

№	Название таксона	КК ХМАО	КК ТЮ	ПУ, 2007	СУ, 2008
100	<i>S. erumpans</i> L.	3 ПУ		+	
101	<i>Ochyropodium teretidissimum</i> (Lam.) ex Malme ex Th. Frisch Ces. <i>Sclerophyllaceae</i>	3 СУ			
102	<i>Bartsia alpina</i> L.	3 ПУ	3		
103	<i>Fernica alpina</i> L.	3 ПУ			
104	<i>F. apicata</i> L.	3			+
105	<i>Castilleja arctica</i> Keyl. ex Serg. subsp. <i>arctica</i> Rebe.	2 ПУ	приложение		
106	<i>Luzula minor</i> (Willd.) Standl.	приложение ПУ, СУ			
107	<i>L. umbratilis</i> Schlecht.	3 СУ	2	+	+
108	<i>Pedicularis compacta</i> Steph.	3 ПУ, СУ			+
109	<i>P. sudetica</i> L.	3 ПУ, СУ			+
	Ces. <i>Fimbrariaceae</i>				
110	<i>Fimbristylis Tipl.</i>	приложение			+

## ЛИТЕРАТУРА

Васин А. Л., Сокко Д. А. Флористические находки на Северном Урале в пределах Тюменской области // Вестник экологии, лесоведения и ландшафтования. Вып. 2. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2001. С. 44–52.

Горчаковский П. Л. Растительный мир высокогорного Урала. М.: Наука, 1975. 283 с.

Горчаковский П. Л., Шурова Е. А. Редкие и исчезающие растения Урала и Приуралья. М.: Наука, 1982. 208 с.

Красная книга Тюменской области: Животные, растения, грибы / Отв. ред. О. А. Петрова. Екатеринбург: Изд-во Урал, 2004. 496 с.

Красная книга Ханты-Мансийского автономного округа: Животные, растения, грибы / Ред.-сост. А. М. Васин. Екатеринбург: Панорама, 2003. 376 с.

Тюмень, ИПОС СО РАН

Е. А. Звягинина

## К МИКОБИОТИЕ БАССЕЙНА РЕКИ БОЛЬШОЙ САЛЫМ

Бассейн реки Большой Салым ранее не был охвачен специальными микологическими исследованиями. С целью изучения видового разнообразия макромицетов и выявления мест обитания редких видов мы обследовали участок бассейна Большого Салыма в среднем течении (левые притоки: Лев, Вандрас, Пынях, Невадыръя). Растительность представлена темнохвойно-мелколиственным мелкотравно-зеленомошным лесами и верховыми сфагновыми сосново-кустарничково-сфагновыми болотами. Почвы суплинистые и глинистые светлоzemы и торфяные верховые болотные [Атлас ХМАО, 2004]. Климат континентальный с умеренно теплым летом и умеренно холодной снежной зимой. Территория, на которой велился сбор материала, подвержена активному антропогенному воздействию. Основные повреждающие факторы — нефтезагрязнение, механическое разрушение и запыление.

В состав материалов, собранных в июле 2007 и августе 2008 года, вошли в основном агарикоидные макромицеты. Образцы гербарионизированы стандартными методами [Бондарек, Зингер, 1950]. В данной работе приведены находки редких видов с краткими аннотациями, содержащими информацию о месте находки и количестве плодовых тел, и систематический список видов, найденных на данной территории. Названия и систематическое положение грибов приняты согласно ресурсу indexfungorum.org на 27.10.08. Гербарные образцы хранятся в личной коллекции Звягиной Е. А.

В ходе исследования было выявлено 109 видов макромицетов из 30 семейств, все они новые для бассейна Большого Салыма, шесть видов из них — редкие.

Найден 1 вид, попадающий под охранные механизмы Красных книг РФ и ХМАО, *Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst. (*Ganodermataceae*) [Красная книга ХМАО, 2003, Приказ МПР России от..., 2005] в бассейне реки Лев, (N60°00'03.1", E071°12'46.6"), в бересово-рабиновом мелколесье, на березовых пнях 17 плодовых тел на площади примерно 100 м<sup>2</sup>.

Встречено три вида из Красной книги ХМАО:

1) *Ischnoderma benzoinum* (Wahlenb.) P. Karst. (*Hypocreaceae*) в бассейне реки Пынях, (60°10'55.0", 71°01'26.5"), в мелколиственно-темнохвойном мелкотравно-зеленомошном лесу одно плодовое тело на валежной ели, образец № 07/07/24-31;

2) *Leccinum percandidum* (Vassilkov) Watling (*Boletaceae*): 1) в бассейне реки Лев, (N60°00'53.7", E071°13'34.9") в бересово-пихтово-словом мелкотравном лесу одно плодовое тело, 07/07/20-17; 2) в побай реки Пынях, (N60°00'53.7", E071°13'34.9"), в елово-бересовом хвойном лесу, одно плодовое тело; 3) в бассейне реки Кинильях, в бересовом осоково-сфагновом заболоченном лесу, на зеленомошном повышении, одно плодовое тело, образец № 07/07/25-15; 4) в водоразделе рек Кинильях и Савых, в темнохвойном зеленомошном лесу, одно плодовое тело и в бересово-осиковом кустарничково-мелкотравно-зеленомошном лесу, два плодовых тела; 5) в бассейне реки Савых, (N60°18'27.7", E070°45'53.8") в бересово-словом хвойно-сфагново-зеленомошном лесу, два плодовых тела.

3) *Rustoporellus fulgens* (Fr.) Donk (*Polytrichaceae*): 1) в бассейне реки Лев, пихтово-слово-бересово-осиновый разнотравный лес на вырубке, на хвойной валежине; 2) в бассейне реки Лев, (N60°00'03.7", E071°06'26.0"), кедрово-слово-сосново-бересовый хвойно-осоково-зеленомошный лес, по два плодовых тела в двух местах на валеже хвойных, образец № 07/07/21-38; 3) в бассейне реки Кинильях, кедрово-слово-бересовый мелкотравно-зеленомошный лес, одно плодовое тело, образец № 07/07/25-13; 4) в бассейне реки Вандрас, мелколиственно-темнохвойный кустарничково-зеленомошный лес, на валеже кедра, 05.08.2008; 2) в бассейне реки Самсоновка, кедровый кустарничково-сфагново-зеленомошный лес, на валеже кедра, образец № 08/08/03-05.

Собранные на обследованной территории *Hericium cirrhatum* (Pers.) Nikol., *Hericaceae* (образец № 07/07/26-03) и *Pluteus fimbriatus* (Schulzer) Coriol et P.-A. Moreau, *Pluteaceae* (образец № 08/08/04-13) также являются редкими видами, но в списки указанных Красных книг не внесены.

Систематический список видов.

Agaricaceae: *Agaricus semotulus* Fr. *Cystoderma cinnabarinum* (Alb. et Schwein.) Hartmann, *Cystolepiota seminuda* (Lasch) Bon.

Auriscalpiaceae: *Auriscalpium vulgare* Gray.

Bolbitiaceae: *Hebeloma sacchariolens* Quél.

Boletaceae: *Boletus betulincola* (Vassilkov) Pilát & Dermek; *B. edulis* Bull.; *Leccinum holopus* (Rostk.) Watling; *L. scabrum* (Bull.) Gray; *L. versipelle* (Fr. et Hök) Snell; *Leccinum vulpinum* Watling; *Xerocomus subtomentosus* (L.) Fr.

Cantharellaceae: *Cantharellus cibarius* Fr.

Cortinariaceae: *Cortinarius armillatus* (Alb. & Schwein.) Fr.; *C. liriod-eochraceus* (Berk.) Berk.; *C. mucosus* (Bull.) Cooke; *C. trivialis* J.E. Lange; *C. brunneus var. brunneus* (Pers.) Fr.; *C. caperatus* (Pers.) Fr.; *C. cinnamomeus* (L.) Fr.; *C. croceus* (Schaef.) Gray; *C. decipiens* var. *decipiens* (Pers.) Fr.; *C. norvegicus* Hvid.; *C. purpureus* (Bull.) Bidaud, Moëtne-Locq, et Reunans; *C. variicolor* (Pers.) Fr.; *Flammaster muricata* (Fr.) Watling; *Galerina sphagnorum* (Pers.) Kühner; *G. libocystis* (G.F. Atk.) Kühner; *Galerina uncialis* (Britzelm.) Kühner

Cudoniaceae: *Spathularia flavidula* Pers.

Dacrymycetaceae: *Calocera cornea* (Batsch) Fr.

*Entolomataceae*: *Entoloma caesiocinctum* (Kühner) Noordel.; *E. rhodopodium* (Fr.) P. Kumm.; *E. sericatum* (Beitzelm.) Sacc.

*Ganodermataceae*: *Ganoderma lucidum* (Curtis) P. Karst.

*Hapaloplaceae*: *Ichnoderma benzoinum* (Wahlenb.) P. Karst.

*Hericaceae*: *Hericium cernuum* (Pers.)

*Hydnophytaceae*: *Lachnella calyciformis* (Willd.) Dhamne

*Hydnaceae*: *Hydnus repandum* L.

*Hydnangiacae*: *Laccaria bicolor* (Maire) P.D. Orton; *L. laccata* (Scop.) Cooke; *L. laccata* var. *pallidifolia* (Peck) Peck; *L. proxima* (Boud.) Pat.

*Hypocreaceae*: *Hypocreopsis leucophaea* (P. Karst.) H.L. Chamb.

*Inocybaceae*: *Inocybe acuta* Boud.; *I. favilla* P. Karst.; *I. flocculosa* (Berk.) Sacc.; *I. favilla* Bres.; *I. mixtilis* (Beitzelm.) Sacc.; *I. napipes* J.E. Lange; *I. obscurobadia* (J. Favre) Geund et D.U. Stuntz; *I. patula* Bres.; *I. umbratica* Quél.; *Simocybe centunculus* var. *centunculus* (Fr.) P. Karst.

*Lycoperdaceae*: *Lycoperdon nigrescens* Wahlenb.; *L. perlatum* Pers.; *L. pyriforme* Schaeff.

*Marsamiaceae*: *Marsamius scorodonius* (Fr.) Fr.; *Marsamius siccus* (Schwein.) Fr.; *Microphthalma perforans* (Hoffm.) Gray

*Mycenaceae*: *Mycena erythropygia* var. *lignicola* A.H. Sm.; *M. laevigata* (Lasch) Gillett; *M. viridimarginata* P. Karst.; *Panellus stipticus* (Bull.) P. Karst.

*Peniophoraceae*: *Peniophora badiafusca* (Boud.) Dennis

*Pleurotaceae*: *Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm.; *Pl. pulmonarius* (Fr.) Quél.

*Pluteaceae*: *Amanita battarrae* (Boud.) Bon.; *Am. crocea* (Quél.) Singer; *Am. fulva* (Schaeff.) Fr.; *Am. pantherina* (DC.) Krombh.; *Am. vaginata* var. *vaginata* (Bull.) Lam.; *Pluteus cervinus* P. Kumm.; *Pl. christophensis* (Schaeff.) Quél.; *Pl. depauperatus* Romagn.; *Pl. ephorus* (Fr.) Gillet; *Pl. fenzlii* (Schulzer) Corriol et P.-A. Moreau; *Pl. leoninus* (Schaeff.) P. Kumm.; *Pl. leptooides* A. Pearson; *Pl. nanus* (Pers.) P. Kumm.; *Pl. petasatus* (Fr.) Gillet; *Pl. podosporus*, Sacc. et Cub.; *Pl. semibulbosus* (Lasch) Quél.

*Polyporaceae*: *Lentinus cyathiformis* (Schaeff.) Bres.; *Neolentinus lepidus* (Fr.) Redhead et Giens; *Rycnoporella fulgens* (Fr.) Donk

*Pyronemataceae*: *Scatellina scutellata* (L.) Lambotte; *Trichophaea hemisphaeroides* (Mouton) Graddon

*Russulaceae*: *Lactarius trivialis* (Fr.) Fr.; *Lactarius uvidus* (Fr.) Fr.; *Russula delica* Fr.; *Russula foetens* (Pers.) Pers.

*Strophariaceae*: *Hypolema capnoides* (Fr.) P. Kumm.; *Gymnopilus penetrans* (Fr.) Murrill; *Kuehneromyces mutabilis* (Schaeff.) Singer & A.H. Sm.; *Pholiota flammans* (Batsch) P. Kumm.

*Suillaceae*: *Suillus placidus* (Bonord.) Singer

*Thelephoraceae*: *Thelephora terrestris* Ehrh.

*Tricholomataceae*: *Citocybe gibba* (Pers.) P. Kumm.; *Cit. odora* (Bull.) P. Kumm.; *Collybia cirrhata* (Schumach.) P. Kumm.; *Gymnopilus acervatus* (Fr.) Murrill; *G. dryophylax* (Bull.) Murrill; *G. erythropus* (Pers.) Antonin, Halling et Noordel.; *G. olear* (Pers.) Antonin et Noordel.; *Megacollybia platyphylla* (Pers.) Kotl. et Pouzar; *Omphalina discolor* (Pilat) Herink et Kotl.; *Tephrocybe palustris* (Peck) Donk.; *Tricholoma inamoenum* (Fr.) Gillet; *Tr. populinum* J.E. Lange; *Tricholomopsis ornata* (Fr.) Singer; *Xeromphalina campanella* (Batsch) Maire.

*Incertae sedis*, *Agaricomycetes*: *Rickenella fibula* (Bull.) Raithell.

## ЛИТЕРАТУРА

Атлас ХМАО-Югры, Том 2. Приморье и экология, 2004, 156 с.

Бондарев А.С., Винтер Р. Руководство по сбору высших базидиальных грибов для их научного изучения // Труды Ботанического института им. Комарова, II, №6. С. 499-572.

Красная книга ХМАО: Животные, растения, грибы. Екатеринбург: Пакрус, 2003. 376 с.

Приказ МПР России от «25» октября 2005 №289 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации (по состоянию на 1 июня 2005 г.)»

ФГУ «Запovednik „Юганский“»

М. Н. Казанцева

## БИОРАЗНООБРАЗИЕ ТАЛЖНЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ ПОД ВЛИЯНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НЕФТЕДОБЫЧИ

Биологическое разнообразие — один из основных параметров, дающих представление о состоянии надорганизмических систем. Необходимым условием нормального функционирования экосистем и биосфера в целом является достаточный уровень природного разнообразия. Этот важнейший показатель должен рассматриваться в качестве основы экологической политики государства, стремящихся сохранять свои биологические ресурсы, чтобы обеспечить устойчивое экономическое развитие.

Настоящее исследование посвящено изучению биологического разнообразия талжных растительных сообществ в районе Среднего Приобья Тюменской области, под влиянием нативных факторов нефтедобывающей промышленности. Наиболее характерными и массовыми видами воздействия нефтедобычи на природные комплексы в районе исследования являются: нефтяное загрязнение, засоление минеральными водами, а также подтопление территории в результате нарушения естественного стока при обустройстве и эксплуатации месторождений. Все эти виды нарушений занимают здесь площади, исчисляемые сотнями тысяч гектар.

Исследование построено на оригинальном материале стандартных геоботанических описание, полученных на пробных площадях в импактных зонах и на контрольных участках. Использованы данные 45 пробных площадей заложенных в лесных сообществах зеленомошной группы. Из них: 16 — контрольных, 16 — на участках с нефтяным загрязнением, 8 — на засоленных территориях, 5 — на подтопленных.

Снижение таксономического разнообразия является неспецифической реакцией растительных сообществ на негативное внешнее воздействие вне зависимости от его вида и отмечается на всех нарушенных участках (табл. 1). Глубина происходящих в фитоценозах изменений во многом определяется силой и продолжительностью действия фактора, однако в целом можно констатировать наиболее существенное снижение показателей таксономического богатства (почти в 2 раза) на участках с соленым загрязнением.

Таблица 1  
Таксономическое богатство сосудистых растений  
в контроле и на нарушенных участках

Число	Контроль	Виды воздействия		
		Нефть	Подтопление	Засоление
Всего	42	31	27	22
Рядов	34	23	18	16
Семейств	21	15	14	12

При всех типах воздействия снижается и показатель видовой насыщенности, определяемый количеством видов, приходящихся в среднем на один стандартный описываемый участок (рис. 1).