

Н.Г. Берлина и др.: К мониторингу грибов на Кольском полуострове

УДК 631.466.1(1- 924.16)

## К МОНИТОРИНГУ ГРИБОВ НА КОЛЬСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ

**Н.Г. Берлина<sup>1</sup>, О.А. Макарова<sup>2</sup>,  
Н.В. Поликарпова<sup>2</sup>, Л.А. Москвичёва<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Лапландский государственный природный биосферный заповедник,  
г. Мончегорск; e-mail: [N beriina@lapland.ru](mailto:N_beriina@lapland.ru)

Государственный природный заповедник «Пасвик»,  
п. Раякоск

<sup>3</sup>Кандалакшский государственный природный заповедник  
Кандалакша

Мониторинг грибов в трех заповедниках Кольского полуострова включает в себя фенологию и динамику урожайности плодовых тел макромицетов. Представлены фенологические данные по самым распространенным видам макромицетов с четырех точек Мурманской области: заповедник Пасвик, Лапландский заповедник, Кандалакшский заповедник и материковая часть у Гавриловского архипелага.

*Ключевые слова:* мониторинг, макромицеты, фенология, Кольский полуостров

Monitoring mushrooms in three reserves of Kola peninsula includes phenology and dynamics of crop capacity of fungi. Phenological data on widely - distributed species of macromizetes taken from four points in Murmansk region: Pasvik reserve, Lapland reserve, Kandalaksha reserve and mainland part of Gavrilovskij archipelago.

*Key words:* monitoring, macromizetes, phenology, Kola peninsula

Кольский полуостров, находящийся на крайнем Северо-Западе России, по своему географическому положению представляет особый интерес для изучения биоты. Зона тундры, северо-таежные леса на северном пределе ареала, лесотундровая зона, а также вертикальная смена растительных поясов на невысоких горах, ландшафтная расчлененность территории представляет большое разнообразие условий для произрастания грибов. Изучением видового состава макромицетов Мурманской области занимались следующие авторы: с 50-х годов грибы Лапландского заповедника исследовала Н.Н. Пушкина, список собранных грибов сохранился только в виде рукописи; на заповедных островах Кандалакшского залива было собрано 289 видов базидиомицетов (Пыстина и др., 1969); в 70-е годы изучал макромицеты Хибин Л.В. Михайловский (1975); наиболее полным обзором по грибам Мурманской области до последнего времени остается работа В.И. Шубина и В.И. Крутова (1979). В

середине 80-х годов работа по инвентаризации грибов Лапландского заповедника продолжена Н.Г. Берлиной (Исаева, Берлина, 2002; Берлина, 2002); Афиллофоровым грибам региона посвящен ряд работ сотрудников Института проблем промышленной экологии Севера Кольского НЦ РАН (Исаева, 2002, 2005; Химич, Исаева, 2008; и др.). Заповедники России в рамках ведения основной научной темы «Летопись природы» ведут мониторинговые исследования, в том числе по фенологии и урожайности грибов на постоянных стационарах и маршрутах.

В Мурманской области 3 заповедника, общей площадью 2,5 % от территории региона. Они отражают природу материковой части полуострова, прибрежных и островных экосистем Белого и Баренцева морей. В заповедниках ощущается нехватка специалистов-микологов, и потому изучение грибов ведется фрагментарно на нескольких маршрутах. Данные приводятся в Летописях природы и большинству исследователей неизвестны.

Фенологические наблюдения и учет урожайности грибов в Кандалакшском заповеднике (остров Ряжков в горле Белого моря) ведутся с 1964 года, в Лапландском (Чунозерская усадьба) с 1983 года, в заповеднике «Пасвике» - с момента организации заповедника в 1993 году. Кроме этого нам показалось интересным включить данные по фенологии, собранные на материковой части у Гавриловского архипелага (приморская тундра в районе между рекой Вороньей и Ярнышной губой) на побережье Баренцева моря (Панева, 2006). Методика закладки и обслуживания маршрутов достаточно проста и описана в известной работе К.П.Филонова и Ю.Д.Нухимовской (1985). На каждый маршрут заводится паспорт, куда вносятся все получаемые сведения. В летний период примерно в неделю раз или два проводятся фенологические наблюдения. Три точки: заповедник Пасвик, Лапландский и Кандалакшский расположены с севера на юг, приморская тундра - на северо-востоке Баренцева побережья.

Сравнивая фенологию макромицетов в центральной части Кольского полуострова (Лапландский заповедник) и в южной части - Кандалакшский заповедник, видим, что практически все грибы, за исключением волнушки розовой, появляются раньше в Кандалакшском заповеднике (табл.).

По средним данным на два дня раньше появляются масленок поздний и мухомор красный, на неделю ранее отмечается появление первых плодовых тел у моховика желто-бурого, груздя настоящего и горькушки. На 10 дней раньше на острове Ряжков появляются первые сыроежки. Появление большинства наблюдаемых видов на материковой тундре возле Гавриловского архипелага отмечается позднее, чем в остальных трех точках. По наблюдениям собранным в заповеднике Пасвик видно, что часть плодовых тел грибов появляются раньше, чем в других местах наблюдения. А у второй половины видов плодовые тела появляются позднее, чем в Кандалакшском заповеднике, но раньше чем в Лапландском, это объясняется более лучшими погодными условиями и высокими летними температурами района заповедника Пасвик (Steinar Wikan, Olga Makarova, 1994).

Таблица — Сроки появления плодовых тел некоторых видов грибов

№ 7 п/п	Название вида	Средняя дата			
		Пасвик	Гав- рил. арх.	ЛГЗ	” ” ” КГЗ
	Строчок обыкновенный - <i>Gyromitra</i> <i>esculenta</i>			12.06	
	Сморчок конический - <i>Morchella conica</i>	19.06	07.07	24.06	21.06
	Березовик обыкновенный - <i>Leccinum</i> <i>scabrum</i>	01.07	12.07	06.07	02.07
	Осиновик желто-бурый - <i>Leccinum testaceo scabrum</i>	12.07		13.07	07.07
5	Масленок поздний - <i>Suillus tuteus</i>	21.07	19.07	14.08	12.07
6	Масленок зернистый - <i>Suillus granulatus</i>			17.07	
7	Моховик желто-бурый - <i>Suillus variegatus</i>	30.07	10.08	31.07	24.07
8	Груздь настоящий - <i>Lactarius resimus</i>	07.08		15.08	08.08
9	Груздь черный - <i>Lactarius plumbens</i>			19.08	
10	Груздь желтый - <i>Lactarius scfobiculalus</i>			17.08	
И	Волнушка розовая - <i>Lactarius torminosus</i>	30.07	07.08	30.07	03.08
12	Серушка - <i>Lactarius flexuosus</i>			17.08	6.08
13	Горькушка - <i>Lactarius rufus</i>			26.07	18.07
14	Млечник обыкновенный - <i>Lactarius</i> <i>triviales</i>			9.08	
15	Рыжик еловый - <i>Lactarius deliciosus f.</i> <i>nicea</i>			10.08	07.08
16	Сыроежка - <i>Russula sp.</i>	24.07	24.07	25.07	15.07
17	Опенок осенний - <i>Armillaria mellea</i>			22.08	
18	Зеленушка - <i>Tricholoma flavovirens</i>			5.09	30.08
19	Мухомор красный - <i>Amanita muscaria</i>		27.07	14.08	12.08
20	Белый гриб - <i>Boletus edulis</i>		05.08		05.08

Проанализировав все наблюдения, которые проводятся по мониторингу грибов в заповедниках Кольского полуострова, следует отметить их разнородность. Наблюдения ведутся за различным количеством видов макромицетов, в Лапландском заповеднике это 46 видов, в других гораздо меньше. Различаются данные и по количеству лет наблюдений, самые длинные ряды наблюдений имеет Кандалакшский заповедник до 45 лет. Наблюдения проводятся в различных типах леса. Поэтому в настоящее время остро стоит необходимость разработки единой методики мониторинга макромицетов. Результатом данной работы является обобщение данных фенологических наблюдений в трех заповедниках для дальнейшей унификации микологических исследований и сбора данных по единой методике за одними и теми же видами по возможности в одинаковых типах леса. Тогда, мы надеемся, результаты этих наблюдений будут представлять больший интерес.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Берлина Н.Г. К микофлоре Лапландского заповедника // Современная микология в России. I съезд микологов России: Тез. докл. М., 2002. С. 101-102.
- Исаева Л.Г. Исследование афиллофоровых грибов в лесах Мурманской области // Современная микология в России: Первый съезд микологов России. Тез. докл. М., 2002. С. 108-109.
- Исаева Л.Г., Берлина Н.Г. Афиллофоровые грибы Лапландского биосферного заповедника // Проблемы лесной фитопатологии и микологии. Материалы 5-й Международной конференции (7-13 октября 2002 г., Москва) /Под ред. В.Г. Стороженко и Н.Н. Селочник/ М, 2002. С. 112-117.
- Михайловский Л. В. Макромицеты (Порядок Agaricales) Хибинского горного массива. Автореф. дис.... канд. биол. наук. Ленинград, 1975. 23 с.
- Панева Т.Д. Фенология и продуктивность грибов в приморской тундре восточного Мурмана //VDI-IX Международные семинары "Рациональное использование прибрежной зоны северных морей". Роль заповедников в обеспечении устойчивого развития прибрежной зоны северных морей. 17 июля 2004., Кандалакша. Материалы докладов. - СПб.: Изд. РГГМУ, 2006. 150-155 с.
- Пыстина К.А., Павлова Т.В., Шестакова Ю.С. К микофлоре заповедных островов Кандалакшского залива // Тр. Кандалакшского гос. зап. Выпуск VII. Мурманское книжное изд-во, 1969. С. 190-226.
- Филонов К.П., Нухимовская Ю.Д. Летопись природы в заповедниках СССР. М.:Наука, 1985.143 с.
- Химич Ю.Р., Исаева Л.Г. Некоторые итоги исследований по видовому составу афиллофороидных грибов Мурманской области // Водные и наземные экосистемы: проблемы и перспективы исследований (Вологда, 24-28 ноября 2008 г.). Вологда, 2008. С.265-267.
- Шубин В.И., Кругов В.И. Грибы Карелии и Мурманской области. (Эколого-систематический список). Л.: Наука, 1979. 107 с.
- Steinar Wikan, Oiga Makarova, Trond Aarseth Pasvik, Norsk-Russisk naturreservat / Steinar Wikan. - Oslo. - 1944. - 96 pp.