является скотоводство и отчасти земледелие.

Земледелие, являясь вообще новой отраслью хозяйства якутов, остается у них и по сейчас в самом, так сказать, зачаточном состоянии. При самой примитивной обработке почвы помощью рогаля, иногда на передке, и деревянной бороны, на участке расчищенном из под леса, они высевают свои 10—20 фунт. зерна. Редко их посевы превышают один пуд на хозяйство. Сеются здесь только яровые хлеба, главным образом ячмень — у якутов „бурдук“ — шестирядный, яровая пше-
ница — „селег [illegible] я и остистая красно-колосая,
и изредка яр [illegible] Нередко высевается смесь
из ячменя и [illegible] лучаемой ими ручным спо-
собом, они п [illegible] и без соли. Однажды мне
удалось собр [illegible] красивый плесневый гри-
бок *Aspergillu* [illegible] готовление хлеба главной
массе населе [illegible] звестно, очевидно за отсут-
ствием каких [illegible] й в их жилищах. Для отопления и приготовления пищи им служат только камельки.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Обследуя в фитопатологическом отношении эти „пашни“ якутов — я нашел из обычных паразитов на ячмене: несовершенный грибок *Helmintosporium gramineum* Rabh. в виде продолговатых пятен на листьях, которые расщепляются про-

дольно, и два вида головни — пыльную *Ustilago hordei* Bref. и каменную — *Ustilago Jensenii* Rostr. Оба эти вида обыкновенно встречались мне совместно. Степень поражения ими колебалась от 0,5% до 2%, чаще всего не превышала 1—1½%. На пшенице, несмотря на самое тщательное обследование, я за все время работы не нашел ни одного вида ни головни, ни ржавчины. Точно также и на ржи. Спорынья — *Claviceps purpurea* Tul. на хлебах мне тоже ни разу не попалась, между тем как очень многие виды из этого рода паразитов на дико растущих злаках представлены в данной местности довольно полно. Правда, я не могу впредь до окончательного выяснения результатов анализа утверждать, что это как раз те грибы, которые поражают и культурные растения. Тем более, что промежуточных хозяев для таких ржавчинных, как *Puccinia graminis* Pers и *Puccinia dispersa* Eriks, именно видов *Berberis*, *Anchusa* — не водится там вовсе. Точно также и тот *Aecidium* на видах *Thalictrum* (*T. simplex; T. minus; T. foetidum*), который мне так часто попадался, относится повидимому к *Puccinia persistens* Plowr. или *Puccinia elymi* West.

По всей вероятности придется в конце концов признать отсутствие этих паразитов культурных растений на территории Алданского плато и найти причину этому любопытному для фитопаталога явлению. Если это действительно подтвердится, то нечего и говорить, что оно будет иметь далеко не маловажное значение при дальнейшем развитии земледелия в Якутии. Не объясняется ли это прежде всего изолированностью якутских культур, в частности как отдельных пашень друг от друга, так и в общем [illegible] ельческих стран? С другой стороны боль[illegible] ношении должно быть приписано особы[illegible] ювиям края, где годовая амплитуда те[illegible] уть ли не 100°. Исключительно низки[illegible] когда средняя за Декабрь и Январь не [illegible] ногда опускается до —60°, создают дале[illegible] условия для перезимовки спор этих гри[illegible] ею частью засушливое, при общем количе[illegible] не более 200 мм и довольно низкой относительной влажности воздуха в летние месяцы. Кроме того, очень важную роль здесь играет краткость вегетационного периода, свойственная яровым хлебам, особенно ячменю. Причем относительно жаркое и сухое лето, как из-

Optimized using
trial version
www.balesio.com

вестно, еще более сокращает период развития. Озимых хлебов в обследованном нами районе вовсе не культивируется. Плодосмена в якутском земледелии не существует, но зато свойственная подсечной системе хозяйства частая смена участков почвы, расчищенной из под леса, очень хорошо гарантирует от заражения растений из почвы.

Конечно, нечего и говорить, что местное якутское население не имеет никакого представления о болезнях хлебов вообще, и на встречающуюся у них сравнительно часто головню ячменя не обращает ни малейшего внимания. Они знают только двух вредителей из посевов: ночные заморозки и засуху. Заморозки бывают там нередко среди лета и если это случается во время цветения хлебов, то на пашнях, расположенных в долине, весь урожай погибает. Летом 1925 г. мною лично зарегистрировано всего три таких печальных случая, но жалобы населения на неурожай от повреждения посевов морозами мы слышали довольно часто. Засуха со всеми вредными ее последствиями якутам так же хорошо известна, как нашим южно-русским земледельцам, и бывает у них также часто. Кроме того, по моим наблюдениям населению этого района следовало бы обратить должное внимание и на бурундука — *Tamias asiaticus*, как серьезного вредителя их посевов. Так, однажды мне пришлось насчитать их до 8 шт. на пашне площадью не более $^1/_2$ десятины (в окрестностях села Мюрю Борогонского улуса). Такому скоплению этих грызунов конечно весьма благоприятствует обычное местонахождение пашни посреди леса, притом нередко в значительном удалении от жилья.

Посадки картофеля я видал у якутов всего раза три на протяжении го маршрута. Эти посадки занимали каж ой — двух гряд возле самой юрты на сил е, из чего можно заключить, что никакого ния эта культура у них не имеет. За ис ний от ночных заморозков, никаких гриб заики на ботве картофеля я на этих поса .

Огородны о этих мест повидимому совсем не известны, если не считать замеченные мною раз в низовьях Амги, на ее левом берегу, в селении Чимнаи попытки разведения табака на грядах, другой раз в селе Берье (Борогонского улуса) по Верхоянскому тракту у местного интелли-

Optimized using
trial version
www.balesio.com

гента — якута Васильева А. Я. уже целый огородик. Здесь я видал на грядах посевы: капусты, репы, брюквы, моркови и даже свеклы. Но, к сожалению, в обоих случаях дело было поставлено здесь так неумело — несвоевременный и неправильный посев, неподходящая и плохо обработанная почва, отсутствие удобрения, орошения и проч. — что нечего было ожидать каких либо результатов. Эти культуры страдали главным образом от недостатка влаги и питания.

Иначе дело обстоит на левом берегу р. Лены на полях под г. Якутском в селении Марха (8 верст от гор.). Здесь мы имеем дело уже с настоящими пашнями площадью не менее нескольких десятин каждая. Земледелие здесь служит основным занятием поселян уже около полусотни лет. К сожалению, мне пришлось здесь ограничиться только самым поверхностным обследованием. Из расспросов отдельных хозяев я узнал, что в незасушливые годы, когда летом часто бывают туманы, ржавчина на хлебах у них бывает, но только на ячмене и на овсе и в очень незначительной степени. В нынешнее же засушливое лето ржавчины вовсе не было и на всех полях убираемого хлеба мне не удалось найти ни одного поражения. Относительно головни дело обстоит здесь точно также, как и на правом берегу р. Лены, в районе наших исследований. Головнею поражаются здесь только ячмень и разводимый в незначительных количествах овес. На других хлебах головни у них не встречается. Точно также нет у них на хлебах и спорыньи.

В Мархе имеются и старые огородные культуры. Из показаний двух хозяев этих огородов я заключаю, что разводимые ими овощи не так уже сильно страдают от грибных заболеваний. Капуста и р[illegible]радают в незначительной степени кило[illegible]*assicae* War. „Пятна“ на огурцах очев[illegible]*icotrichum melophtorum* Prill. из гифомицет[illegible] подвергаются нападению вредителей с[illegible]омых и грызунов. Картофель сам по [illegible]тится“, как говорят огородники. И д[illegible]их признаков *Phytophthora infestans* D. B[illegible]анного картофеля я не нашел; не нашел и парши на клубнях. Он страдает главным образом от слишком поздних весенних и ранних осенних заморозков, отчего не всегда успевает вызреть. Летом же он страдает от недостатка влаги в почве, особенно когда он разводится

Optimized using
trial version
www.balesio.com

на грядах. Жаловались мне огородники также на неполную завивку кочнов капусты, а иногда и полное их отсутствие. Это явление, не относящееся уже к „болезням“ капусты, я объясняю следующим: капуста высевается там лишь в середине Мая, поэтому ко времени высадки ее в грунт рассада оказывается слишком слабой и за короткое якутское лето она не может закончить своего развития и первые осенние морозы в середине Августа застают ее еще без кочнов.

Так как значительная часть обследованной нами территории была под лесом — лиственничной тайгой — то особенно полно представлена у меня коллекция сапрофитных и паразитных грибов лесных пород. Господствующей лесной породой здесь была всегда лиственница — *Larix dahurica* Turcz. На этой древесной породе мною собрана довольно богатая коллекция трутовиков, из которых чаще всего мне попадался *Polyporus pinicola* Fries, как на мертвых, так и на живых еще деревьях. Действительно, не проходило дня, чтобы этот гриб не был мною отмечен в довольно значительном числе. Нечего и говорить, что ствол дерева, на котором было собрано плодовое тело этого гриба, был внутри совершенно гнилым. Хотя этот трутовик и считают факультативным паразитом, но я его в данном случае прямо отношу к самому главному вредителю лиственницы якутской тайги. Объяснение этому то, что лиственница здесь почти всегда ослаблена и повреждена вследствие постоянных лесных пожаров, а здоровая в зрелом возрасте 200—300 лет встречалась далеко не часто.

Сравнительно редко попадался мне другой трутовик — *Polyporus officinalis* Fr. — это уже специфически лиственничный паразит, [illegible] ственно для сибирской лиственницы — [illegible] лучшие экземпляры его мною найдены [illegible] ревьев, на высоте от 1 до 3 саженей от [illegible] тообразные плодовые тела этого гриба в [illegible] ужат зырянам и остякам в качестве мы[illegible] ри трении между руками намоченного [illegible] ется что-то в роде пены. Якутскому на[illegible] ение *Polyporus'a officinalis*, насколько я знаю, не известно. Гораздо чаще попадалась мне на лиственнице одна особенная разновидность гриба *Polyporus sulfureus* Fries. тоже на живых стволах и на пнях, всегда многоярусными ярко-оранжевыми группами. Он в общем очень

Optimized using
trial version
www.balesio.com

похож на обычного у нас на дубах паразита, но отличается от него иногда более темно окрашенной поверхностью шляпок с концентрическими коричневатыми полосами, по краям, как у *Polyporus imbricatus* Fries. По всей вероятности этот гриб придется в конце концов выделить как новую разновидность. Последний интересный трутовик, о котором я хотел упомянуть, это *Trametes laricina* nov. spec., типичный паразит, вызывающий красную гниль древесины. Только один раз нашел я его особенно характерно выраженным. Своими плоскими распростертыми темно-коричневыми шляпками он облекал толстые ветки и часть ствола нескольких крупных деревьев. Это было в очень густом чисто-лиственничном насаждении по Охотскому тракту в окрестности озера Джатчима (6—VII).

Из паразитов на хвое лиственницы следует отметить спорадически попадавшийся ржавчинный грибок *Peridermium* sp., относящийся, по мнению А. А. Ячевского, как эцидиальная стадия к одному из видов *Melampsoridium* Kleb. Особенно сильно грибок этот поражал хвою молодых деревцов и молодых побегов, при этом больная хвоя была в $1^1/_2$—2 раза длиннее и немного шире здоровой. Но гораздо более, и, пожалуй, чаще бросались в глаза побледневшие и высохшие пучки хвои, пораженные сумчатым грибком из семейства *Phacidiaceae* *Hypodermella laricis* Tub. Этот грибок я находил тоже всегда на густом молодом подросте на гари. Правда, если подобные грибы поражают не слишком молодое деревцо, то это не всегда ведет к его неминуемой гибели; но, во всяком случае, вызываемое ими заболевание хвои ослабляет питание и сильно задерж[illegible]ое развитие данного молодого дерева и [illegible]я. Любопытно то, что этот паразит распр[illegible] очагами; бывало, что на протяжении 1[illegible]стречался.

Сосна — *Pi*[illegible]ла здесь второю главной лесной породо[illegible]венница используется якутами главным [illegible] сосна служит у них преимущественно [illegible]елей. Но в общем сосны в нашем райо[illegible]ее частые сосновые насаждения попадались только на песчаных почвах и чаще всего по коренному правому берегу р. Лены. Несмотря на то, что я самым тщательным образом обследовал каждое сосновое насаждение, попадавшееся нам на пути, начиная с весны (21—VI)

Optimized using
trial version
www.balesio.com

и кончая началом осени (24—VIII), на сосне я не нашел ни одного грибного поражения — ни трутовиков, ни ржавчинных и ни одного из сумчатых, столь обычных паразитов сосновой хвои. Только уже на обратном пути из Якутска вверх по р. Лене, в 25 верстах ниже г. Витима, стало быть у самой ю.-з. границы нынешней Якутской республики, я нашел в лиственнично-сосново-кедровом лесу, на песчаной почве коренного правого берега, великолепно выраженные *Lophodermium pinastri* Chev. Этим грибком был здесь поражен весь молодой подрост сосны в возрасте 5—10 лет!

Ель — *Picea obovata* Ldb. в обследуемом районе была в общем большой редкостью, и если встречалась, то только единичными экземплярами. На этой древесной породе я здесь тоже не нашел ничего примечательного. Но зато по берегам р. Лены выше г. Якутска вплоть до селения Мохтуйского, мною обнаружено на ели местами очень сильное поражение ржавчинным грибком. Вид его еще не установлен, но во всяком случае он относится к роду *Aecidium* Persoon. Особенно сильно пораженные им деревья останавливаются в росте.

Из паразитов на лиственных породах прежде всего бросается в глаза сумчатый грибок из семейства Xylariceae — *Daldinia concentrica* Ces. et DN. на стволах молодых берез. Это очень распространенный по всей Якутии грибок. Несколько раз он мне попадался на живых деревьях, поэтому я его отношу тоже к факультативным паразитам. Туземное население хорошо знакомо с этим называемым ими „черным“ грибом и собирает его для приготовления черной краски. Эта краска изготовляется [illegible] шок плодовых тел гриба и с примесью [illegible] а сливках и растворяется в горячей вод[illegible] ернения их обуви из сыро-мятной конско[illegible] ı), окраски деревянной посуды и разли[illegible] вергающихся воздействию воды.

На листья[illegible] й грибок — *Melampsoridium betulinum* Kle[illegible] начале довольно редко, но ближе к осени все чаще и уже на всех видах березы. Но никогда им не было поражено целое дерево или кустарник сплошь.

На гниющих стволах и старых пнях березы мною собран целый ряд сапрофитных шляпочных грибов из семейства

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Agaricineae Fries, за исключением видов *Armillaria* у нас столь обыкновенных.

На видах ивы — *Salix* ржавчинный грибок *Melampsora* Castagne здесь распространен повсеместно, но тоже, как выше упомянутый род *Melampsoridium* на березе, гораздо слабее выражен, чем мне приходилось наблюдать в тальниках полярного Урала.

В заключение своего обзора болезней лесных пород обследованного района, я должен отметить, что очень большое зло представляют собою здесь периодически повторяющиеся лесные пожары в тайге. Ведь за время нашей работы нам не попалось буквально ни одного клочка леса, нетронутого в более или менее сильной степени пожаром. Помимо непосредственной гибели молодого подроста от огня во время пожара, большинство взрослых деревьев получают то или иное механическое повреждение и таким образом подготовляется благоприятная почва для вселения и размножения большинства различных паразитов. В общем же мною замечено, что около половины всех стоявших на корню деревьев обнаруживали фаутность в результате поражения тем или иным грибом.

Весьма богато представленной оказалась микофлора среди травянистой растительности на луговых ассоциациях, болотных и степных формациях, на сенокосных, пастбищных и проч. угодьях близ населенных мест. Сюда относятся не менее половины всех собранных грибов, то есть, около 1000 различных форм, среди которых мы имеем представителей самых разнообразных групп и семейств грибов.

Точно так[illegible]рать немало грибных паразитов водной [illegible]

Из типичн[illegible]мных грибов — мне удалось набрать дово[illegible]лекцию настоящих представителей степ[illegible]а степном склоне к долине р. Арылах (бл[illegible] Охотскому тракту, 30—VI) мною собран[illegible]пных экземпляров *Scleranigium geaster* [illegible]о едва ли можно было ожидать в широтах Якутии. Далее, на склоне к озеру Мюрю (по Верхоянскому тракту) 20—VIII я нашел настоящий *Geaster Micheli*. Кроме того, мне неоднократно попадались такие степняки как *Globaria*, *Bovista*, в нескольких видах каждый и, наконец, *Disciceda debreceniensis* Hollos!

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Среди подземных грибов мною обнаружен один совершенно новый вид из рода *Secotium* Kunze, вообще довольно редкого. Это было в смешанном лесу при спуске к озеру Кёдырген по Верхоянскому тракту 22—VII.

Собственно шляпочных грибов из гименомицетов мне удалось набрать всего до 200 видов. Такое сравнительно небольшое число (в том числе и путевые сборы по берегам р. Лены выше г. Якутска) можно скорее всего объяснить относительно сухим летом 1925 года. Среди этих грибов я обратил особенное внимание на большое разнообразие видов *Boletus*. Не нашел я там только *Boletus crassus* Schaeff и *Boletus versipellis* Fries., столь обычных у нас и ценных по своим вкусовым качествам. Интересно отметить, что наш настоящий боровой масляник *Boletus luteus* L. встречался мне исключительно в сосновых насаждениях точно также, как *Boletus scaber* Bull. (преимущественно var. *candida* Weinmann) исключительно вблизи берез.

Из пластинчатых грибов самым характерным сапрофитом якутской тайги является безусловно *Lentinus squammosus* Schröt. Действительно, я его встречал с самого начала лета и до осени: в лесу чаще всего на пнях, на мертвых стволах различных древесных пород, на жердях стлани, на заборах и даже на надгробных деревянных памятниках на якутских кладбищах. В конце лета мне часто попадались совместно с *Boletus*'ами наша волнушка *Lactarius torminosus* Fr., но рыжика *Lactarius deliciosus* Fr. я ни разу не встречал. Довольно редко я видел *Russula* Fries. и то только в двух — трех видах, в то время как у нас в [illegible] амых тривиальных шляпочных грибов. [illegible] разу ни одного вида *Cantharellus*, *Amanit*[illegible] бычных обитателей наших лесов.

Съедобны[illegible] меют никакого значения ни экономическо[illegible] Как пищевое средство, они у них не пр[illegible] ичают съедобных от ядовитых, относяс[illegible] презрением. Все шляпные грибы по их [illegible] ому-что появляются всегда там, где загрязнена почва какими-либо испражнениями. В доказательство этого они довольно метко указывают на такие грибы, как *Caprinus*, *Psaliota* и т. п. С другой стороны, применение трута им очень хорошо известно и употребляется он пре-

Optimized using
trial version
www.balesio.com

имущественно тунгусами, коренными жителями Якутии, и поныне с целью добывания огня, высекаемого из кремня. Кроме того, прошлогодние высохшие плодовые тела *Polyporus sulfureus* Fr. великолепно тлеющие, служат им вместе с высохшим калом рогатого скота очень хорошим дымокуром для защиты как себя, так и своего скота от мух и комаров. О применении плодовых тел *Daldinia concentrica*, как красящего вещества, я уже говорил выше.

Приступив еще только к научной обработке собранного мною материала, я вынужден пока ограничиться этими краткими сведениями. Но по окончательной разработке надеюсь дать полное описание паразитных и сапрофитных грибов как обследованного района, так и берегов р. Лены выше г. Якутска, по данным путевых наблюдений и сборов. Все это вместе взятое послужит материалом к характеристике микологической флоры Якутского Края.

г. Ленинград 25—III—1926 г.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

SUMMARY.

The chief interest in the study of the fungi of Yakutia, never before attempted, and first undertaken by the author (C. A. Benois) in 1925, lies in the peculiar conditions of the climate, soils and vegetation of that country. His main object in that enterprise was to ascertain as fully as possible the constituents of the mycological flora of the region he had traversed, as also the accompanying phytopathological phenomena. As a result of his researches about 1800 species of fungi were collected, of which $^3/_4$ are parasitic.

The route of the author, himself a member of the Botanical party of the Yakutsk Expedition of 1925, was identical with that of the party under Prof. Drobov.

The following main phytopathological phenomena have been noted as characteristic of the region visited: frequent cases of deterioration of cereal crops and other cultivated plants by drought and midsummer night frosts, and relatively few attacks of these plants by parasitic fungi. Thus, of the more common fungi parasitic on cereals throughout the route of the party of over 1000 km, the author met with but two species of smut of barley (*Hordeum tetrachit* var. *pallidum* Ser) *Ustilago hordei* Bref. and *Ustilago Y*[illegible] ery low proportion of plants affected by th[illegible] per cent), as also a brown striation of le[illegible] phomycetes *Helmintosporium gramineum* Ra[illegible] be noted the occurrence of a parasitical s[illegible] ι, L (*patula*) var. *Krassi* Körn, *Ustilago avena*[illegible] rely 5 per cent of the crop named was a[illegible] g cereals, such as spring wheat in six v[illegible] *Triticum vulgare*, Vill, *T. compactum* Host and *T. purum* Desf., rye *Secale cereale* L., both spring and winter forms, as also the potato plant and tobacco suffer exclusively from the effects of frosts and more or less constantly from drought.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Of fungi parasitic on the larch (*Larix dahurica*, Turcz.) the following are worthy of note: a new species of *Trameles* Fries; the specifically East Siberian *Polyporus officinalis* Fr., being relatively scarce (but fractions of one per cent of trees attacked by that parasite), and *Polyporus sulfureus* Fries, somewhat more commonly met with. The leaves of the larch are not infrequently infested throughout by the Ascomycetes *Hypodermella laricis* Tub. Rusts on the leaves of conifers and of certain deciduous trees, such as the birch and willow, are not often encountered.

A source of the greatest injury to timber in this region lies in the periodically recurring forest fires. This scourge, for it is nothing less, unfortunately due to the activity of man, not only destroys enormous quantities of timber, but in one way or another injuriously affecting perfectly sound trees, affords favourable conditions for the spread of various parasites.

The quantity of depreciated timber in the forest may be estimated as varying from 35 to 60 per cent!

As regards Hymenomycetes, a relatively small specific variety of these forms is stated by the author to occur in this region, of which representatives of *Boletinae* are considerably more numerous than those of *Agaricinae*. Moreover, a total absence of many of the most common Russian edible mushrooms, such as *Boletus crassus*, *Boletus versipelles*, *Boletus subtomentosus*, *Lactarius deliciosns*, *Lactarius piperatus* and many others should be especially noted. This circumstance may account for mushrooms never being used as food by the Yakuts.

Of subterr[illegible] y new species of the genus *Secotium* Kunze [illegible]

Considerab[illegible] ed with the high latitude of the region, is [illegible] made by the author of true representative[illegible] ical flora, among which may be mentioned [illegible] of *Sclerangium geaster* Fries, species of *Glob*[illegible] and many others.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

УКАЗАТЕЛЬ

к статье К. А. Бенуа.

Алас 62.
Алдан, р. 62.
Алданский отряд Якутской Экспедиции Академии Наук, его ботанический подотряд 61.
Алданское плато 61, 63.
Амга, р. 62, 64.
Арылах, р. 69.

Береза 68—70.
Берье, с. 64.
Бурундук 64.
„Бурдук" (ячмень) 62.

Васильев, А. В. 65.
Верхоянский тракт 62, 64, 69, 70.
Витим, г. 68.

Гименомицеты 70.
Гифомицеты 65.
Головня; пыльна
65.
Грибы; паразиты
пластинчатые
грибок ржавчи
чатый 67; его
ранение и уп
для приготовл
68; грибы са
пород 66, 68;
ные (надземные грибы) 69; грибы шляпочные 70.

Джатчима, оз. 67.

Ель 68.

Земледелие якутов 62, 63; плодосмен 64, 65.

Ива 69.

Картофель; его посадка 64; 65.
Кила 65.
Климат Якутии; низкая температура зимы, влияющая неблагоприятно на перезимовку паразитов культурн. растен. 63; заморозки и засухи, как вредители посевов 64; влияние заморозков на вызревание картофеля 65.
Кёдырге, оз. 70.

Лена, р. 62, 65, 67, 68, 70, 71.
Лиственница 66, 67; паразиты и бо-
езни листвен. хвои 67.

ха, сел. 65.
туйское, сел. 68.
ю, сел. 64, 69.

у, р. 62.

с, 65.
одные культуры 64, 65; капуста 65, 66; брюква, морковь, огурцы („пятна" на них), репа, свекла 65.
Охотский тракт 62, 67, 69.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Пожары лесные 66, 69.
Пшеница яровая 62, 63.

Растительность травянистая 69.
Рожь яровая („ярица") 62, 63.

Селегиней (яровая пшеница) 62.
Сола, р. 62.
Сосна 67, 68, 70.
Спорынья 63, 65.

Табак, разведение его 64.
Танда, р. 62.
Тайга, ее древесные породы 61; т. лиственничная 66.
Трут; применение его тунгусами при добывании огня 70, 71; трутовики 66, 67.
Тюнгулю, оз. 69.

Улусы: Баягантайский, Бутурусский, Дюпсюнский, Мегинский, Таттинский 62; Борогонский 62, 64.

Фаутность деревьев 69.

Хлеба озимые, их отсутствие в Якутском округе 64; хлебные злаки 61; см. также пшеницу, рожь, овес, ячмень.

Чимнаи, сел., разведен. табака 64.

Якутск, г. 62, 65, 68, 70, 71.
Якутская Экспедиция Академии Наук 61.
Якутская республика 61, 68.
Ячевский, А. А. 67.
Ячмень 62; краткость его вегетацион. периода 63; головня ячменя 64; ржавчина и головня 65.

Aecidium 63, 68.
Agaricineae Fries 69.
Amanita 70.
Anchusa 63.
Armillaria 69.
Aspergillus glaucus Link. 62.

Berberis 63.
Boletus crassus Schaeff. 70.
Boletus Dillenius 70.
Boletus luteus L. 70.
Boletus scaber Bull var. candida Weinmann 70.
Boletus versipellis
Bovista 69.

Cantharellus 70.
Caprinus 70.
Claviceps purpure

Geaster Micheli 6
Globaria 69.

Daldinia concentrica Ces. et D. N. 68, 71.
Disciceda debreceniensis Hollos 69.

Helmintosporium gramineum Rabh. 62.
Hypodermella laricis Tub. 67.

Lactarius deliciosus Fr. 70.
Lactarius torminosus Fr. 70.
Larix dahurica Turcz. 66.
Larix sibirica Ldb. 66.
Lentinus squamosus Schröt. 70.
Lophodermium pinastri Chev. 68.

Melampsora Castagne 69.
mpsoridium Kleb. 67.
mpsoridium betulinum Kleb. 68, 9.

dermium sp. 67.
idiaceae 67.
ophtora infestans D. B. 65.
obovata Ldb. 68.
s silvestris L. 67.
nodiophora brassicae War. 65.
porus imbricatus Fries. 67.
Polyporus officinalis Fr. 66.
Polyporus pinicola Fries 66.
Polyporus sulfureus Fries 66, 71.
Psaliota 70.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Puccinia elymi West. 63.
Puccinia despersa Eriks. 63.
Puccinia graminis Pers. 63.
Puccinia persistens Plow. 63.

Russula Fries 70.

Salix 69.
Sclerangium geaster Fries 69.
Scolicotrichum melophtorum Prill. 65.
Secotium Kunze 70.

Tamias asiaticus 64.
Thalictrum foetidum 63.
Thalictrum minus 63.
Thalictrum simplex 63.
Trametes laricina nov. spec. 67.

Ustilago Jensenii Rostr. 63.

Xylariceae 68.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Материалы Комиссии по изучению Якутской АСС Республики.

Вып. 1. **Виттенбург, П. В.** Якутская экспедиция Академии Наук СССР 1925 г. Ц. 1 р.

Вып. 2. **Берг, Л. С.** Рыбы бассейна Хатанги. Ц. 75 к.

Вып. 3. **Добржанский, Ф. Г.** Материалы для фауны Coccinellidae Якутии.
Берг, Л. С. О нахождении Phoxinus lagowskii Dyb. в бассейне р. Лены.
Баровский, В. В. Описание одного вида рода Silis Latr.
Ц. 35 к.

Вып. 4. **Григорьев, А. А.** Геология, рельеф и почвы сев.-зап. части Ленско-Алданского плато и Верхоянского хребта по данным экспедиции 1925 г. Ц. 2 р. 75 к.

Вып. 5. **Визе, В. Ю.** Гидрологический очерк моря Лаптевых и Восточно-Сибирского моря. Ц. 1 р. 50 к.

Вып. 6. **Красюк, А. А.** Почвы Ленско-Амгинского водораздела, по данным экспедиции 1925 г.
Ц. 3 р. 50 к.

Вып. 7. **Доппельмаир,** [illegible] и инструкции по [illegible] ного и охотни[illegible] в Якутской АСС[illegible]

Вып. 8. **Дробов, В. П.** [illegible] растительности [illegible] ского плато, по[illegible] диции 1925 г.
Бенуа, К. А. Предва[illegible] микологических [illegible] ческих исследо[illegible] по данным экспедиции 1925 г.
Ц. 1 р. 75 к.

Готовятся к печати.

Вып. 9. **Виттенбург, П. В.** Якутская экспедиция Академии Наук СССР 1925—1927.

Matériaux de la Commission pour l'étude de la République ASS Iakoute.

Livr. 1. **Wittenburg, P. W.** Expédition Iakoute de l'Académie des Sciences de l'URSS 1925. Prix 1 rbl.

Livr. 2. **Berg, L. S.** Poissons du bassin de la Khatanga. Prix 75 c.

Livr. 3. **Dobrjansky, Th. G.** Quelques données sur la faune des Coccinellidae de l'Iakoutie.
Berg, L. S. Sur le Phoxinus lagowskii Dyb., trouvé dans le bassin du fleuve Léna.
Barovsky, V. V. Description d'une nouvelle espèce du genre Silis Latr.
Prix 35 c.

Livr. 4. **Grigoriev, A. A.** Géologie, relief et sols du nord-ouest du plateau Léna-Aldan et de la chaîne des montagnes de Verkhoyansk, selon les données de l'expédition de 1925.
Prix 2 rbls. 75 c.

Livr. 5. **Wiese, W. J.** Etude hydrologique des mers des Laptevs et de la Sibérie orientale. Prix 1 rbl. 50 c.

Livr. 6. **Krassiouk, A. A.** Les sols du plateau Léna-Amga, selon les données de l'expédition de 1925.
Prix 3 rbls. 50 c.

Doppelmayr, G. G. Programmes [illegible]structions pour servir à l'étude [illegible] industrie de la chasse aux bêtes [illegible]rrures en Iakoutie. Prix 70 c.

Drobov, V. P. Contribution à l'étude [illegible] flore du plateau Léna-Aldan, [illegible] les données de l'expédition [illegible]925.

[illegible]is, C. A. Aperçu préliminaire des [illegible]erches mycologiques et phytopathologiques en Iakoutie, selon les données de l'expédition de 1925.
Prix 1 rbl. 75 c.

En préparation.

Livr. 9. **Wittenburg, P. W.** Expédition Iakoute de l'Academie des Sciences de l'URSS 1925—1927.

Optimized using
trial version
www.balesio.com

Вып. 10. **Краткие отчеты** о работах отрядов Якутской Экспедиции Академии Наук СССР 1925—1926 гг. с предисловием П. В. Виттенбурга.

1. Воленс, Н. В. Предварительный отчет экономического отряда о работах 1926 г.
2. Шрейбер, С. Е. Предварительный отчет о работах Вилюйско-Олекминского медико-санитарного отряда 1925—1926 гг.
3. Дорофеев, В. Н. Предварительный отчет по обследованию органа зрения в Вилюйском и Олекминском округах в 1925—1926 гг.
4. Колпакова, Т. А. Эпидемиологические особенности Якутского края.
5. Шубская, Е. И. и Салтыков, Ф. И. Предварительный отчет о работах подотряда животноводства в Вилюйском и Якутском округах в 1925—1926.
6. Никифоров, В. В. Предварительный отчет о демографических работах в Вилюйском и Олекминском округах в 1925—1926 гг.
7. Дымский, Г. А. Предварительный отчет о геологических работах в Вилюйском округе в 1925—1926 гг.
8. Никитин, С. А. Предварительный отчет о работах агрономического отряда в Якутском округе в 1926 г.
9. Бенуа, К. А. Предварительный отчет по фитопатологическому и микологическому обследованию в Якутском округе в 1926 г.
10. Григорьев, А. А. Предварительный отчет о работах Вилюйского отряда в 1926 г.
11. Кузнецов, С. С. К геологии реки Тюнг.
12. Бианки, Л. В. Предварите[illegible] тах биологического отряд[illegible]
13. Ткаченко, М. И. Предва[illegible] работах зоологического о[illegible] округе в 1926 г.
14. Молодых, И. Ф. Предва[illegible] работах по исследованию [illegible]
15. Коплан, С. И. Предвар[illegible] работах Вилюйской гид[illegible] станции в 1926 г.
16. Зайков, Б. Д. Предварительный отчет о работах Алданской гидро-метеорологической станции в 1925—1926 гг.
17. Пархоменко, С. Г. Предварительный отчет о геоморфологических работах в Вилюйском округе в 1926 г.
18. Хмызников, П. К. Предварительный отчет Ленского геоморфологического отряда в 1926 г.

Livr. 10. **Comptes-rendus préliminaires** des travaux des détachements de l'expédition de l'Académie des Sciences de l'URSS en Iakoutie en 1925—1926, précédés d'une préface de P. W. Wittenburg.

1. Volens, N. W. Compte-rendu préliminaire des travaux du détachement économique en 1926.
2. Schreiber, S. E. Compte-rendu préliminaire sur l'état sanitaire de la population du district Viluisk-Olekma en 1925—1926.
3. Doroféev, V. N. Compte-rendu préliminaire sur les maladies des yeux de la population des districts de Viluisk et d'Olekma en 1925—1926.
4. Kolpakov, Tamara. Particularité épidémiologique de l'Iakoutie.
5. Schubsky, Euphrosyne et Saltykov, Th. I. Compte-rendu préliminaire sur l'état de zootechnie dans les districts de Viluisk et de Iakoutsk en 1925—1926.
6. Nikiforov, V. V. Compte-rendu préliminaire des investigations démographiques dans les districts de Viluisk et de Iakoutsk en 1925—1926.
7. Dymsky, G. A. Compte-rendu préliminaire des travaux géologiques dans le district de Viluisk en 1925—1926.
8. Nikitin, S. A. Compte-rendu préliminaire du détachement agronomique dans le district de Iakoutsk en 1926.
9. Benois, C. A. Compte-rendu préliminaire des investigations phytopathologiques et mycologiques du détachement agronomique dans le district de Iakoutsk en 1926.
10. Grigoriev, A. A. Compte-rendu préliminaire des travaux du détachement de Viluisk en 1926.
11. Kouznétsov, S. S. Contribution à la géologie [illegible]re Tyung.
12. [illegible], L. V. Compte-rendu préliminaire des [illegible] du détachement biologique en 1926.
13. [illegible]nko, M. I. Compte-rendu préliminaire [illegible]vaux du détachement zoologique dans [illegible]ict de Viluisk en 1926.
14. [illegible]ch, I. Th. Compte-rendu préliminaire [illegible]vestigation du fleuve Vilui en 1926.
15. [illegible] S. I. Compte-rendu préliminaire sur [illegible]aux de la station hydro-météorologi[illegible] Vilui en 1926.
16. Zaykov, B. D. Compte-rendu préliminaire sur les travaux de la station hydro-météorologique d'Aldan en 1925—1926.
17. Parkhomenko, S. G. Compte-rendu préliminaire des travaux géomorphologiques dans le district de Viluisk en 1926.
18. Chmysnikov, P. K. Compte-rendu préliminaire du détachement géomorphologique de Léna en 1926

Optimized using
trial version
www.balesio.com