

УДК 581.9: 502.172: 502.11 (470.22)

РОЛЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЛАНИРУЕМЫХ ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ЗЕЛЕННОГО ПОЯСА ФЕННОСКАНДИИ В СОХРАНЕНИИ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ ИЗ КРАСНЫХ КНИГ РОССИИ И КАРЕЛИИ

А. В. Кравченко¹, О. Л. Кузнецов²

¹ *Институт леса Карельского научного центра РАН*

² *Институт биологии Карельского научного центра РАН*

Проведен анализ представленности охраняемых видов сосудистых растений на существующих и планируемых ООПТ Зеленого пояса Фенноскандии в границах Карелии. Из охраняемых в республике 199 видов сосудистых растений здесь выявлены 143. Число видов на ООПТ варьирует от 3 (заказник «Войница») до 78 (планируемый национальный парк «Ладожские шхеры»). Из 20 видов, внесенных в Красную книгу Российской Федерации и встречающихся в Карелии, на существующих ООПТ Зеленого пояса Фенноскандии представлены 10.

Ключевые слова: сосудистые растения, Красные книги, охраняемые природные территории, Зеленый пояс Фенноскандии.

A. V. Kravchenko, O. L. Kuznetsov. ROLE OF EXISTING AND PLANNED PROTECTED AREAS IN THE GREEN BELT OF FENNOSCANDIA IN CONSERVATION OF NATIONALLY AND REGIONALLY RED-LISTED VASCULAR PLANTS

Presence/absence of red-listed vascular plant species in existing and planned PAs of the Green Belt of Fennoscandia within Karelia was analysed. The PAs were found to harbour 143 vascular plants of the 199 species protected in the republic. The number of the species in different PAs varies from 3 (Voinitsa reserve) to 78 (planned Ladoga Skerries National Park). Of the 20 species listed in the Red Data Book of the Russian Federation and occurring in Karelia, 10 are present in existing PAs in the Green Belt of Fennoscandia.

Key words: vascular plants, Red Data Books, protected areas, Green Belt of Fennoscandia.

Введение

В пределах карельского участка Зеленого пояса Фенноскандии (ЗПФ) протяженностью более 600 км представлены три подзоны тайги – южная, средняя и северная [Юрковская, 1993], при этом он входит в пять биогеографических провинций Фенноскандии [Cajander,

1906], соответствующих флористическим районам отечественных авторов [Раменская, 1983; Кравченко, Кузнецов, 2001]. Здесь имеются ценные и уникальные территории, важные для сохранения биоразнообразия как региона, так и Северной Европы в целом. Это в значительной степени обусловлено тем, что здесь сохранились крупные участки различных ландшафтов

с коренными нефрагментированными лесами, неосушенными болотами и озерами без признаков загрязнения и евтрофирования.

Контрастность природных условий на всем протяжении этой территории от юга к северу обеспечивает высокое разнообразие биоты в целом и сосудистых растений в частности. Здесь представлено свыше 80 % аборигенной фракции флоры; по понятным причинам отсутствуют характерные для берегов Белого моря виды-галофиты, а также ряд видов с восточными связями, находящихся в республике на западных границах своих ареалов и т. п.

Неудивительно, что в Карелии в пределах ЗПФ уже создан ряд особо охраняемых природных территорий (ООПТ), в том числе три – федерального уровня: государственный заповедник (ГЗ) «Костомукшский» и национальные парки (НП) «Калевальский» и «Паанаярви», несколько региональных ООПТ: природный парк (ПП), ботанический и ландшафтные заказники (ЛЗ), различные памятники природы.

В «Схеме территориального планирования Республики Карелия», принятой Правительством Республики Карелия в 2007 г., и Научном обосновании развития сети особо охраняемых природных территорий в Республике Карелия [2009], разработанном в КарНЦ РАН, предполагается создание в пределах Зеленого пояса Фенноскандии еще нескольких ООПТ различного статуса, в том числе ботанических заказников и памятников природы.

Материалы и методы

Первый анализ о произрастании охраняемых и нуждающихся в охране видов сосудистых растений, внесенных в Красные книги РСФСР [1988], Карелии [1995] и Восточной Фенноскандии [Red Data Book., 1998], на существующих и планируемых ООПТ Карелии в пределах ЗПФ был сделан около 10 лет назад [Кравченко, Кузнецов, 2003]. За прошедший период ситуация значительно изменилась. Вышли новые редакции Красных книг Республики Карелия [2007] и Российской Федерации [2008], в которых списки охраняемых видов претерпели изменения, особенно существенные в региональной Красной книге. Из анализа исключены виды, внесенные в Красную книгу Восточной Фенноскандии [Red Data Book., 1998], которая носит рекомендательный характер и была учтена при корректировке списка нуждающихся в охране видов при подготовке новой редакции Красной книги Республики Карелия [2007].

За этот период был создан НП «Калевальский» (2006 г.), территория которого по сравнению с первоначально планировавшейся в научном обосновании [Материалы., 1998; Национальный., 2001] существенно уменьшена. Позднее, в 2008 г., участок вдоль северной границы парка, первоначально в него включавшийся, был взят под охрану в ранге регионального ЛЗ «Войница». Список охраняемых видов НП «Калевальский» скорректирован в соответствии с его официальными границами, в связи с чем из первоначального списка [Кравченко и др., 1998] исключены некоторые виды, выявленные к северу (сейчас ЛЗ «Войница») и к югу от парка (район оз. Важа – оз. Латваярви) и пока не обнаруженные в парке.

Уже в течение двадцати лет обсуждаются перспективы создания НП «Ладожские шхеры», в том числе его границы и площадь. В настоящее время предпочтение отдается варианту, по которому парк будет занимать всю северо-западную шхерную часть Ладожского озера до границы с Ленинградской областью площадью около 124 тыс. га. Это значительно больше той территории, которая рассматривалась раньше [Кравченко, 2001; Кравченко, Кузнецов, 2003], что привело к пополнению списка охраняемых видов планируемого парка.

Получены новые сведения по составу флоры и других существующих и планируемых ООПТ, например, опубликован список видов НП «Паанаярви» [Кравченко, Кузнецов, 2008].

Результаты

Флора сосудистых растений существующих и планируемых ООПТ в границах ЗПФ (рис. 1) исследована достаточно хорошо [Кравченко, Кузнецов, 2003]. Ниже приводится информация о видовом богатстве каждой ООПТ, а также о выявленных на них видах, внесенных в Красные книги Республики Карелия [2007] и Российской Федерации [2008] (табл. 1).

Всего на существующих и планируемых ООПТ в пределах ЗПФ выявлены 143 охраняемых вида сосудистых растений, что составляет 72 % от общего числа (199) «краснокнижных» видов республики (табл. 2). Большинство этих видов представлено на уже существующих ООПТ в пределах ЗПФ – 117 (82 %). Только на планируемых ООПТ выявлены 26 видов, причем практически все (25) – на территории планируемого НП «Ладожские шхеры» (см. табл. 1). Это еще раз подчеркивает необходимость скорейшего принятия решения о создании этого парка.

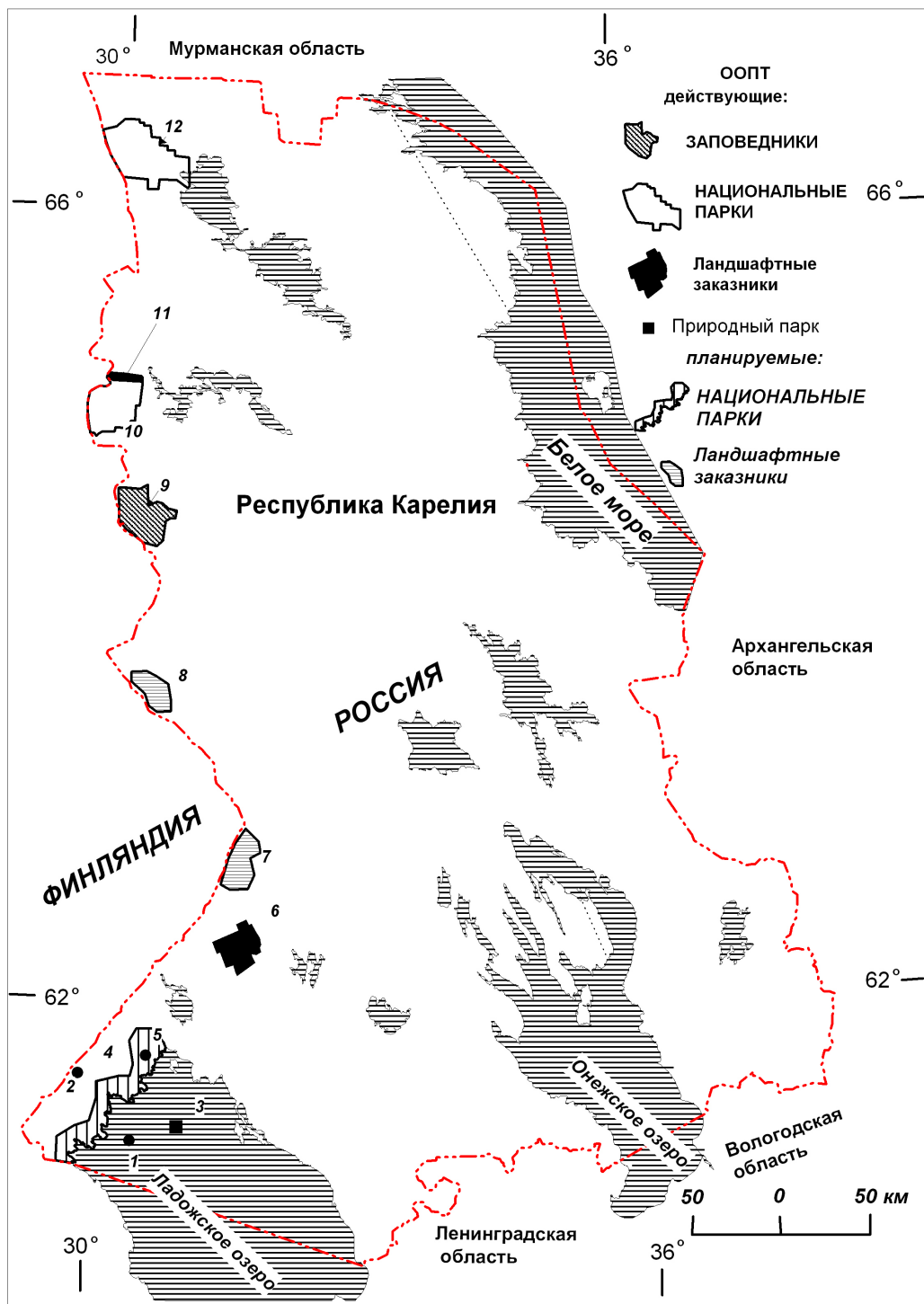


Рис. 1. Картограмма ООПТ Карелии в пределах Зеленого пояса Фенноскандии

1 – ЛЗ «Западный архипелаг», 2 – ЛЗ «Исо-Ийярви», 3 – ПП «Валаамский архипелаг», 4 – планируемый НП «Ладожские шхеры», 5 – БЗ «Сортавальский», 6 – ЛЗ «Толвоярви», 7 – планируемый ЛЗ «Койтайоки», 8 – планируемый ЛЗ «Тулос», 9 – ГЗ «Костомушский», 10 – НП «Калевальский», 11 – ЛЗ «Войница», 12 – НП «Паанаярви»

Уникальным с точки зрения охраны флоры является НП «Паанаярви», где представлена практически вся флора карельской части провинции *Regio Kuusamoënsis* и выявлены 73 охраняемых вида, в том числе 46 видов в пределах ЗПФ известны только здесь. Важна также

роль ПП «Валаамский архипелаг», где отмечены 45 охраняемых видов.

Из 20 видов Красной книги Российской Федерации [2008], встречающихся в Карелии, на ООПТ ЗПФ представлены 13 (65 %), большинство (10 видов; 77 %) произрастают на суще-

Таблица 1. Список охраняемых видов сосудистых растений на ООПТ Зеленого пояса Фенноскандии в границах Карелии и их категории в Красных книгах РФ и РК

Вид	ООПТ												Категория ² в Красных книгах	
	1'	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	РФ	РК
<i>Woodsia alpina</i> (Bolt.) S. F. Gray ³			1	1					1			1		3VU
<i>Woodsia glabella</i> R. Br.												1		3VU
<i>Gymnocarpium continentale</i> (Petrov) Pojark.												1		2EN
<i>Gymnocarpium robertianum</i> (Hoffm.) Newm.				1								1		3VU
<i>Cystopteris dickieana</i> R. Sim	1			1								1		3NT
<i>Polystichum lonchitis</i> (L.) Roth												1		0RE
<i>Asplenium viride</i> Huds.				1								1		3VU
<i>Asplenium septentrionale</i> (L.) Hoffm.	1		1	1										3LC
<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.				1								1		3VU
<i>Botrychium anthemoides</i> C. Presl				1										3VU
<i>Botrychium lanceolatum</i> (S. G. Gmel.) Ångstr.				1						1		1		3NT
<i>Botrychium simplex</i> E. Hitchc.				1									1	0RE
<i>Botrychium matricariifolium</i> A. Br. ex Koch			1	1										3VU
<i>Botrychium boreale</i> Milde	1		1	1								1		3LC
<i>Diphasiastrum alpinum</i> (L.) Holub										1		1		3LC
<i>Isoëtes echinospora</i> Durieu		1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	2	3LC
<i>Isoëtes lacustris</i> L.		1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	3	3LC
<i>Hierochloë australis</i> (Schrad.) Roem. & Schult.			1	1										3LC
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) Beauv.				1										3LC
<i>Festuca sabulosa</i> (Anderss.) Lindb. fil.	1			1										3LC
<i>Agrostis clavata</i> Trin.										1		1		3LC
<i>Cinna latifolia</i> (Trev.) Griseb.				1										3NT
<i>Elymus fibrosus</i> (Schrenk) Tzvel.												1		3VU
<i>Elymus scandicus</i> (Nevski) A. Khokhr.												1		3VU
<i>Scirpus radicans</i> Schkuhr				1										3LC
<i>Carex bergrothii</i> Palmgr			1											3NT
<i>Carex riparia</i> Curt				1										3VU
<i>Carex bohemica</i> Schreb.				1	1									3LC
<i>Carex jemtlandica</i> (Palmgr.) Palmgr.												1		3VU
<i>Carex muricata</i> L.	1		1	1										3LC
<i>Carex glacialis</i> Mackenz.												1		4DD
<i>Carex vulpina</i> L.								1						3LC
<i>Carex adelostoma</i> V. Krecz.												1		3LC
<i>Carex norvegica</i> Retz.			1	1								1		3VU
<i>Carex parallela</i> (Laest.) Sommerf.												1		4DD
<i>Carex laxa</i> Wahlenb.												1		3VU
<i>Carex rupestris</i> All.												1		3VU
<i>Carex media</i> R.Br.												1		3LC
<i>Rhynchospora fusca</i> (L.) Ait. Fil.				1		1							3	3VU
<i>Eriophorum brachyantherum</i> Trautv. & C. A. Mey.												1		3VU
<i>Schoenus ferrugineus</i> L.												1		3LC
<i>Luzula spicata</i> (L.) DC.												1		0RE
<i>Juncus balticus</i> Willd.				1										3LC
<i>Juncus triglumis</i> L.												1		3VU
<i>Allium strictum</i> Schrad.			1	1	1									3LC
<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker Gawl.				1	1									3VU
<i>Cypripedium calceolus</i> L.				1								1	3	3LC
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.			1	1	1									3LC
<i>Calypso bulbosa</i> (L.) Oakes												1	3	3VU
<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.			1	1										3LC
<i>Epipogium aphyllum</i> Sw.				1								1	2	1CR
<i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) N. I. Orlova			1											0RE ⁴
<i>Dactylorhiza cruenta</i> (O. F. Muel.) Soó			1											3NT
<i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut.) Soó s. l.						1		1	1	1		1	3	3LC
<i>Salix pyrolifolia</i> Ledeb.												1		1CR
<i>Salix acutifolia</i> Willd.			1	1										3LC
<i>Salix repens</i> L.												1		1CR
<i>Salix triandra</i> L.												1		3LC
<i>Myrica gale</i> L.				1									2	3VU
<i>Corylus avellana</i> L.				1										3VU
<i>Ulmus laevis</i> Pall.				1										3LC

Продолжение табл. 1

Вид	ООПТ												Категория ² в Красных книгах	
	1'	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	РФ	РК
<i>Ulmus glabra</i> Huds.			1	1										3LC
<i>Humulus lupulus</i> L.			1	1										3NT
<i>Dianthus arenarius</i> L.			1	1										3LC
<i>Gastrolychnis affinis</i> (Vahl ex Fries) Tolm & Kozhanch												1		4DD
<i>Stellaria calycantha</i> (Ledeb.) Bong.									1	1	1			3LC
<i>Gypsophila fastigiata</i> L.											1			3NT
<i>Minuartia verna</i> (L.) Hiern				1										3VU
<i>Arenaria pseudofrigida</i> (Ostenf. et Dahl) Juz. ex Schischk.												1		4DD
<i>Silene nutans</i> L.	1		1	1										3LC
<i>Viscaria alpina</i> (L.) G. Don fil.				1								1		3LC
<i>Spergula morisonii</i> Boreau				1										4DD
<i>Cerastium alpinum</i> L.	1		1	1	1							1		3NT
<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L.			1	1	1									3NT
<i>Thalictrum kemense</i> (Fries) Koch												1		3LC
<i>Anemonoides ranunculoides</i> (L.) Holub				1										3LC
<i>Ranunculus hyperboreus</i> Rottb.												1		3VU
<i>Pulsatilla vernalis</i> (L.) Mill.				1									2	2EN
<i>Ficaria verna</i> Huds.				1										3LC
<i>Batrachium trichophyllum</i> (Chaix) Bosch								1				1		3NT
<i>Batrachium eradicatum</i> (Laest.) Fries				1								1		3LC
<i>Corydalis intermedia</i> (L.) Mer t			1	1										3VU
<i>Draba daurica</i> DC.												1		3VU
<i>Draba cinerea</i> Adams				1								1		3VU
<i>Arabis alpina</i> L.												1		3VU
<i>Cardamine parviflora</i> L.	1		1	1										3NT
<i>Drosera intermedia</i> Hayne				1										3VU
<i>Jovibarba globifera</i> (L.) J. Parnell				1										4DD
<i>Tillaea aquatica</i> L.				1				1					3	3VU
<i>Saxifraga adscendens</i> L.			1	1										2EN
<i>Saxifraga aizoides</i> L.												1		3VU
<i>Cotoneaster integerrimus</i> Medik.			1											3VU
<i>Potentilla crantzii</i> (Crantz) G. Beck. ex Fritsch			1	1								1		3VU
<i>Potentilla conferta</i> Bunge				1										3VU
<i>Potentilla nivea</i> L.												1		2EN
<i>Potentilla tabernaemontani</i> Aschers			1											0RE
<i>Potentilla chamissonis</i> Hult.												1		2EN
<i>Sibbaldia procumbens</i> L.												1		0RE
<i>Astragalus subpolaris</i> Boriss. & Schischk.			1									1		3LC
<i>Astragalus frigidus</i> (L.) A. Gray												1		3NT
<i>Oxytropis sordida</i> (Willd.) Pers.												1		3LC
<i>Geranium bohemicum</i> L.				1										2EN
<i>Polygala vulgaris</i> L.				1										3VU
<i>Polygala comosa</i> Schkuhr	1													3VU
<i>Hypericum perforatum</i> L.	1		1	1	1									3LC
<i>Elatine orthosperma</i> Dueben				1										3VU
<i>Elatine triandra</i> Schkuhr				1										3VU
<i>Viola persicifolia</i> Schreb.	1		1	1										2EN
<i>Viola collina</i> Bess.				1										3LC
<i>Epilobium hornemannii</i> Reichenb.								1			1	1		3NT
<i>Epilobium davuricum</i> Fisch. ex Hornem.												1		3NT
<i>Epilobium alsinifolium</i> Vill.												1		3NT
<i>Myriophyllum verticillatum</i> L.			1	1										4DD
<i>Pimpinella major</i> (L.) Huds.	1		1											3NT
<i>Angelica archangelica</i> L.												1		3NT
<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.			1											3NT
<i>Chimaphila umbellata</i> (L.) W. Barton		1	1	1										3NT
<i>Hypopitys monotropa</i> Crantz			1	1		1								3LC
<i>Loiseleuria procumbens</i> (L.) Desv.												1		3LC
<i>Phyllodoce caerulea</i> (L.) Bab.												1		3NT
<i>Primula stricta</i> Hornem.												1		4DD
<i>Androsace septentrionalis</i> L.				1								1		3VU

Окончание табл. 1

Вид	ООПТ												Категория ² в Красных книгах	
	1 ¹	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	РФ	РК
<i>Polemonium acutiflorum</i> Willd. ex Roem. & Schult.												1		4DD
<i>Hackelia deflexa</i> (Wahlenb.) Opiz			1	1									1	3VU
<i>Myosotis decumbens</i> Host													1	3VU
<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel ex Schult.			1	1										3VU
<i>Origanum vulgare</i> L.			1	1	1									3LC
<i>Dracocephalum ruyschiana</i> L.			1	1										3LC
<i>Thymus subarcticus</i> Klok. & Shost.													1	3LC
<i>Veronica fruticans</i> L.													1	0RE
<i>Pseudolysimachion spicatum</i> (L.) Opiz			1	1										3NT
<i>Pinguicula alpina</i> L.													1	3NT
<i>Littorella uniflora</i> (L.) Aschers.									1				2	2EN
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.			1											3NT
<i>Jasione montana</i> L.				1										4DD
<i>Campanula trachelium</i> L.				1	1									3NT
<i>Campanula latifolia</i> L.				1				1						3LC
<i>Lobelia dortmanna</i> L.		1		1		1	1	1	1	1			1	3LC
<i>Aster sibiricus</i> L.													1	1CR
<i>Carlina fennica</i> (Meusel & Kästner) Tzvel.				1										1CR
<i>Mycelis muralis</i> (L.) Dumort.			1	1										3VU
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.			1	1										3LC
<i>Cicerbita alpina</i> (L.) Wallr.														3LC
Площадь ООПТ, тыс. га	0,8 ⁵	4	3,6 ⁵	80 ⁵	0,1	42	30	30	47	74,4	8	104		

Примечания: 1 – ЛЗ «Западный архипелаг», 2 – ЛЗ «Исо-Ийярви», 3 – ПП «Валаамский архипелаг», 4 – планируемый НП «Ладожские шхеры», 5 – БЗ «Сортавальский», 6 – ЛЗ «Толвоярви», 7 – планируемый ЛЗ «Койтайоки», 8 – планируемый ЛЗ «Тулос», 9 – ГЗ «Костомукшский», 10 – НП «Калевальский», 11 – ЛЗ «Войница», 12 – НП «Паанаярви».

² Категории: 0 (RE) – вероятно исчезнувшие в регионе, 1 (CR) – находящиеся в критическом состоянии (на грани исчезновения), 2 (EN) – находящиеся в опасном состоянии (исчезающие), 3 (VU) – уязвимые, 3 (NT) – находящиеся в состоянии, близком к угрожаемому (потенциально уязвимые), 3 (LC) – вызывающие наименьшие опасения, 4 (DD) – неопределенного статуса в связи с недостатком данных (недостаточно изученные).

³ Виды расположены в том же порядке, что и в Красной книге РК [2007].

⁴ Вид выявлен после издания Красной книги.

⁵ Без учета акватории Ладожского озера.

ствующих ООПТ. Три вида, пока еще в республике нигде не охраняемых, встречаются в планируемом НП «Ладожские шхеры»: *Botrychium simplex*, *Myrica gale* и *Pulsatilla vernalis*, хотя первые два из них не собирались здесь повторно свыше 80 лет [Räsänen, 1944; Heikkilä et al., 1999].

Число охраняемых в Карелии видов на ООПТ варьирует от 3 (ЛЗ «Войница») до 78 (планируемый НП «Ладожские шхеры») видов, что свидетельствует о разной значимости ООПТ в сохранении разнообразия флоры региона. Число «краснокнижных», представленных на ООПТ, связано как с их площадью, так и с разнообразием биотопов и степенью антропогенной трансформированности территории.

Рассмотренная выше сеть наиболее крупных комплексных ООПТ должна быть дополнена рядом небольших по площади специализированных ботанических заказников или памятников природы [Кравченко, Кузнецов, 2009; Научное., 2009], что позволит обеспечить сохранение еще нескольких охраняемых видов, не встречающихся на анализируемых ООПТ. Ниже

приводится краткая характеристика наиболее важных из них (рис. 2).

1. Долина р. Кокколанйоки севернее д. Тунан, где обнаружена, вероятно, наиболее многочисленная в Карелии популяция охраняемого в Карелии вида *Asarum europaeum*, известного в республике всего из четырех пунктов.

2. Участок сосновых лесов на песчаных почвах к ССЗ от г. Лахденпохья, где в наиболее северо-восточной точке ареала произрастает охраняемый в России вид *Pulsatilla vernalis*.

3. Окрестности д. Рускеала вблизи бывшего мраморного карьера, где отмечен целый ряд охраняемых видов: *Woodsia alpina*, *Brachypodium pinnatum*, *Cypripedium calceolus*, *Epipactis atrorubens*, *Viola collina*, *Polygala vulgaris*, *Campanula trachelium*.

4. Скальный мыс Коркеаниemi на северном берегу оз. Малое Янисъярви. Это один из двух известных в Карелии пунктов произрастания позднеледникового реликтового вида *Helianthemum nummularium* (L.) Mill. [Vasari, Vasari, 1999] и еще нескольких других охраняемых в республике видов: *Asplenium ruta-muraria*,

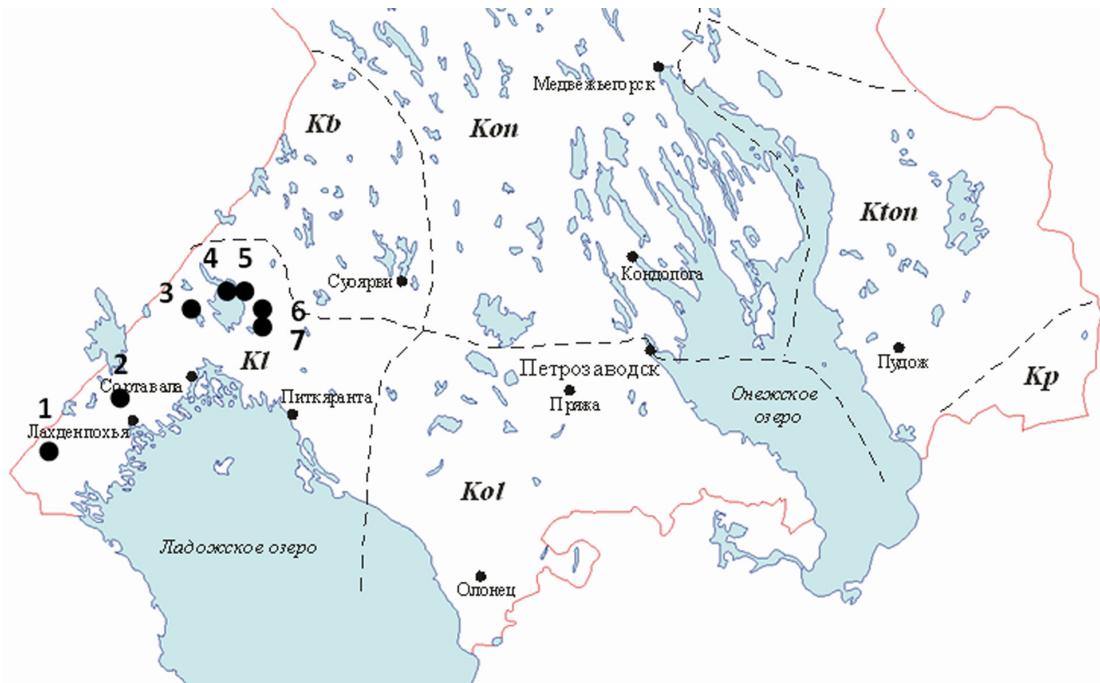


Рис. 2. Планируемые ботанические заказники или памятники природы Зеленого пояса Фенноскандии в границах Карелии
 Названия см. в тексте

A. viride, *Neottia nidus-avis*, *Dracocephalum ruyschiana*, *Androsace septentrionalis*.

Таблица 2. Общее видовое разнообразие и число охраняемых видов сосудистых растений на ООПТ Зеленого пояса Фенноскандии в границах Карелии

ООПТ	Всего видов	Из них охраняемых	Доля от всех охраняемых видов в ЗПФ, %	Встречаются только на данной ООПТ в ЗПФ, видов
НП «Паанаярви»	623	73	51,1	46
ЛЗ «Войница»	250	3	2,1	–
НП «Калевальский»	400	8	5,6	–
ГЗ «Костомукшский»	395	9	6,3	1
ПЛЗ «Тулос»	341	5	3,5	1
ПЛЗ «Койтайоки»	339	4	2,8	–
ЛЗ «Толвоярви»	368	6	4,2	–
ПНП «Ладожские шхеры»	750	78	54,6	25
БЗ «Сортавальский»	369	9	6,3	–
ЛЗ «Исо-Ийярви»	325	4	2,8	–
ПП «Валаамский архипелаг»	590	45	31,5	6
ЛЗ «Западный архипелаг»	334	12	8,4	1
Всего		143		80

5. Окрестности д. Ялонваара (Яловаара), особенно скалы Риуттавуори. Здесь произрастает ряд охраняемых видов: *Asplenium ruta-muraria*, *A. septentrionale*, *A. viride*, *Brachypodium pinnatum*, *Carex atherodes*, *Cypripedium calceolus*, *Dactylorhiza traunsteineri* s.l., *Saxifraga adscendens*, *Polygala vulgaris*, а также много довольно редких видов, приуроченных к наиболее

богатым почвам, например, *Tilia cordata* Mill., *Saussurea alpina* (L.) DC. и т.п.

6. Скалы Корпикаллио вблизи д. Соанлахти. В данном пункте встречается ряд охраняемых видов: *Woodsia alpina*, *Asplenium ruta-muraria*, *A. septentrionale*, *A. viride*, *Ulmus glabra*, *Dianthus arenarius*, *Androsace septentrionalis*, *Carlina fennica* и редкие *Saxifraga nivalis* L., *Tilia cordata* и др.

7. Окрестности д. Саариселькя. Выявлено несколько охраняемых видов: *Botrychium anthemoides*, *Cypripedium calceolus*, *Epipactis atrorubens*, *E. palustris*, а также требовательных к плодородию почвы или приуроченных к жестководным ключевым болотам как южных, так и северных видов: *Ophioglossum vulgatum* L., *Salix hastata* L., *S. myrsinites* L., *Impatiens noli-tangere* L., *Tilia cordata*, *Saussurea alpina* и др.

Кроме того, более 30 объектов, заслуживающих такого же статуса, войдут в границы планируемого НП «Ладожские шхеры». Среди них такие важные с точки зрения сохранения регионального разнообразия флоры и хорошо известные скандинавским ботаникам пункты, как, например, мыс Паксуниemi в зал. Кирьявалахти Ладожского озера, о. Мякисало в Ладожском озере и скалы Раукианмяки вблизи д. Сумерия [Heikkilä et al., 1999].

На мысу Паксуниemi встречаются *Botrychium anthemoides*, *Asplenium septentrionale*, *A. viride*, *Woodsia alpina*, *Carex bohemica*, *Cypripedium calceolus*, *Malaxis*

monophyllos, *Neottia nidus-avis*, *Saxifraga adscendens*, *Geranium bohemicum*, *Viola persicifolia*, *Dracocephalum ruyschiana*, *Hackelia deflexa*, *Campanula latifolia*, *C. trachelium*, *Carlina fennica*, *Eupatorium cannabinum*, а также *Asplenium trichomanes* L., *Carex capitata* L., *Betonica officinalis* L. и др.

На о. Мякисало произрастает такой редчайший в республики вид, как *Potentilla conferta*. Это в тысячах километров (за исключением второго известного места находки вида в Карелии – на о. Суйсарь в Онежском озере) от ближайших пунктов произрастания данного и родственных видов. Наши растения отличаются по ряду морфологических признаков от всех них и относятся, по всей видимости, к самостоятельному гибридогенному таксону с преобладанием признаков *P. conferta* [Камелин, 2001], сформировавшемуся в голоцене [Кравченко, 2007]. *Draba cinerea* также находится здесь в изолированном и самом южном в равнинной части ареала пункте, в Карелии вид встречается еще только на крайнем северо-западе на скалах Рускеакаллио (НП «Паанаярви»). Отмечены на острове и другие охраняемые виды: *Asplenium septentrionale*, *A. viride*, *Woodsia alpina*, *Carex bohémica*, *C. muricata*, *Allium strictum*, *Ulmus glabra*, *Dianthus arenarius*, *Saxifraga adscendens*, *Geranium robertianum*, *Androsace septentrionalis*, *Hypericum perforatum*, *Hackelia deflexa*, а также *Asplenium trichomanes*, *Diplazium sibiricum* (Turcz. ex G. Kunze) Sa. Kurata, *Carex capillaris* L., *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Saxifraga nivalis*, *Corydalis bulbosa*, *Cotoneaster antoninae* Juz., *Viola selkirkii* Pursh ex Goldie, *Lathyrus sylvestris* L., *Acer platanoides* L., *Tilia cordata* и мн. др.

На скалах Раукианмяки в единственном в Карелии пункте, удаленном, кроме того, почти на тысячу километров от ближайших местонахождений на северо-востоке Европейской России, встречается *Minuartia verna*, такие охраняемые виды, как *Asplenium septentrionale*, *Carex bohémica*, *Cerastium alpinum*, *Geranium robertianum*, *Dracocephalum ruyschiana*, *Origanum vulgare*, а также *Saxifraga nivalis*, *Tilia cordata* и др.

Заключение

Территория Зеленого пояса Фенноскандии в пределах Карелии характеризуется высоким разнообразием флоры сосудистых растений, целый ряд видов находится здесь на границах своих ареалов и нуждается в охране. Из охраняемых в республике 199 видов сосудистых растений 143 выявлены на существующих и планируемых ООПТ в пределах ЗПФ, что свидетельствует о его большой природоохранной

значимости. Необходимо скорейшее создание национального парка «Ладожские шхеры», территория которого характеризуется самым высоким в Карелии разнообразием флоры. Именно здесь встречается значительное число (78) охраняемых видов сосудистых растений, выявленных как на существующих, так и на планируемых ООПТ Карелии.

Создание ряда небольших по площади ботанических заказников и памятников природы позволит увеличить представленность охраняемых видов на ООПТ Зеленого пояса Фенноскандии.

Литература

Камелин Р. В. Род Лапчатка – *Potentilla* L. // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб: Мир и семья, 2001. С. 394–452.

Кравченко А. В. Национальный парк «Ладожские шхеры»: предложения к организации. Петрозаводск: European Commission, 2001. 92 с. + 18 рис.

Кравченко А. В. Конспект флоры Карелии. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2007. 403 с.

Кравченко А. В., Гнатюк Е. П., Каштанов М. В., Крышень А. М. Сосудистые растения планируемого национального парка «Калевальский» // Инвентаризация и изучение биологического разнообразия в приграничных с Финляндией районах Республики Карелия. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 1998. С. 63–74.

Кравченко А. В., Кузнецов О. Л. Особенности биогеографических провинций Карелии на основе анализа флоры сосудистых растений // Тр. КарНЦ РАН. Сер. Б. Биология. Вып. 2. Биогеография Карелии. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2001. С. 59–64.

Кравченко А. В., Кузнецов О. Л. Значение охраняемых природных территорий приграничной полосы Карелии в сохранении разнообразия флоры // Разнообразие биоты Карелии: условия формирования, сообщества, виды. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2003. С. 82–91.

Кравченко А. В., Кузнецов О. Л. Сосудистые растения национального парка «Паанаярви» // Тр. КарНЦ РАН. Вып. 12. Сер. Биогеография. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2008. С. 45–63.

Кравченко А. В., Кузнецов О. Л. Перспективы развития сети ботанических заказников и памятников природы в Республике Карелия // Сохранение биологического разнообразия наземных и морских экосистем в условиях высоких широт: Мат-лы междунар. науч.-практ. конф., 13–15 апреля 2009 г. Мурманск, 2009. С. 137–141.

Красная книга Карелии. Петрозаводск: Карелия, 1995. 286 с.

Красная книга Республики Карелия. Петрозаводск: Карелия, 2007. 368 с.

Красная книга РСФСР. Растения. М.: Агропромиздат, 1988. 592 с.

Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. 855 с.

Материалы инвентаризации природных комплексов и экологическое обоснование национального парка «Калевальский». Петрозаводск: КарНЦ РАН, 1998. 44 с.

Научное обоснование развития сети особо охраняемых природных территорий в Республике Карелия. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 2009. 112 с.

Национальный парк «Калевальский»: предложения к организации. Петрозаводск: European Commission, 2001. 77 с. + 12 рис.

Раменская М. Л. Анализ флоры Мурманской области и Карелии. Л.: Наука, 1983. 216 с.

Юрковская Т. К. Растительный покров Карелии // Растительный мир Карелии и проблемы его охраны. Петрозаводск: КарНЦ РАН, 1993. С. 8–36.

Heikkilä U., Huttunen S., Kravchenko A. et al.

Botanical hotspots in the northwest shore of Lake Ladoga // *Norrinia*. 1999. T. 7. P. 11–40.

Cajander A. K. Melan Suomen kasvio. Helsinki, 1906. X+ 68+ 764 s.

Räsänen V. Kurkijoen ja sen naapuripitäjien putkilo-kasvisto // *Kuopion Luonnon Ystävien Yhdistyksen julkaisu*. 1944. Sarja B. T. 2. N 2. 117 s.

Red Data Book of East Fennoscandia. Helsinki: Finnish Environment Institute, 1998. 351 p.

Vasari Y., Vasari A. *Helianthemum nummularium* (L.) Mill. in Karelian Republic, Russian Federation // *Memor. Soc. Fauna Fl. Fenn.* 1999. T. 75. N 3–4. P. 39–47.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Кравченко Алексей Васильевич

ведущий научный сотрудник, к.б.н.
Институт леса Карельского научного центра РАН
ул. Пушкинская, 11, Петрозаводск, Республика Карелия,
Россия, 185910
эл. почта: alex.kravchen@mail.ru
тел.: (8142) 768160

Кузнецов Олег Леонидович

зав. лаб. болотных экосистем, д.б.н.
Институт биологии Карельского научного центра РАН
ул. Пушкинская, 11, Петрозаводск, Республика Карелия,
Россия, 185910
эл. почта: kuznetsov@krc.karelia.ru
тел.: (8142) 769810

Kravchenko, Alexey

Forest Research Institute, Karelian Research Centre, Russian
Academy of Science
11 Pushkinskaya St., 185910 Petrozavodsk, Karelia, Russia
e-mail: alex.kravchen@mail.ru
tel.: (8142) 768160

Kuznetsov, Oleg

Institute of Biology, Karelian Research Centre, Russian
Academy of Science
11 Pushkinskaya St., 185910 Petrozavodsk, Karelia, Russia
e-mail: kuznetsov@krc.karelia.ru
tel.: (8142) 769810