

УДК 581. 524: 502

DOI: 10.47928/1726-9946-2020-20-3-42-54

Фитосозологический анализ раритетной фракции естественной флоры Кабардино-Балкарии (Центральный Кавказ)

Шагапсов С.Х. – академик АМАН, Надзирова Р.Ю.

Введение. Научный и практический интерес к изучению редкого и исчезающего геобифонда растительного покрова имеет громадный по масштабу и перманентный по времени характер. Ибо как отмечают акад. В. Е. Соколов с колл. [1] с конца XX в. по разным причинам «происходит самое значительное ... исчезновение видов растений и животных [9, с. 422]). Причём, темпы исчезновения (вымирания) видов невероятно велики. За пять лет (2000-2004 гг.) общее количество вымерших видов возросло с 766 до 784, 86 таксонов из них высшие сосудистые растения [2]. В общем с конца прошлого (XX) столетия «примерно 22 тыс. видов растений и животных находятся на грани исчезновения [3, с. 94]. Более мрачные прогнозы не исключают возможности «потери половины видов наземных организмов в течение ближайших 50 лет» [1, с. 422]. А потому следует констатировать, что несмотря на принятие Конвенции о биологическом разнообразии в Рио-де-Жанейро ещё в 1992 г. и её ратификации более 170 странами мира «конструктивных сдвигов в улучшении ситуации с охраной природы на планете нет» [3, с. 5]. В силу этого, проблема сохранения биологического разнообразия Земли – общепланетарная.

Наша страна включилась в реализацию Конвенции о биологическом разнообразии сразу после её ратификации в 1995 г. с принятием соответствующих нормативно-правовых документов Государственной Думой Федерального собрания РФ. основополагающими в деле сохранения био-разнообразия стали законы: «Об особо охраняемых природных территориях» принятый Госдумой 12 февраля 1995 г.; «О животном мире» (24 апреля 1995 г.); «Об охране окружающей среды» (10 февраля 2002 г.). Парадоксально, в тоже время до сих пор не принят законопроект «О растительном мире» подготовленный группой специалистов во главе с член – корр. РАН, проф. В. Н. Тихомировым. В соответствии с Российскими законодательствами разрабатываются региональные нормативно-правовые акты и законопроекты, регулирующие полномочия субъектов. Таковыми в Кабардино-Балкарии являются принятые Парламентом КБР в разные годы законопроекты и утвержденные Главой республики законы: «Об охране окружающей среды Кабардино-Балкарской Республики», «Об особо охраняемых природных территориях Кабардино-Балкарской Республики», «О животном мире Кабардино-Балкарской Республики», «О Красной книге Кабардино-Балкарской Республики».

К сожалению, существующие федеральные и региональные природоохранные нормативно-правовые акты и законы плохо, неудовлетворительно исполняются на местах, а некоторые необходимые законы для регулирования отношения «человек – природа» откладываются во времени и не принимаются под разными предлогами. А потому, охрана биологического разнообразия – проблема федеральная (государственная) и региональная.

Доказано, что охрана растительных объектов на ООПТ является надёжным способом для сохранения таксона. Однако, следует отметить, что присутствие вида (таксона)

на охраняемой заповедной территории ещё не факт его эффективной и надёжной охраны [4]. В течение прошлого века на Кавказе, в том числе и в КБР исчезли например, зубр кавказский, олень кавказский, северокавказский фазан. За последние 35–40 лет в республике не загербаризированы *Paraver bracteatum* Lindl., виды рода *Tulipa* L. Многие популяции декоративных, лекарственных, пищевых, плодово – ягодных растений уничтожены в республике в 50–70-е годы XX в. [5]. А потому проблема охраны биоразнообразия в республике архиважна!

Цель исследования: выявить степень редкости вида (таксона) редкой естественной фракции флоры Кабардино-Балкарии и мотивы их охраны.

Методы исследования. Работа проводилась на кафедрах ботаники и биологии, геоэкологии и молекулярно генетических основ живых систем Кабардино-Балкарского государственного университета в период с 2005 по 2006 гг. и с 2014 по 2020 гг. Степень редкости (R) таксона вычисляли согласно П. А. Серёгина [цит. по 4]. Она состояла из суммы абсолютных значений встречаемости (r), степени уязвимости популяции (p) и степени уязвимости местообитания. Показатели этих параметров определяли согласно проф. С. А. Литвинской [4].

Результаты и их обсуждение. Редкая фракция флоры Кабардино-Балкарии в своём составе насчитывает 217 видов относящихся к 133 родам, 60 семействам и трём отделам сосудистых растений (Pteridophyta, Pinophyta и Magnoliophyta [6].

Как показали наши подсчёты в федеральной и региональной Красных книгах занесены 117 видов из 36 семейств. Вне страниц этих документов остались 100 видов из 24 семейств и 58 родов. Местообитания многих видов из них, вызванные различными факторами находятся на стадиях разрушения и деградации, неизвестны степень редкости и мотивы их охраны (табл. 1).

Таблица 1

Редкость и мотивы охраны редкой фракции флоры Кабардино-Балкарии

Название	Категории охраны			Редкость вида (R)				Мотивы охраны
	СССР	РФ	КБР	r	p	q	R	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сем. Dryopteraceae <i>Polystichum lonchytis</i> (L.) Rhot	-	-	3(R)	3	4	4	11	2,5
Сем. Aspleniaceae <i>Ceterach officinarum</i> Willd.	-	-	3(R)	2	2	3	7	2,4
<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newm.	-	-	4(J)	3	4	3	10	2,5
Сем. Thelypteridaceae <i>Thelypteris palustris</i> Schott.	-	-	2(V)	2	1	1	4	2,5
Сем. Aspidiaceae <i>Cystopteris montana</i> (Lam.) Desv.	-	-	-	2	2	2	6	2,5

*продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>C. sudetica</i> A. Br. , et Milde	-	-	-	3	2	3	8	2,4,5
Сем. Cryptogrammaceae <i>Cryptogramma crispa</i> (L.) R. Br.	-	-	-	3	2	2	7	4
Сем. Salviniaceae <i>Salvinia natans</i> (L.) All.	-	-	-	2	1	2	5	2,4
Сем. Woodsiaceae <i>Woodsia fragilis</i> (Trevir) T. Moore	-	-	-	3	2	3	8	4,6
Сем. Pinaceae <i>Abies nordmanniana</i> (Stev.) Spach	-	-	3(R)	2	4	3	9	2,5
<i>Picea orientalis</i> (L.) Link	-	-	1(E)	3	3	2	8	2,5
Сем. Taxaceae <i>Taxus baccata</i> L.	2(V)	3(R)	2(V)	2	2	4	9	2,4,5
Сем. Ephedraceae <i>Ephedra distachya</i> L. (<i>E. vulgaris</i> Pich.)	-	-	-	3	3	1	7	2,6
Сем. Ranunculaceae <i>Anemonoides blanda</i> Schott et Kotschy	3(R)	3(R)	3(R)	3	4	3	10	4,5
<i>Anemone sylvestris</i> L.	-	-	3(R)	3	3	2	8	5
<i>Thalictrum triternatum</i>	-	-	3(R)	3	2	3	8	2,4
<i>Adonis vernalis</i> L.	-	-	-	2	1	1	4	5
<i>Pulsatilla aurea</i> (Somm. et Levier) Iuz.	-	-	-	2	2	2	6	2,5
<i>Clematis integrifolia</i> L.	-	-	2(V)	3	2	2	7	5
<i>Delphinium caucasicum</i> C. A. Mey.	-	-	3(R)	2	2	2	6	2,6
<i>Helleborus caucasicus</i> A. Br.	-	3(R)	2(V)	2	2	4	8	2,5
<i>Ranunculus balcaricus</i> N. Busch	-	-	3(R)	2	3	2	7	1,6
<i>R. suukensis</i> N. Busch	-	-	3(R)	2	3	2	7	1,2,6
Сем. Paeoniaceae <i>Paeonia tenuifolia</i> L.	3(R)	3(R)	3(R)	2	2	1	5	5
Сем. Papaveraceae <i>Papaver bracteatum</i> Lindl.	1(E)	2(V)	2(V)	1	2	1	4	1,2,5
<i>P. lisae</i> N. Busch	3(R)	2(V)	2(V)	2	2	5	9	1,2,6
Сем. Fumariaceae <i>Corydalis malkensis</i> Galushko	-	-	3(R)	3	2	3	8	1,6
Сем. Caryophyllaceae <i>Dianthus elbrusensis</i> Galushko	-	-	-	2	3	3	8	1,4,6
<i>D. jaroslavii</i> Galushko	-	-	3(R)	2	1	2	5	1,4,5,6

*продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Charesia akinievii (Schmalh.) E. Busch	-	-	-	2	2	2	6	2,4
Petrocoma hoefftiana (Fisch.) Rupr.	-	2(V)	2(V)	2	2	1	6	2,4
Сем. Chenopodiaceae Krascheninnikovia ceratoides (L.) Gueldenst. (Eurotia ceratoides C. A. Mey)	-	-	-	3	3	2	8	5
Сем. Limoniaceae Acantholimon glumaceum (Iaub et Spach) Boiss.	-	-	3(R)	2	1	1	4	2,4
Сем. Betulaceae Betula raddeana Trautv.	3(R)	3(R)	3(R)	3	3	5	11	1,2,5
Ostrya carpinifolia Scop.	-	2(V)	2(V)	1	1	4	6	2,4,5
Сем. Hypericaceae Hypericum asperuloides Czerm. ex Turcz.	-	-	-	2	2	2	6	2,3
Сем. Ericaceae Rhododendron caucasicum Pall.	-	-	2(E)	3	3	5	11	2
Vaccinium myrtillus L.	-	-	2(E)	3	3	5	11	2
V. vitis-idaea L.	-	-	2(E)	3	3	5	11	2
Сем. Primulaceae Primula bayernii Rupr.	-	-	4(I)	3	2	5	10	4,5
P. woronowii Losinsk.	-	-	4(I)	2	3	2	7	5
Samolus valerandii L.	-	-	-	2	1	1	4	2
Sredinskya grandis (Trautv.) Fed.	-	-	-	2	1	1	4	2
Сем. Violaceae Viola meyeriana (Rupr.) Klokov	-	-	-	2	2	2	6	4
V. minuta Bieb.	-	-	-	2	2	2	6	4
V. selkirkii Purch ex Coldie	-	-	-	3	3	2	8	4,5
Сем. Capparaceae Cleome daghestanica (Rupr.) Tzvel.	-	-	3(R)	2	2	2	6	3
Сем. Brassicaceae Grambe dibberosa Rupr.	-	-	2(E)	3	2	3	8	5
Dentaria bipinnata C. A. Mey.	-	-	3(R)	3	3	4	10	4
Draba longisiligua Schmalh.	-	-	3(R)	3	3	3	8	1,2
D. ossetica (Rupr.) Somm. et Lev.	-	-	-	3	3	3	8	1,2

*продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
D. siliguosa Bieb.	-	-	3(R)	2	3	4	8	1,4,5
D. elisabetae N. Busch	-	-	-	2	3	4	8	1,5
D. supranivalis Rupr.	-	-	-	2	3	3	8	5
Pachyphragma macrophyllum N. Busch	-	-	-	4	3	2	9	2,5
Iberis taurica DC.	-	-	-	3	2	3	8	4
Pseudovesicaria digitata (C. A. Mey.) Rupr.	-	3(R)	3(R)	2	2	3	7	2,3,4
Сем. Celtidaceae								
Celtis planchniana K. I. Cr. (C. glabrata Stev. ex Planch)	-	-	-	3	2	3	8	5
Сем. Euphorbiaceae								
Euphorbia baxanica Galushko	-	-	1(E)	1	1	1	3	1,4,6
E. buschiana Grossh.	-	-	2(V)	2	1	2	5	1,4,6
Сем. Thymelacaceae								
Daphne baxanica Pobed.	1(E)	1(E)	1(E)	1	1	1	3	1,4,6
Stelleropsis caucasica Pobed.	1(E)	1(E)	3(R)	1	2	1	4	1,4,6
Сем. Saxifragaceae								
Saxifraga carinata Oetting	-	-	3(R)	1	2	5	8	1,2,4,5
S. columnaris Schmalh.	3(R)	3(R)	3(R)	1	1	1	3	1,2,4,6
S. dinnikii Schmalh.	3(R)	2(V)	3(R)	1	1	1	3	1,2,4,6
S. desoulavyi Oetting	-	-	3(V)	2	2	2	6	1,2,4
S. oettingenii Galushko	-	-	-	2	2	2	6	5,6
G. kudrjaschova (S. akinievii Galushko et Kudrjaschova)	-	-	-	2	2	2	6	5,6
Сем. Crassulaceae								
Prometheum pilosum (Bieb.) H. Ohba	-	-	3(R)	2	2	3	7	5,6
Sempervivum borissovae Wale	-	-	-	2	2	2	6	5,6
Сем. Rosaceae								
Amygdalus nana L.	-	-	2(V)	2	2	1	5	5
Cerasus fruticosa Pall	-	-	-	2	2	2	6	2,5
Comarum palustre L.	-	-	3(R)	3	2	3	8	2,5
Potentilla divina Albov	-	3(R)	-	2	2	5	9	2,3,4,2,5
P. alexeenkoi Lipskyi	-	-	-	2	2	4	8	1,4
P. nivea L.	-	-	-	2	2	2	6	2,4
P. ghalghana Iuz.	-	-	-	2	2	2	6	2,4
P. oweriniana Boiss.	-	-	-	2	2	2	6	2,4
Cotoneaster nefedovii Galushko	-	-	3(R)	2	1	2	5	4

*продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rosa balcarica Galushko	-	-	3(R)	2	2	2	6	1,4,6
R. elongata Galushko	-	-	3(R)	2	2	2	6	1,4,6
R. teberdensis Galushko	-	-	-	1	2	2	5	1,4,6
R. tscherekensis Galushko	-	-	-	1	2	3	6	1,4,6
R. valentinae Galushko	-	-	3(R)	1	2	3	6	1,4,6
R. adenophylla Galushko	-	-	3(R)	1	2	2	5	1,4,6
R. baxanensis Galushko	-	-	3(R)	1	2	2	5	1,4,6
R. kossii Galushko	-	-	3(R)	1	2	1	4	1,4,6
R. khasautensis Galushko	-	-	3(R)	1	2	1	4	1,4,6
R. obtegens Galushko	-	-	-	1	2	2	5	1,4,6
R. prochanovii Galushko	-	-	3(R)	1	2	2	5	1,4,6
R. tschegemensis Galushko	-	-	3(R)	1	2	2	5	1,4,6
R. terscolensis Galushko	-	-	-	1	2	2	5	1,4,6
R. uniflora Galushko	-	-	2(V)	3	2	3	8	1,4,6
Sorbus graeca (Spach) Lodd. ex Schauer	-	1(E)	3(R)	3	2	2	7	3,5
Сем. Fabaceae								
Astragalus balcaricus Galushko	-	-	-	1	2	2	5	1,4
A. buschiorum Galushko	-	-	-	1	1	1	3	1,4,5
A. kazbeki Charadze	-	-	-	1	1	2	4	1,4
A. colycinus Bieb.	-	-	-	2	2	2	6	1,4,6
A. demetrii Charadze	-	-	-	2	2	2	6	1,4,6
A. juzepczukii (Galushko) Galushko	-	-	-	2	1	1	4	1,4,6
A. tschegemensis Galushko	-	1(V)	2(V)	2	1	1	4	1,4,6
Caragana grandiflora (Bieb.) DC.	-	-	3(R)	2	2	2	6	2,4
Cicer balcaricum Galushko	-	-	1(R)	1	1	1	3	1,4,6
Vavilovia formosa (Stev.) Fed.	2(V)	2(V)	2(V)	1	3	4	8	2,3,4
Onobrychis cornuta ((L.) Desv)	-	-	-	2	2	2	6	4,5
Lupinaster polyphyllus (C. A. Mey.) Latsch.	-	-	3(R)	3	2	2	7	2,5
Trifolium elisabethae Grossh.	-	-	-	2	2	3	7	5
Сем. Elaeagnaceae								
Hippophae rhamnoides L.	-	-	-	2	2	3	7	5
Сем. Aceraceae								
Acer trautwetteri Medw.	-	-	3(R)	3	3	2	8	5
Сем. Celastraceae								
Euonymus nana Bieb.	3(R)	3(R)	3(R)	1	1	1	3	2,3

*продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сем. Vitaceae Vitis sylvestris C. C. Gmel.	-	-	4(J)	3	2	2	7	2,5
Сем. Apiaceae Bupleurum subnivale (Galushko) Galushko	-	-	-	2	2	4	8	1,4
Symphyloma graveolens C. A. Mey.	-	-	3(R)	2	3	5	10	1,5
Сем. Dipsacaceae Cephalaria balkarica E. Busch	-	-	-	2	4	5	11	1,7
Сем. Valerianaceae Valeriana jelenevskyi P. F. Smirn. V. officinalis L.	-	-	3(R)	2	2	2	6	5,6
	-	-	3(R)	3	2	2	7	4,5,6
Сем. Rubiaceae Cruciata elbrusica (Pobed.) Pobed. (Galium elbrussicum Pobed.) Galium calcareum (Albov) Pobed.	-	-	-	2	1	4	7	1,6
	-	-	-	2	2	2	6	2,4
Сем. Gentianaceae Gentianella lipskyi (Kusn.) Holub	-	-	-	2	4	4	10	3,5
Сем. Solanaceae Atropa caucasica Kreyer (A. belladonna L.)	-	-	3(R)	2	2	2	6	5
Сем. Convolvulaceae Convolvus tchegemensis Galushko	-	-	-	2	3	2	7	1
Сем. Boraginaceae Trigonocaryum involucratum (Stev.) Kusn.	-	-	3(R)	2	3	5	10	4
Сем. Orobanchaceae Diphelypaea coccinea (Poiret) Nicolson	-	-	2(V)	3	2	3	8	5
Сем. Scrophulariaceae Pedicularis balkarica E. Busch Scrophularia minuta Bieb. S. chrysantha Iaub. et Spach Linaria baxanensis Galushko	-	-	3(R)	1	1	1	3	1,4,5
	-	-	3(R)	3	2	3	8	4
	-	-	3(R)	2	3	4	9	4
	-	-	3(R)	2	2	2	6	1,6
Сем. Leutibulariaceae Urticularia vulgaris L.	-	-	-	2	3	2	7	2
Сем. Lamiaceae Nepeta czegemensis Pojark Scutellaria paradoxa Galushko S. karatschaica Charadze	-	-	3(R)	3	3	2	8	1,6
	-	-	2(V)	2	2	2	6	1,4,6
	-	-	-	2	2	2	6	2,4

*продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сем. Campanulaceae								
Campanula besenginica Fomin	3(R)	2(V)	3(R)	3	2	2	7	1,4,6
C. dolomitica E. Busch	3(R)	3(R)	3(R)	2	2	3	7	1,4,6
C. kirpicznikovii Fed.	-	-	3(R)	2	1	2	5	1,4,6
C. nefedovii Galushko	-	-	3(R)	3	2	4	9	1,4,6
C. foliosa Galushko	-	-	4(I)	3	3	4	10	1,5,6
Gadellia lactiflora (Bieb.) Schulkina	-	-	4(I)	3	2	4	9	5
Сем. Compositae								
Cladochaeta candidissima (Bieb.) DC.	3(R)	3(R)	3(R)	3	2	3	8	4,5
Jurinea ciscaucasica (Sosn.) Iljn	-	-	4(I)	3	3	5	11	4,5
J. coronopifolia Somm. et Levier	-	-	3(R)	3	3	4	10	4
J. dolomitica Galushko	-	-	3(R)	2	1	2	5	1,4,6
J. galushkoi Nemirova	-	-	3(R)	2	1	1	4	1,4,6
Leontodon tlostanovii Shag.	-	-	3(R)	2	1	1	4	1,4,6
Centaurea balkarica Czer (Psephellus lactiflorus G. Koss ex Tschuchrukidze)	-	-	3(R)	2	2	3	7	1,4,6
C. cabardensis (G. Koss ex Tschuchrukidze) Czer. (Psephellus cabardensis G. Koss ex Tschuchrukidze)	-	-	-	1	2	1	4	1,4,6
C. nogmovii (G. Koss ex Tschuchrukidze) Czer. (Psephellus nogmovii G. Koss ex Tschuchrukidze)	-	-	3(R)	2	2	3	7	1,4,6
Pythrum dolomiticum Galushko	-	-	3(R)	2	2	2	6	1,4,6
Psephellus prochanovii Galushko	-	-	3(R)	2	2	3	7	1,4,6
Sollidago caucasica Kem. - Nat.	-	-	3(R)	2	3	3	8	4,5
Tripolium vulgare Nees	-	-	3(R)	3	2	3	7	4
Сем. Liliaceae								
Gagea besengiensis Levichev	-	-	3(R)	3	2	2	7	1,6
Fritillaria latifolia Willd.	-	-	4(I)	3	2	1	6	5
Lilium monadelphum Bieb.	3(R)	3(R)	3(R)	3	2	5	10	2,5
Tulipa biebesteiniana Schult. et Schult.	-	-	3(R)	3	2	4	9	4,5
T. gesneriana L. (T. schrenkii Regel)	-	3(R)	3(R)	3	2	4	9	4,5

*продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Сем. Iridaceae								
Crocus scharojanii Rupr.	-	-	3(R)	2	2	3	7	5
I. marschalliana Bobr. (I. pontica Zapal)	-	-	2(V)	2	2	6	5	5
I. pumila L. (I. taurica Lodd.)	-	-	2(V)	2	2	2	6	5
I. halophila Pall.	-	-	2(V)	2	2	2	6	5
Сем. Melanthiaceae								
Colchicum speciosum Stev.	3(R)	-	3(R)	3	3	2	8	5,6
Сем. Asphodelaceae								
Asphodeline tennior (Bieb.) DC.	2(V)	-	2(V)	2	2	3	7	5
Eremerus spectabilis Bieb.	2(V)	3(R)	3(R)	3	4	3	10	2,4,5
Сем. Convallariaceae								
Convallaria majalis L. (C. transcaucasica Utkin ex Grossh.)	-	-	4(I)	3	3	4	10	5
Сем. Dioscoreaceae								
Tamus communis L.	-	-	4(I)	3	3	4	10	5
Сем. Orchidaceae								
Anacamptis pyramidalis (L.) Rich	-	3(R)	3(R)	2	1	4	7	2,4,5
Cephalanthera grandiflora Gray	3(R)	2(V)	3(R)	2	2	2	6	5
C. longifolia (L.) Fritsch	-	3(R)	3(R)	2	2	2	6	4,5
C. rubra (L.) Rich	-	3(R)	3(R)	2	1	1	4	4,5
Dactylorhiza incarnata (L.) Soo Pc.	-	3(R)	3(R)	2	2	1	5	4,5
Epipactis atrorubens (Hoffm.) Bess.	-	-	2(V)	2	2	2	6	5
E. helleborinae (L.) Grantz.	-	-	4(I)	2	2	2	6	5
E. pollustris (L.) Grantz.	-	-	2(V)	1	1	1	3	4,5
Herminium monorchis (L.) R. Br.	-	-	2(V)	2	3	2	7	4
Goodyera repens (L.) R. Br.	-	-	4(I)	2	2	5	9	2,4
Gymnodemia conopsea (L.) R. Br.	-	-	2(V)	3	2	5	10	2,5
Listera orata (L.) R. Br.	-	-	2(V)	3	2	2	7	5
Orchis coriophora L. s. l.	-	-	3(R)	3	2	2	7	5
O. militaris L.	-	-	3(R)	3	2	5	10	2,4,5
O. mascula (L.) L.	-	-	2(V)	2	2	4	8	4,5
O. purpurea Huds	-	-	2(V)	3	2	2	7	5
O. simia Lam.	-	2(R)	4(I)	2	2	2	6	4,5
O. tridentata Scop.	-	-	1(R)	2	2	3	7	4,5

*продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
O. ustulata L.	-	3(R)	3(R)	2	1	4	7	4,5
O. picta Loisill	-	-	3(R)	2	2	2	6	4,5
Platanthera chlorantha (Cust) Reichenb.	-	-	3(R)	2	2	2	6	4,5
P. bifolia (L.) Rich	-	-	3(R)	2	2	4	6	4,5
Traunsteinera globosa (L.) Reichenb.	-	3(R)	3(R)	2	2	2	6	5
T. sphaerica (Bieb.) Schlechter	-	3(R)	3(R)	4	3	4	11	5
Corallorrhiza trifida Chatel.	-	3(R)	-	2	1	5	8	4,5
Dactylorhiza euxina (Nevski) Czer.	-	-	-	2	2	4	8	5
D. salina (Turcz. ex Lindl.) Soo. (Orchis sanasunitensis Fleischm.)	-	-	-	2	2	4	8	4,5
D. urvilleana (Stend.) M. Baumann et Kunkele (Orchis triphylla C. Koch)	-	-	-	2	2	4	8	5
Epipogium aphyllum Sw. (Orchis aphylla F. W. Schmidt)	-	-	-	3	2	3	8	4,5
Listera cordata (L.) R. Br. (Neottia cordata (L.) C. M. Richard.)	-	-	-	2	3	4	9	4,5
Сем. Alliaceae								
Allium inaequale Janka	-	-	3(R)	3	2	4	9	5
A. schoenoprasum L.	-	-	2(V)	3	2	3	8	5
A. sphaerocephalon L.	-	-	3(R)	3	4	3	10	5
A. ursinum L.	-	-	2(V)	2	2	3	7	5
A. victorialis L.	-	-	2(V)	2	2	3	7	5
Сем. Amaryllidaceae								
Galanthus angustifolius G. Koss	2(V)	2(V)	2(V)	2	1	1	4	1,4,5,6
G. bortkewitschianus G. Koss	1(E)	1(E)	1(E)	1	1	1	3	1,4,5,6
Galanthus lagodechianus Kem. – Nath. (G. cabardensis G. Koss)	3(R)	3(R)	3(R)	2	2	5	9	1,4,5
Сем. Juncaceae								
Juncus atratus L.	-	-	3(R)	3	3	4	10	2
J. elbrusensis Galushko	-	-	3(R)	2	3	3	8	1,6
Сем. Cyperaceae								
Baeothryon pumilum (Vahl) A. et D. Love (Trichopnorum pumilum (Vahl) Schinz et Thell.)	-	-	-	3	3	4	10	5
Carex bordzilovskii V. Krecz	-	-	-	2	2	3	7	1,6
C. dichroa (Frey) V. Krecz	-	-	-	3	3	4	9	5

*продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>C. microglochis</i> Wahlenb.	-	-	-	3	3	4	9	5
<i>C. tenuiflora</i> Wahlenb.	-	-	-	3	3	4	9	4,5
<i>C. micropodioides</i> V. Krecz	-	-	-	4	3	3	9	4,5
Сем. Poacea								
<i>Festuca sommieri</i> Litardiere	-	3(R)	3(R)	3	3	4	10	5
<i>Stipa lessingiana</i> Trin et Rupr.	-	-	-	2	2	3	7	5
<i>S. pennata</i> L. (<i>S. joannis</i> Celak.)	-	-	-	2	3	4	7	1,6
<i>Calamagrostis balkarica</i> P. Smirn.	-	-	-	2	2	4	8	1,6
<i>Elytrigia gshinalica</i> Soblika	-	-	-	2	3	4	7	1,6
<i>Festuca elbrussica</i> Alexeev	-	-	-	3	2	2	7	1,6
<i>F. krivotulenkae</i> Alexeev	-	-	-	3	2	2	7	1,6
<i>Poa seredinii</i> Galkin	-	-	-	3	2	2	7	1,6
<i>Stipa pulcherrima</i> C. Koch	-	-	-	2	2	3	7	5,6
<i>Puccinellia gigantea</i> (Grossh.) Grossh.	-	-	-	3	3	2	8	5,6

По степени редкости все виды раритетной фракции нами разделены на шесть групп. К минимальной категории редкости (R=3 - 4) мы отнесли 29 видов (10,3% от общего количества видов). Это виды степной зоны (*Adonis vernalis* L., *Amygdalus nana* L., *Thelipteris palustris* Schott., *Papaver bracteatum* Lindl.), аридных котловин (*Acantholimon glumaceum* (Jaub. ex Spach) Boiss, *Stelleropsis caucasica* Pobed., *Daphne baxanica* Pobed., *Euphorbia baxanica* Galushko, *Rosa kossii* Galushko, *Astragalus tschegemensis* Galushko и др.). Редкость вида R = 5 имеют 22 вида (10,1%), среди которых преобладают родовые комплексы *Rosa* (7), *Astragalus balkaricus* Galushko, *Campanula kirpicznikovii* Fed., *Jurinea coronopifolia* Somm. et Levier и др. Практически пятая часть раритетных видов (19,7% или 42) относятся к группе редкости равной 6. Им незначительно уступают 7 и 8 группы редкости содержащие соответственно 37 (16,5%) и 39 (17,4%) видов. По 10 видов (*Taxus baccata* L., *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newm., *Potentilla divina* Albov, *Symphyloloma graveolens* C. A. Mey., *Campanula foliosa* Galushko и др.) содержат группы редкости 9 и 10. Максимальное значение R равное 11 имеют 8 видов (3,6%). Соответственно для таких видов, как *Betula raddeana* Trautv., *Rhododendron caucasicum* Pall., *Vaccinium myrtillus* L. и др. мотивы охраны по сравнению с вышеотмеченными видами меньше.

Распределение видов по показателям редкости видов даны в табл. 2.

Таблица 2

Распределение видов по показателям редкости

R	Количество видов		R	Количество видов		R	Количество видов	
	абс.	в %		абс.	в %		абс.	в %
3	11	5,0	6	42	19,7	9	20	9,2
4	18	8,1	7	37	16,5	10	20	9,2
5	22	10	8	39	17,9	11	8	3,6

По «мотивам охраны» согласно ряда исследователей [4, 7] с нашими изменениями выделены: 1 – эндемичные (субэндемичные виды); 2 – редкие «угасающие» реликты различных геологических эпох; 3 – редкие растения на границе ареала; 4 – редкие растения по фитоценоотическим особенностям; 5 – редкие растения целенаправленно уничтожаемые имеющие научное и/или практическое значение (антропогенная редкость); 6 – растения в «locus classicus». Распределение раритетной фракции флоры Кабардино-Балкарии по этим группам представлены в табл.3.

Таблица 3

Распределение видов по мотивам охраны

№	Мотивы охраны	Количество видов	
		абсолютное	в процентах
1.	Эндемики (субэндемики)	51	23,5
2.	Реликты разных геологических эпох	49	22,5
3.	Растения на границе ареала	5	1,3
4.	Редкие растения по фитоценоотическим особенностям	45	20,2
5.	Антропогенная редкость	67	30,8
6.	Растения в «locus classicus»	64	29,1

Данные таблицы 3 свидетельствуют о значительном количестве всех раритетных видов по мотивам охраны. Исключение группа «растений на границе ареала». Сюда входят всего пять видов (*Abies hordmanniana* (Stev.) Spach., *Acantholimon glumaceum* (Jaub. ex Spach) Boiss, *Euonymus nana* Bieb., *Pseudovesicaria digitata* (C.A. Mey.) Rupr., *Cleome daghestanica* (Rupr.) Tzvel.). Преобладает группа растений, редкость которых вызвана антропогенным фактором, (30,8%) что свидетельствует о степени влияния человеческой деятельности на биоразнообразие растительного мира Кабардино-Балкарии. Тенденция направлена на их увеличение.

Выводы. Дана фитосозологическая характеристика раритетной фракции флоры Кабардино-Балкарии с выявлением степени редкости (R) и мотивов их охраны. Степень редкости (R) максимально составила – 11 (у 8 видов, 3,6% от общего числа) и минимально – 3 (у 11, 5,0%) видов. По мотивам охраны преобладают представители группы растений сократившие ареал и численность популяции из-за антропогенной нагрузки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Соколов В.Е., Шатуновский М.И. Можно ли сохранить биологическое разнообразие // Вестник РАН. 1996. Т. 66, № 5. С. 422–424.
2. Горбунов Ю.Н., Дежкин В.В., Козлов В.И. и др. Сохранение биологического разнообразия: позитивный опыт. М.: Россельхозакадемия, 1999. 115 с.
3. Бродский А.К. Ускользящая реальность. Прошлое, настоящее и будущее биоразнообразия. СПб.: Деан, 2012. 170 с.
4. Литвинская С.А. Охрана гено- и ценофонда Северо-Западного Кавказа. Ростов-на-Дону: СКНЦ ВШ, 1993. 110 с.

5. *Шхагапсоев С.Х.* Сохраним навечно. Материалы для Красной книги Кабардино-Балкарии. Нальчик: КБГАУ, 2016. 185 с.
6. *Шхагапсоев С.Х., Надзирова Р.Ю.* Систематическая структура раритетной фракции флоры Кабардино-Балкарии // В сб.: Биологическое разнообразие. Владикавказ. (в печати)
7. *Шеляг-Сосонко Ю.Р., Дидух Я.П., Жижин Н.П.* Элементарная флора и проблема охраны видов // Ботан. журн. 1982. Т. 67, № 6. С. 842–852.

ABSTRACT

The phytosozological structure of the rare fraction of the natural flora of Kabardino-Balkaria (Central Caucasus) was revealed with the calculation of the degree of rarity and the motives of protection.

Keywords: rare and endangered plants, rare faction of flora, Red Book, motives of protection, degree of rarity.

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov, Nalchik

© S.Kh. Shkhagapsoev,
R.Y. Nadzirova, 2020

АННОТАЦИЯ

Выявлена фитосозологическая структура раритетной фракции естественной флоры Кабардино-Балкарии (Центральный Кавказ) с вычислением степени редкости и мотивов охраны.

Ключевые слова: редкие и исчезающие растения, раритетная фракция флоры, Красная книга, мотивы охраны, степень редкости.

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, Нальчик

© С.Х. Шхагапсоев,
Р.Ю. Надзирова, 2020