

Егошина Т.Л.^{1,2}, Лугинина Е.А.¹, Кириллов Д.В.³

¹Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и звероводства им. профессора Б.М. Житкова,

²Вятская государственная сельскохозяйственная академия,

³Институт биологии Коми НЦ УрО РАН

E-mail: etl@inbox.ru

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И ГРИБЫ НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ: ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И РЕСУРСЫ

Изучение растений, используемых местным населением в различных регионах Земли является эффективным, экономичным и перспективным методом поиска веществ для получения новых лекарственных препаратов, безопасных профилактических средств. Выявление видового состава, способов использования растений населением и оценка ресурсов растений с целью разработки выявления возможности хозяйственного использования и критериев рационального использования особенно актуально в России, где лечение растениями, заготовки их сырья проводит свыше 70% населения.

Сбор материала проводился в Кировской области в 1981–2005 гг. с использованием метода анализа на основе длительных контактов и углубленного интервью, личного опроса местных жителей и анкетирования.

Анализ сведений о растениях и грибах, применяемых в народной медицине Кировской области, выявил 93 вида растений, относящиеся к 41 семейству и 11 видов грибов из 7 семейств, которые широко используются в народной медицине региона. Наибольшим количеством применяемых видов характеризуются семейства Asteraceae – 11,5%; Ranunculaceae – 8,3%; Lamiaceae – 6,2%; Caryophyllaceae – 5,2% от общего числа видов. в регионе исследования используются в качестве лекарственных средств как официальные растения, применяемые в научной медицине (например, виды р. *Hypericum*, *Filipendula ulmaria*, *Raeonia anomala*), так и не относящиеся к ним. Наиболее популярными лекарственными растениями народной медицины являются *Campanula glomerata*, *Carlina biebersteinii*, *Centaurea sumensis*, *Chimaphila umbellata*, *Equisetum fluviatile*, *Mentha arvensis*, *Moneses uniflora*, *Potentilla argentea*, *Polygala comosa*, *Hylotelephium maximum*. Эти виды могут быть предложены для первоочередного изучения.

Исследование показало, что применение значительной части растений (55,9% видов) в Кировской области несколько уже, чем отмечено в литературе, но в целом совпадает с опытом других народных медици.

В использовании 19,4% видов растений при общем сходстве отмечены оригинальные особенности использования, терапевтический эффект которых не подтвержден литературными сведениями.

3 вида растений и 2 вида грибов в качестве народно-медицинских растений отмечены впервые: *Campanula latifolia*, *Centaurea sumensis*, *Dryopteris austriaca*, *Albatrellus ovinus*, *Sarcosoma globosum*.

Ключевые слова: лекарственные растения, грибы, народная медицина, использование, ресурсы, охрана.

Изучение растений, используемых местным населением в различных регионах Земли является эффективным, экономичным и перспективным методом поиска веществ для получения новых лекарственных препаратов [44], безопасных профилактических средств [48]. Выявление видового состава, способов использования растений населением и оценка ресурсов растений и грибов народной медицины с целью разработки выявления возможности хозяйственного использования и разработки критериев рационального использования особенно актуально в России, где лечение растениями и грибами, заготовки их сырья проводит свыше 70% населения [25], [35].

В таежной зоне России исследования растений и грибов народной медицины начались в 18 веке [47] и продолжались благодаря усилиям немногочисленных исследователей весь последующий период [3]–[5], [8]–[12], [16], [22], [23], [29], [30], [32], [38]–[40]. В конце 20-го века начался период обобщения собранных материалов, итогом которого стали монографии «Растительные ресурсы СССР» [37] и «Растительные ресурсы России» [38] созданные сотрудниками Ботанического института Российской академии наук (г. Санкт-Петербург). В этих работах, являющихся наиболее полными в России на данный момент, обобщен огромный литературный материал по химическому составу и применению

лекарственных растений страны. В настоящее время в России выявлено около 2200 видов лекарственных растений, 135 из которых разрешено использовать в официальной медицине [1]. Тем не менее, анализ данных по народной медицине, особенно в мало исследованных в этом аспекте регионах, к которым относится Кировская область, позволяет не только выявить некоторые особенности использования растений и наиболее употребляемые виды, которые, вероятно, являются наиболее перспективными для изучения, но и облегчит, как подчеркивал А.И. Шретер [43] выбор оптимальных объектов изучения, повысит темпы и результативность поиска новых лечебных средств растительного происхождения.

Материал и методы

Сбор материала по использованию лекарственных растений и грибов в народной медицине и ориентировочная оценка запасов сырья проводились в Кировской области в 1981–2005 гг.

В работе использовались методы анализа на основе длительных контактов и углубленно-го интервью [6], [41], личного опроса местных жителей и анкетирования.

Анкеты и интервью были составлены с использованием рекомендаций [27] и включали вопросы, связанные с названием растения, местонахождением и местообитанием, формой и характером их использования, способах приготовления лекарственных форм, сроками сбора сырья. Также проводился сбор сведений о народных названиях растений и грибов, которые часто помогают выявить особенности применения [17].

При проведении исследований проинтервьюировано и опрошено свыше 3000 сельских жителей всех возрастов. Количество разосланных анкет составило 13380 шт. Возврат анкет составил 3684 шт. Вид включался в список используемых в Кировской области, если о нем упоминало не менее 10% респондентов.

Для выявления особенностей применения растений и грибов в Кировской области и других регионах в качестве основных литературных источников использованы работы, указанные во введении и ряд других [7], [18], [24], [30], [31], [33].

Работа по оценке запасов растений и грибов народной медицины проводилась в два этапа. Первый этап обследования включал выявление основных мест произрастания и эколого-ценотической приуроченности вида. Второй этап включал глазомерную оценку обилия, встречаемости, площади массивов и ориентировочную оценку запасов. в процессе работы на отдельных зарослях, характеризующихся разным обилием вида, методом учетных площадок или методом модельных экземпляров [26] определялась урожайность сырья. Ориентировочные эксплуатационные запасы сырья в регионе определены как произведение площади зарослей на урожайность сырья на единице площади с учетом доступности зарослей.

Все изучаемые виды растений и грибов по величине запаса, влиянию эксплуатационной нагрузки и характеру распространения были разделены на 4 ресурсные группы.

К первой группе отнесены широко распространенные виды растений и грибов, запасы сырья которых велики, и потому его заготовки не приносят ущерба состоянию популяций (*Betula verrucosa*, *Pinus sylvestris*, *Filipendula ulmaria*, *Piptoporus betulinus* и др.).

Вторая группа включала распространенные лесные и луговые виды, имеющие четкую экологическую приуроченность, нередко являющиеся доминантами или содоминантами климаксовых фитоценозов или их сукцессионных рядов и подвергающиеся усиленной эксплуатации со стороны населения (*Vaccinium vitis-idaea*, ***Origanum vulgare***, ***Hypericum perforatum***, *Juniperus communis*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Achillea millefolium*, *Rosa majalis* и *R. acicularis*, *Albatrellus ovinus*, *Boletus edulis* и др.).

В третью группу вошли в основном ruderalные и сеgetальные виды (*Urtica dioica*, *Tussilago farfara*, *Tanacetum vulgare*, *Gnaphalium uliginosum*, ***Plantago major***, ***Leonurus quinquelobatus*** и др.).

К четвертой группе отнесены редкие и исчезающие вследствие неумеренной эксплуатации и уничтожения мест их обитания виды лекарственных растений и грибов. Это виды, находящиеся, как правило, на границе своего ареала. Из них наиболее ценными являются *Adonis sibiricum* и *Paeonia anomala*, *Sarcosoma globosum*.

Для ориентировочного определения запасов сырья использовалась модифицированная шкала [13], разработанная на основе шкалы Положий А.В. и др. [34].

Ресурсы растений и грибов 1 и 2 категории запасов являются достаточными для проведения заготовок в больших объемах (от 1 т и более) для обеспечения потребностей химико-фармацевтической промышленности страны и региона; 3 категории – могут являться объектами ограниченных заготовок, 4 категории – местных заготовок; 5 категории являются непромысловыми, их заготовки недопустимы и/или нецелесообразны.

Названия видов высших растений приведены по С.К. Черепанову [42].

Результаты и их обсуждение

Сбор сведений о растениях и грибах, применяемых в народной медицине Кировской области, позволил выявить 93 вида растений, относящиеся к 41 семейству, и 11 видов макромицетов из 7 семейств, которые широко используются в народной медицине региона. Наибольшим количеством применяемых видов растений характеризуются семейства Asteraceae – 11,5%; Ranunculaceae – 8,3%; Lamiaceae – 6,2%; Caryophyllaceae – 5,2% от общего числа видов.

Исследование показало, что применение значительной части растений (55,9% видов) в Кировской области несколько уже, чем отмечено в литературе, но в целом совпадает с опытом других народных медици. Выявленная закономерность характерна прежде всего для довольно известных и распространенных видов лекарственных растений и грибов, таких как *Agrimonia eupatoria*, *Anthemis tinctoria*, *Chamaenerion angustifolium*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Drosera rotundifolia*, *Dryopteris filix-mas*, виды р. *Hypericum*, *Mentha arvensis*, *Thlaspi arvense*, *Trifolium aureum*, *Veratrum lobelianum*, *Amanita muscaria*, *Boletus edulis*, *Piptoporus betulinus* и некоторых других, терапевтический эффект которых подтвержден литературными сведениями.

В использовании 19,4% видов растений и 1 вида грибов при общем сходстве отмечены оригинальные особенности использования, терапевтический эффект которых не нашел подтверждения в литературе. Например, при-

менение *Filipendula ulmaria* – при гипертензии, головной боли, *Gentiana cruciata* – в качестве противовоспалительного, *Hylotelephium maximum* – в климактерическом периоде и при травматических артритах, *Juncus filiformis* – при нарушениях менструального цикла, *Leucanthemum vulgare* – в качестве abortивного средства, *Linnaea borealis* – в качестве успокоительного и снотворного, *Paeonia anomala* – при лечении диареи, *Parnassia palustris* – при гонорее и туберкулезе кожи, *Polygala comosa* – при опущении внутренних органов, *Potentilla argentea* – при опущении внутренних органов, мышечной боли, *Primula macracalyx* – как общеукрепляющее, *Pulsatilla patens* – как успокаивающее, *Amanita muscaria* – при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей, туберкулезе легких.

20,4% видов растений имеют вполне оригинальные способы применения. к ним, например, относятся *Acinos arvensis*, *Calypso bulbosa*, *Campanula cervicaria*, *Carlina biebersteinii*, *Coronaria flos-cuculi*, *Dianthus deltoides*, *Geum rivale*, *Moneses uniflora*, *Myosotis palustris*, *Platanthera bifolia*, *Scleranthus annuus*. Эти виды растений пока еще недостаточно изучены в фармакохимическом и терапевтическом аспектах. При дальнейшем изучении, вероятно, их применение в народной медицине может найти научное подтверждение. Например, в литературных источниках указывается на использование подземной части растения в качестве анальгезирующего средства в послеродовом периоде обволакивающего при желудочно-кишечных заболеваниях [37]. Населением Кировской области используется в качестве сердечного средства свежий цветущий побег *Calypso bulbosa*. В надземной части *C. bulbosa* обнаружены алкалоиды [36], что позволяет предположить возможность наличия терапевтического эффекта при лечении болезнй сердца. *Campanula cervicaria* используется населением обследованного региона преимущественно как седативное средство, применяется при лечении психических заболеваний, энуреза у детей. в литературе [37] наличие седативной свойств отмечено у *C. glomerata*. Надземная часть *Carlina biebersteinii*, широко применяемая в Кировской области при лечении нервных заболеваний у детей, по литературным материалам может использоваться в качестве средства,

стимулирующего действия ЦНС, что подтверждено в эксперименте. Но близкий вид *C. vulgaris* имеет седативное действие и используется при лечении нервных заболеваний [36], что позволяет предположить наличие седативного действия и у *C. biebersteinii*, ведь известно, что родственные виды могут иметь близкий химический состав и проявлять подобное фармакологическое действие [2].

3 вида растений и 2 вида грибов в качестве народно-медицинских растений отмечены впервые: *Campanula latifolia*, *Centaurea sumensis*, *Dryopteris austriaca*, ***Albatrellus ovinus*** и ***Sarcosoma globosum***. Особое значение среди этих видов имеет ***Centaurea sumensis***, надземная часть которого в южных районах области массово применяется при заболеваниях женских половых органов, в послеродовом периоде. Несколько реже с этой же целью используется *Campanula latifolia*. Терапевтическое действие указанных видов не подтверждено литературными сведениями. Но лечебный эффект отмечен у близких видов. Например, при болезнях репродуктивной системы применяется *Campanula patula*, *C. persicifolia*, *C. cervaria*, *C. glomerata*, *Centaurea jaceae*, *C. scabiosa*, *C. cyanus*. Виды р. *Centaurea* в эксперименте оказывают влияние на гладкую мускулатуру [12]. Вероятно, химический состав и терапевтическое действие *Dryopteris austriaca* близки к таковому других используемых видов р. *Dryopteris*. Первые результаты изучения химического состава гриба *Sarcosoma globosum*, который широко используется населением Кировской области в качестве лечебного и косметического средства, показали наличие в плодовом теле значительных количеств жирных кислот [19], аргинина, глицина и других аминокислот, антибактериальных свойств [15], [46].

К наиболее популярным лекарственным растениям и грибам народной медицины можно отнести ***Campanula glomerata***, ***Carlina biebersteinii***, *Centaurea sumensis*, *Chamaenerion angustifolium*, *Chimaphila umbellata*, *Equisetum fluviatile*, виды р. *Hypericum*, *Mentha arvensis*, *Moneses uniflora*, ***Paeonia anomala***, ***Potentilla argentea***, ***Polygala comosa***, ***Hylotelephium maximum***, *Amanita muscaria*, *Sarcosoma globosum*.

В народной медицине наиболее часто (66,1%) используется надземная фитомасса, подземная фитомасса используется значительно

реже (12,9%). Еще менее употребимы соцветия и цветки (7,3%). Довольно редко используются плоды, семена (5,6%), листья, вайи (4,8%) и кора (1,6%).

В народной медицине обследованного региона использование отдельных частей растения не всегда аналогично таковому в других регионах России. Например, местное население использует только надземную часть *Calypso bulbosa*, у *Platanthera bifolia* надземная часть применяется чаще, чем подземная, у *Paeonia anomala* наряду с подземной частью используются лепестки и надземные побеги.

Сроки сбора сырья традиционны. Траву, листья, цветки, соцветия заготавливают во время цветения, корневища – осенью в период созревания плодов.

Самой распространенной формой препаратов являются отвары (37,4%), настойки (14,2%), настои (9,0%) и употребление растений и плодовых тел грибов в свежем виде (9,7%).

Среди дикорастущих лекарственных растений народной медицины преобладают лесные растения (39,8% от общего числа видов), довольно много растений суходольных (25,8%), пойменных лугов и зарослей кустарников в пойме (16,1%), сорняков (рудеральных и сегетальных) (7,5%). Минимальным числом видов представлены растения болот и водоемов (по 5,4%). Грибы представлены лесными видами, произрастающими преимущественно в различных типах еловых и сосновых лесов. по приуроченности к экологическим группам, выявленные виды грибов можно представить следующим образом: более половины (54,5%) видов относятся к сапротрофам, 27,3% видов грибов являются микоризообразователями и 18,2% видов паразитируют на деревьях.

По величине запасов, влиянию эксплуатационной нагрузки и характеру распространения 40,9% растений и 81,8% грибов относятся ко второй ресурсной группе видов, 31,2% и 9,1% соответственно – к четвертой, 17,2% растений и 9,1% грибов – к первой и 10,8% растений – к третьей ресурсной группе видов. 67,8% видов дикорастущих лекарственных растений и 90,9% видов грибов народной медицины могут являться объектами массовых или ограниченных заготовок и имеют запасы 1–3 категории. В то же время, 29 видов растений [14] и 1 вид грибов, применяемых

в народной медицине, например *Cypripedium calceolus*, относятся к числу редких и нуждающихся в охране видов и внесены в «Красную книгу Кировской области» [20], *Calypso bulbosa* – в «Красную книгу РСФСР» [21].

Наиболее часто населением используются следующие редкие виды растений и грибов: *Centaurea sumensis*, *Calypso bulbosa*, *Paeonia anomala*, *Pulsatilla patens* и *Sarcosoma globosum*. для снижения эксплуатационного пресса на эти виды необходимо разработать систему их охраны, включающую создание особо охраняемых природных территорий разного ранга на основе выявленных популяций, мониторинг состояния популяций, создание банков семян, коллекционных и семенных участков, рекультивация природных популяций, разработка методов культивирования и внедрение в культуру.

Выводы

В результате многолетнего изучения особенностей использования лекарственных растений и грибов в народной медицине Киров-

ской области выявлено использование 93 вида дикорастущих растений из 41 семейства и 11 видов грибов из 7 семейств. Данные об использовании в народной медицине *Campanula latifolia*, *Centaurea sumensis*, *Dryopteris austriaca*, *Albatrellus ovinus*, ***Sarcosoma globosum*** приведены впервые.

К наиболее популярным лекарственным растениям и грибам народной медицины региона относятся *Chimaphila umbellata*, *Moneses uniflora*, *Carlina biebersteinii*, *Potentilla argentea*, *Chamaenerion angustifolium*, *Polygala comosa*, *Campanula glomerata*, *Sarcosoma globosum*, *Amanita muscaria*.

Проведенная оценка ресурсов показала, что более половины видов растений (67,8%) и 90,9% видов грибов имеют запасы 1–3 категории и могут быть объектами заготовок. 29 видов растений и 1 вид грибов, применяемых в народной медицине, относятся к числу редких и нуждающихся в охране. Предложена система для снижения эксплуатационного пресса на популяции этих видов и мероприятия по охране.

4.04.2016

Список литературы:

1. Буданцев А.Л. Оценка современного состояния ресурсов важнейших лекарственных и пищевых растений флоры России // *Фундаментальные основы управления биологическими ресурсами*. М. – 2005. – С. 87 – 92.
2. Буданцев А.Л., Белодубровская, Г.А. Основы экологии и охраны лекарственных растений. СПб.: СПХФА. – 2000 – 96с.
3. Булах Е.М. Грибы – источник жизненной силы. Владивосток – 2001. – 64 с.
4. Буш Н.А. Народная медицина Вятской губернии // *Календарь и памятная книжка Вятской губернии на 1885 год*. Вятка – 1984. – 10с.
5. Воллосович А.Г. Материалы к народной медицине Брянской области // *Вопросы фармакогнозии*. Л. – 1965. – Вып.3. – С.179 – 184.
6. Вопросы методики этнографических и этносоциальных исследований. – М.: Наука – 1970. – 287 с.
7. Гаммерман А.Ф., Кузнецова Н.А. народные лекарственные растения Ярославской области и их использование в других областях лесной зоны // *Труды I-го Всероссийского съезда фармацевтов*. М. – 1970 – С.368 – 377.
8. Гарибова Л.В. Энциклопедия грибника. – М.: ООО «Издательство Лабиринт Пресс» – 2004. – 352 с.
9. Гром И.И. Сведения о лекарственных растениях медицины Коми АССР // *Вопросы фармакогнозии*. Л. 1965. – Вып.3. – С.199 – 230.
10. Денисова Н.П. Лечебные свойства грибов. Этномикологический очерк. – СПб.: Изд. СПбГМУ – 1998. – 59 с.
11. Дерябина Ф.И. Лекарственные растения и сборы, применяемые в народной медицине Коми-Пермяцкого национального округа // *Вопросы фармакогнозии*. Л. – 1965. – Вып.3. – С.215 – 224.
12. Дудко В.В., Алексеюк Н.В, Клименко В.Г. и др. Результаты химического обследования и перспективы применения в медицине растений рода *Соссюрея* и *Василек* // *Лекарственные растения Алтайского края*. Томск – 1986. – С.56 – 59.
13. Егошина Т.Л. Запасы сырья и ресурсная характеристика некоторых лекарственных растений в северо-восточных районах Кировской области // *Растительные ресурсы*. – 1989. – Т. 25 – Вып. 2. – С. 173 – 180.
14. Егошина Т.Л. Редкие и нуждающиеся в охране виды растений Кировской области, имеющие хозяйственного значение // *Биоразнообразие: проблемы и перспективы сохранения*. Мат. Междунар. научной конференции, посвящ. 135-летию со дня рождения И.И.Спрыгина. Пенза – 2008. – Ч.1. – С. 203 – 205.
15. Егошина Т.Л., Кириллов Д.В. Лекарственные грибы России // *Лекарственные грибы в традиционной китайской медицине и современных биотехнологиях*. Киров. – 2009. – С. 292 – 318.
15. Ильина И.В. Лекарственные средства природного происхождения в народной медицине коми // *Финно-угорский мир: состояние природы и региональная стратегия защиты окружающей среды*. Сыктывкар – 2000. – С. 159 – 165.
16. Ильинский А.П. о миграции народных названий растений // *Природа*. – М. – 1949 – №1. – С. 94.
17. Казаринова Н.В., Ломоносова М.Н., Триль В.М. и др. Лекарственные растения Сибири для лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Новосибирск: Наука – 1991. – 240 с.
18. Кириллов Д.В., Еременко Ю.Д., Орлов П.П., Шулятьева Н.А. *Саркосома шаровидная*: характеристика химического состава и применение в народе // *Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства*. Киров – 2002. – С. 450 – 451.
19. Красная книга Кировской области: Животные, растения, грибы. Киров – 2014. – 346 с.

20. Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М.: КМК – 2008. – 855 с.
21. Крылов П. о народных лекарственных растениях, употребляемых в Пермской 22. губернии // Труды Общества естествоиспытателей при Казанском университете – 1876. – Вып. 2. – С. 135 – 164.
23. Куваев В.Б., Жуков В.М., Николаев А.Б. Растения и средства для профилактики и лечения аденомы предстательной железы // Растительные ресурсы. – 1988. – Т. XXIV. – Вып. 4. – С. 615 – 621.
24. Кюсов П.А. Полный справочник лекарственных растений. М.: ЭКСМО – Пресс, 2001. – 992 с.
25. Лугинина Е.А. Ресурсы дикорастущих лекарственных, ягодных, плодовых растений и грибов в Кировской области и особенности их использования // Пищевые ресурсы дикой природы и экологическая безопасность населения. Киров – 2004. – С. 70 – 71.
26. Мазная Е.А. Оценка запасов растений, имеющих хозяйственное значение // Методы изучения лесных сообществ. СПб. – 2002. – С. 95 – 102.
27. Монтеверде Н.Н. Методика полевого изучения лекарственных растений // Методика полевого исследования сырьевых растений. М.–Л. – 1948. – С.211 – 214.
28. Николаева В.Г. Растения, применяемые народами СССР при заболеваниях печени и желчевыводящих путей // Растительные ресурсы. – 1977. – Т. XIII. – Вып. 2. – С. 396 – 403.
29. Николаева В.Г. Растения, применяемые народной медициной в СССР при симптомах бронхиальной астмы // Растительные ресурсы. – 1979. – Т. XV. – Вып. 2. – С. 298 – 307.
30. Николаева В.Г., Хохлова А.А. Антимикробное действие некоторых растений, используемых в народной медицине СССР в качестве антисептиков // Растительные ресурсы. – 1983 – Т. XIX. – Вып. 2. – С. 234 – 216.
31. Носаль М.А., Носаль И.М. Лекарственные растения и способы их применения в народе. Минск: Полымя – 1997. – 335 с.
32. Переведенцева Л.Г., Переведенцев В.М. Грибы России. Книга 1. Пермь: Издательство Пермского государственного педагогического университета – 1995. – 190 с.
33. Пленник Р.Я., Гонтарь Э.М., Тюрина Е.В. и др. Полезные растения Хакасии. Ресурсы и интродукция. Новосибирск: Наука – 1989. – 271 с.
34. Положий А.В., Некратова Н.А., Тимошок Е.Е. Методические указания по изучению ресурсов лекарственных растений Сибири. Абакан – 1988. – 91 с.
35. Порозова А.Д. Соотношение народной и государственной медицины в системе жизнеобеспечения населения Ульяновского Поволжья // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2007. – №9. – С. 53 – 57.
36. Растительные ресурсы России. – Л.–М. 2008 – 2012. – Т. 1 – 5.
37. Растительные ресурсы СССР. – Л. – 1984 – 1996, Т. – 1–9.
38. Скалозубов Н.Л. Материалы по вопросу о народной медицине. Народная медицина в Тобольской губернии // Ежегодник Тобольского губернского музея. – 1904. – Вып. 14. – 46 с.
39. Трусов В.В., Туганаев В.В., Баранова О.Г. и др. Фитотерапия в клинике внутренних болезней. Ижевск – 2001. – 292 с.
40. Уткин Л.А. Народные лекарственные растения Сибири // Труды научно-исследовательских институтов промышленности №434: Научно-Исследовательский Химико-Фармацевтический институт. М.–Л. – 1931. – Вып. 24. – 133 с.
41. Харамзин Т.Г. Экономика традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера. – Ханты-Мансийск – 2001. – 294 с.
42. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.: Мир и Семья. – 1995. – 992 с.
43. Шретер А.И. Использование этнографических и лингвистических материалов при поисках новых лечебных средств растительного происхождения // Этнографические аспекты изучения народной медицины. Л.: Наука – 1975. – С. 6 – 9.
44. Cox P.A. Plants, people, and phytochemicals: therapies or threats // XII International Botanical Congress. Vienna – 2005 – P.5.
45. Egošina T.L., Luginina E.A. Medicinal plants in folk medicine of taiga zone of Russia: peculiarities of use and resources Plant, fungal and habitat diversity investigation and conservation: Proceedings of IV Balcan Botanical Congress/ Sofia. 20 – 26 June 2006. Sofia: Institute of Botany: Bulgarian Academy of Sciences. – 2009. – S. 624 – 631.
46. Kirillov D.V., Egošina T.L. *Sarcosoma globosum* (Fr.) Caspary: initial investigation of use, properties and biochemical composition // Phytopharm 2007. Leiden, 2007. – P. 124.
47. Pallas P.S. Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reiches. – St. Peterburg. – 1776. – Bd. III. – 483 p.
48. Ramaswamy N.M. Medicinal plants research and development for sustainable health // XII International Botanical Congress. Vienna – 2005 – P.175.

Сведения об авторах:

Егошина Татьяна Леонидовна, заведующая отделом экологии и ресурсосведения Всероссийского научно-исследовательского института охотничьего хозяйства и звероводства, профессор кафедры экологии и зоологии Вятской государственной сельскохозяйственной академии, доктор биологических наук, профессор 610000, г. Киров, ул. Преображенская, 79, тел. 8-8332-35-37-15, e-mail: etl@inbox.ru

Лугинина Екатерина Андреевна, старший научный сотрудник отдела экологии и ресурсосведения Всероссийского научно-исследовательского института охотничьего хозяйства и звероводства 610000, г. Киров, ул. Преображенская, 79, тел. 8-8332-35-37-15, e-mail: etl@inbox.ru

Кириллов Дмитрий Валерьевич, старший научный сотрудник отдела экологии и ресурсосведения Всероссийского научно-исследовательского института охотничьего хозяйства и звероводства, научный сотрудник отдела геоботаники института биологии Коми НЦ УрО РАН, кандидат биологических наук 610000, г. Киров, ул. Преображенская, 79