

УДК 502.211:582.542.11(479)(470.620)

DOI: 10.14258/pbssm.2021117

Семейство Poaceae Barnhart (Gramineae Juss.) во флоре Западного Кавказа и Западного Предкавказья

Family Poaceae Barnhart (Gramineae Juss.) in the flora of the Western Caucasus and the Western Ciscaucasus

Литвинская С. А.

Litvinskaya S. A.

Кубанский госуниверситет, г. Краснодар, Россия. E-mail: Litvinsky@yandex.ru
Kuban State University, Krasnodar, Russia

Реферат. Региональный список видов семейства Poaceae включает 406 таксонов видового ранга (27 % к флоре России и 67 % к флоре Кавказа), относящихся к 113 родам (60,5 %), что свидетельствует о высоком положении злаков во флористическом разнообразии Западного Кавказа и Западного Предкавказья, что на 133 таксона превосходит данные 1970 г. Таксоны и номенклатурные комбинации критически пересмотрены согласно опубликованной монографии по соответствующей систематической группе.

Ключевые слова. Западный Кавказ, Западное Предкавказье, семейство Poaceae.

Summary. The regional list of species of the Poaceae family includes 406 taxa of species rank (27 % of the flora of Russia and 67 % of the flora of the Caucasus) belonging to 113 genera (60.5 %), which indicates the high position of cereals in the floral diversity of the Western Caucasus and Western Pre-Caucasus, which exceeds the data of 1970 by 133 taxa. The article considers the nomenclature changes that have occurred in the taxonomy of the family. Taxa and nomenclature combinations are critically revised according to the published monograph on the corresponding systematic group.

Key words. Family Poaceae, Western Caucasus, Western Ciscaucasus.

Территория исследований охватила Краснодарский край и Республику Адыгея, включая бассейны р. Кубань и частично р. Уруп, степных рек (Ея, Сосыка, Челбас, Бейсуг, Кирпили) и северо-западную часть Большого Кавказа, включая побережья Азовского и Чёрного морей.

Присутствие вида в регионе установлено на основе работы в основных гербариехранилищах кавказской флоры: Гербарий Ботанического института им. В. Комарова БИН РАН (Кавказский отдел, Санкт-Петербург, LE), Гербарий И. С. Косенко Кубанского сельскохозяйственного университета (г. Краснодар, КВАИ), Цифровой Гербарий Московского государственного университета, г. Москва, MW), кафедры биогеографии географического факультета МГУ (г. Москва, MWG), Гербарий Кавказского государственного природного биосферного заповедника (г. Майкоп, CSR), Сочинского национального парка (г. Сочи, SNP), Гербарий Адыгейского государственного университета (г. Майкоп, МАУ), гербарий Мелитопольского педагогического университета (МЕЛИТ), а также авторских исследований, анализа многочисленных литературных источников.

Изучение непосредственно семейства Poaceae на Северном Кавказе связано с именами крупных учёных флористов. В 60-х годах XX в. изучением семейства злаков занимался Р. М. Середин. Для северокавказской флоры он указывает 96 родов и 318 видов семейства Poaceae. Наиболее богато представлены роды *Festuca* (17), *Poa* (17), *Stipa* (16), *Alopecurus* (12), *Calamagrostis* (16), *Bromus* и *Melica* (по 9) (Середин, 1966). В сводке по флоре Северного Кавказа А. И. Галушко (1978) злаки относятся к 92 родам и 293 видам. Ведущие роды те же, но количество видов несколько иное: *Festuca* (22), *Poa* (24), *Stipa* (14), *Alopecurus* (12), *Calamagrostis* (9), *Bromus* и *Melica* (9 и 8). В последней сводке по флоре Российского Кавказа список злаков включает 421 вид (124 рода) (Иванов, 2019). Крупнейшим злаковедом России является Н. Н. Цвелёв. Согласно Конспекту флоры Кавказа, на Кавказе известно 145 родов (род *Oryza*

указывается только в списке латинских названий), т.е. 77,5 % от количества родов России, 604 вида или 44 % (с учетом подвидов) от российской злаковой флоры (Цвелёв, 2006).

Единственной полной сводкой видовой разнообразия семейства Poaceae в рассматриваемом регионе являются сведения И. С. Косенко. Для Западного Кавказа и Западного Предкавказья злаковая флора представлена 87 родами (60 % от Кавказа) и 247 видами (Косенко, 1970). Согласно Конспекту флоры Кавказа, в регионе семейство злаков представлено 107 родами и 313 видами (Цвелёв, 2006). В регионе не произрастают 33 рода из Кавказского региона (*Heteranthelium*, *Amblyopyrum*, *Psathyrostachya*, *Henrardia*, *Danthoniasrum*, *Gaudinopsis*, *Trisetaria*, *Corynephorus*, *Lagurus*, *Scolochloa*, *Eremopoa*, *Lolium*, *Aristida*, *Rhizocephalus*, *Muhlenbergia* и др.).

Для Северо-Западного Кавказа А. С. Зернов (2006) (площадь 30 000 км²) указывает 235 видов злаковой флоры, относящейся к 101 роду, из которых инвазивных и культивируемых – 39, что составляет более 9 % от всей флоры (2600 видов). А. С. Зернов не рассматривает территорию Западного Предкавказья (за исключением Таманского полуострова) и не выделяет следующие роды: *Avenella*, *Avenula*, *Brizochloa*, *Ceratochloa*, *Coix*, *Danthoniástrum*, *Drymochloa*, *Haynaldia*, *Heleochloa*, *Macrobriza*, *Muhlenbergia*, *Ochlopa*, *Pennisetum*, *Pleioblastus*, *Roegneria*, *Sasa*, *Schedonorus*, *Sporobolus*, *Tripidium*, *Typhoides*, *Zerna*.

Таксоны и номенклатурные комбинации критически пересмотрены согласно опубликованной монографии по соответствующей систематической группе (Цвелёв, Пробатова, 2019).

Региональный список злаков включает 406 таксонов видовой ранга (27 % к флоре России и 67 % к флоре Кавказа), относящихся к 113 родам (60,5 %), что свидетельствует о высоком положении злаков во флористическом разнообразии рассматриваемого региона ЗК и ЗП (Цвелёв, Пробатова, 2019). Два рода (*Trachynia* и *Nardurus*), не отмеченные для региона в Конспекте флоры Кавказа и монографии «Злаки России», произрастают в регионе (Попович, 2019). Таким образом, современный аннотированный чек-лист злаковой флоры на территории ЗК и ЗП включает 408 видов из 115 родов. К ведущим родам относятся *Poa*, *Festuca*, *Bromus*, *Stipa*, *Elytrigia*, *Bromopsis*, *Alopecurus* (табл. 1).

Таблица 1

Ведущие роды семейства Poaceae во флоре Западного Кавказа и Западного Предкавказья по разным флористическим сводкам

Таксон	Косенко, 1970	Цвелёв, 2006	Цвелёв, Пробатова, 2019
<i>Poa</i>	16	22	24
<i>Festuca</i>	15	16	21
<i>Bromus</i>	7	8	13
<i>Stipa</i>	7	11	13
<i>Elytrigia</i>	9	8	13
<i>Bromopsis</i>	-	7	11
<i>Alopecurus</i>	8	10	11
<i>Avena</i>	4	8	11
<i>Agrostis</i>	5	8	10
<i>Agropyron</i>	5	5	9
<i>Digitaria</i>	3	9	9
<i>Koeleria</i>	6	3	9
<i>Calamagrostis</i>	5	7	9

За прошедшие десятилетия после первой инвентаризации флоры региона в 1970 г. произошли значительные изменения в количестве родов, видов в родах, выделены новые роды (*Avenella* Drej., *Bromopsis* Fourr., *Catabrosella* (Tzvelev) Tzvelev, *Drymochloa* Holub, *Heleochloa* Host, *Ochlopa* (Asch. et Graebn.) H. Scholz). Ранее не выделялся во флоре региона род *Hyalopoa* (Tzvelev) Tzvelev (Плещатомятлик), *Colpodium ponticum* (Balansa) Wagonow принят как *Hyalopoa pontica* (Balansa) Tzvelev. В Определителе И. С. Косенко приведены роды, в настоящее время исключенные или переименованные в другие таксоны (*Erianthus* Rich., *Typhoides* Moench, *Heleochloa* Host, *Helictotrichon* Mill., *Zerna* Panz., *Roegneria* C. Koch, *Haynaldia* Schur). Из рода *Bothriochloa* Kuntze выделен род *Andropogon* L. с инвазивным видом *Andropogon virginicus* L., род *Haynaldia* Schur (*Haynaldia villosa* (L.) Schur) в со-

временной таксономии трактуется как *Dasyphyrum* (Coss. et Durieu) Durand. (*Dasyphyrum villosum* (L.) P. Candargy), род *Typhoides* Moench как *Phalaroides* Wolf (*Phalaroides arundinacea* (L.) Rauschert), род *Eriáanthus* Michx. принят как *Tripidium* H. Scholz (*Tripidium ravennae* (L.) H. Scholz), род *Lasiogrostis* Link. как *Achnatherum* P. Beauv. Род *Crypsis* Ait и род *Heleochoa* Host рассматриваются отдельно. Выделен род *Catabrosella* (Tzvelev) Tzvelev с видом *Catabrosella variegata* (Boiss.) Tzvelev (по И. С. Косенко – *Colpodium variegatum* (Boiss.) Griseb.). Монотипный род *Brizochloa* Jiras. et Chrtek в регионе представлен одним видом *Brizochloa húmilis* (M. Bieb.) Chrtek et Hadač (у И. С. Косенко он входит в род *Briza* и соответственно вид *Briza spicata* Sm.). Род *Danthoniástrum* (Holub.) Holub. ранее не приводился для региона и был известен род *Danthonia* DC с видом *Danthonia compacta* (Boiss. et Heldr.) Grossh. (Гроссгейм, 1939). Для Северо-Западного Закавказья и Западного Закавказья указывается *Danthonia alpina* Vest. (Зернов, 2006). Н. Н. Цвелёв (2006) считает, что этот вид произрастает в Центральном Закавказье (Лорийское нагорье), а указание на Черноморское побережье сомнительно и предполагает, что это средиземноморский вид *Danthoniastrum compactum* (Boiss. et Heldr.) Holub. (Колаковский, 1986; Цвелёв, 2006). Н. Н. Цвелёв пришёл к выводу что это западнозакавказский эндемичный вид *Danthoniastrum kolakovskiyi* Tzvelev (Цвелёв, Пробатова, 2019). Не указывались для региона род *Psilurus* Trin. с единственным видом *Psilurus incúrvus* (Gouan) Schinz et Thell., который был отмечен А. С. Зерновым между Сухой щелью и мысом Малый Утриш [10 VI 1997, Зернов, MWG, MOSP], *Arúndo donax* L., *Cenchrus longispinus* (Hack.) Fernald. Род *Rostrária* Trin. отсутствует во флоре региона. Вид *Rostrária glabriflóra* (Trautv.) Czerep. соответствует *Koeleria phleoides* (Vill.) Pers. и отмечен в г. Сочи, Адлер (Косенко, 1970).

Род *Zerna* закрыт, и его виды входят в род *Anisantha* K. Koch (Неравноцветник) «с 3 видами (*Anisantha diáandra* (Roth) Tutin ex Tzvelev, *Anisantha stérilis* (L.) Nevski, *Anisantha tectórum* (L.) Nevski) и род *Bromópsis* Fourr. (Кострец) с видами: *Bromopsis variegáta* (M. Bieb.) Holub, *Bromopsis ripária* (Rehmann) Holub, *Bromopsis inérmis* (Leys.) Holub, *Bromopsis cappadóciа* (Boiss. et Balansa) Holub, *Bromopsis bieberstéinii* (Roem. et Schult.) Holub, *Bromopsis benekénii* (Lange) Holub. Род *Avenella* Drej. (*Lerchenfeldia* Schur) с видом *Avenella montana* (L.) Tzvelev у И. С. Косенко отсутствует. Как вид *Avenella montana* (L.) Tzvelev рассматривается в последней сводке по злакам России (Цвелёв, Пробатова, 2019), где в качестве синонимов указаны: *Aira montana* L., *Lerchenfeldia flexuosa* (L.) Schur subsp. *montana* (L.) Tzvelev, *L. montana* (L.) A. P. Khokhr. Во всех флористических сводках и конспектах флор регионов Российского Кавказа указывается луговик извилистый в разной таксономии: *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin. (Косенко, 1970, с. 479), *Lerchenfeldia flexuosa* (L.) Schur (Зернов, 2006, с. 115), *Avenella flexuosa* (L.) Drejer (Муртазалиев, 2009, с. 113). В «Конспекте флоры Кавказа» (Цвелёв, 2006, с. 297) для Кавказа даётся только подвид *Avenella flexuosa* (L.) Drejer subsp. *corsica* (Tausch) Holub, 1988. В последней сводке по злакам России (Цвелёв, Пробатова, 2019, с. 196) *Avenella flexuosa* (L.) Drejer не произрастает на Кавказе и приводится один вид *Avenella montana* (L.) Tzvelev, comb. nova. *Avenella corsica* (Tausch) Landolt, как свидетельствуют авторы, является самостоятельным видом. Род *Deschampsia* Beauv. в современной таксономии представлен видами *Deschampsia biebersteiniana* Schult., *Deschampsia cespitósa* (L.) P. Beauv., *Deschampsia media* (Gouan) Roem. et Schult., *Deschampsia wilhelmsii* (Steud.) Tzvelev. Род *Avenula* (Dumort.) Dumort. (овёсник) известен в регионе как *Avenula pubescens* (Huds.) Dumort., ранее относимом к *Helictotrichon pubescens* (Huds.) Pilg.

Ряд родов выделены из других родов в самостоятельные таксономические единицы – новые роды (*Avenulla*, *Helictochloa*, *Ochlopoa*, *Schedonorus*, *Drymochloa*, *Macrobriza*). Род *Ochlopoa* (Asch. et Graebn.) H. Scholz выделен из рода *Poa* и вид *Ochlopoa annua* (L.) H. Scholz ранее рассматривался как *Poa annua* L. В род *Festuca* L. входили виды рода *Drymochloa* Holub. *Drymochloa drymeja* (Mert. et W. D. J. Koch) Holub был известен как *Festuca drymeja* Mert. et W. D. J. Koch, *Drymochloa sylvatica* (Pollich) Holub как *Festuca sylvatica* (Pollich) Vill. и виды *Schedonorus* P. Beauv. (*Schedonorus arundinaceus* (Schreb.) Dumort. – в качестве синонима указывается *Festuca arundinacea* Schreb.). Род *Elymus* L. с видом *Elymus buschianus* (Roshev.) Tzvelev в сводке И. С. Косенко указан как *Roegneria buschiana* (Roshev.) Nevski, *Paracolpodium* (Tzvelev) Tzvelev (*Paracolpodium colchicum* (Albov) Tzvelev – как *Colpodium colchicum* (Albov) Woronow). По мнению Н. Н. Цвелёва и Н. С. Пробатовой (2019, с. 5), «более компактные естественные роды удобнее для пользования, чем крупные полиморфные роды. Ведь, например, описание нового вида под названием *Anisantha* уже содержит важную информацию об его облике, чего нет при описании его в обширном роде *Bromus* s. l., который принимается в широком объёме многими зарубежными авторами». Увеличение общего числа видов также связано с переводом таксонов подвидового статуса (70) в ранг самостоятельной видовой категории, что чрезвычайно важно, особенно для геоботаников, ибо более удобно пользоваться при описании растительного покрова видовыми таксонами.

Таблица 2

Эндемичные виды семейства Poaceae во флоре Западного Кавказа и Западного Предкавказья

Геоэлемент	Таксон
Предкавказский	<i>Agropyron tanaiticum</i> Nevski,
Приазовский	<i>Agropyron cimmericum</i> Nevski, <i>Agrostis maeotica</i> Klokov
Причерноморский	<i>Brachypodium spryginii</i> (Tzvelev) Tzvelev, <i>Elytrigia bessarabica</i> (Sävul. et Rayss) Prokudin, <i>Agrostis macrantha</i> Schischk.
Приазовско-причерноморский	<i>Agropyron lavrenkoanum</i> Prokudin, <i>Koeleria brevis</i> Steven, <i>Apera maritima</i> Klokov, <i>Puccinellia bilykiana</i> Klokov
Кавказский	<i>Elymus buschianus</i> (Roshev.) Tzvelev, <i>Elytrigia gracillima</i> (Nevski) Nevski, <i>Bromopsis biebersteinii</i> (Roem. et Schult.) Holub, <i>Trisetum buschianum</i> Seredin, <i>Trisetum transcaasicum</i> Seredin, <i>Deschampsia wilhelmsii</i> (Steud.) Tzvelev, <i>Milium schmidtianum</i> K. Koch, <i>Agrostis balánsae</i> (Boiss.) Tzvelev, <i>Agrostis marschalliana</i> Seredin, <i>Festuca buschiana</i> (St.-Yves) Tzvelev, <i>Festuca caucasica</i> (Boiss.) Hack. ex Trautv., <i>Festuca woronowii</i> Hack., <i>Poa iberica</i> Fisch., C. A. Mey. et Avè-Lall., <i>Poa seredinii</i> Galkin, <i>Hyalopoa pontica</i> (Balansa) Tzvelev, <i>Briza marcowiczii</i> Woronow, <i>Paracolpodium cólchicum</i> (Albov) Tzvelev, <i>Alopecúrus tiflisiensis</i> (G. Westb.) Grossh., <i>Koeleria luerssénii</i> (Domin) Domin
Западнокавказский	<i>Elymus troctolepis</i> (Nevski) Tzvelev, <i>Secale kuprijanovii</i> Grossh., <i>Bromopsis gordjaginii</i> (Tzvelev) Galushko, <i>Trisetum teberdense</i> (Litv.) Kharadze, <i>Koeleria grossheimiana</i> (Tzvelev) Galushko, <i>Festuca djimilensis</i> Boiss. et Balansa, <i>Festuca azgárica</i> E. Alexeev, <i>Festuca sommieri</i> Litard., <i>Festuca tzvelevii</i> E. B. Alexeev, <i>Poa caucasica</i> Trin., <i>Poa pseudosterilis</i> Galkin, <i>Sesleria polyathera</i> K. Koch, <i>Alopecúrus albóvii</i> Tzvelev
Западнозакавказский	<i>Danthoniastrum kolakovskii</i> Tzvelev, <i>Poa imeretica</i> Sommier et Levier, <i>Poa rhomboidei</i> Roshev., <i>Alopecúrus longifolius</i> Kolak.
Крымско-северо-западнозакавказский (крымско-новороссийский)	<i>Agropyron pinifolium</i> Nevski, <i>Agropyron sclerophyllum</i> Novopokr., <i>Bromopsis cimmerica</i> Klokov, <i>Poa biebersteinii</i> H. Pojark., <i>Poa x taurica</i> H. Pojark., <i>Stipa glabrinoda</i> Klokov, <i>Stipa lithóphila</i> P. A. Smirn., <i>Puccinellia sereginii</i> Tzvelev, <i>Stipa syreischikóvii</i> P. A. Smirn.
Северо-западнозакавказский	<i>Koeleria timuchinii</i> Tzvelev, <i>Phleum tzvelevii</i> Dubovik
Крымско-предкавказский	<i>Bromopsis cimmerica</i> Klokov

Регион пополнился новыми родами с инвазивными видами. В этом отношении выделяется Туапсе-Адлерский флористический район, куда проникают инвазии из близ лежащих черноморских регионов (Абхазия, Аджария). Род *Ceratochloa* P. Beauv. (роговик) в России представлен 3 интродуцированными видами, из которых в регионе для горы Ачишхо указывается *Ceratochloa carinata* (Hook. et Arn.) Tutin. Новый для региона род *Coix* L. с инвазивным видом *Coix lácryma-jóbi* L. найден в г. Краснодар (Цвелёв, 2006), ранее как одичавший из культуры был известен в Аджарии. С 2 инвазивными видами известен в регионе род *Arthraxon* P. Beauv. (ранее не указывался). В самостоятельный род выделен род *Macrobriza* (Tzvelev) Tzvelev с инвазивным видом *Macrobriza maxima* (L.) Tzvelev. Впервые вид *Macrobriza maxima* был собран в 1935 г. в Абхазии (Сухум, Н. Афон), в 2002 г. приводился А. Солодько (2002) для Туапсе-Адлерского округа и для Хостинского р-на Сочи, горы Малый Ахун И. Тимухиным (18 VI 2013, Тимухин, SNP). Род *Microstégium* Nees. – новый для региона, отсутствующий в сводке И. С. Косенко. В России известны 4 вида, из которых два вида (*Microstégium japónicum* (Miq.) Koidz., *Microstégium imberbe* (Nees ex Steud.) Tzvelev) натурализовались в регионе в Туапсе-Адлерском районе (Солодько, 2002). Род *Sasa* Makino et Shibata в регионе представлен двумя инвазивными видами *Sasa palmata* (Hort. ex Burb.) E. G. Camus и *Sasa veitchii* (Carrière) Rehder, ранее не отмеченными на территории региона. Пополнили флору роды *Sieglíngia* Bernh. с одним инвазивным видом *Sieglíngia decúmbens* (L.) Bernh., отмеченным как заносный в окр. Сочи (Солодько, 2002), *Sporóbolus* R. Br. с одним инвазивным видом *Sporobolus fértilis* (Steud.) Clayton собранный в окр. Сочи, *Pennisétum* Rich. двумя инвазивными видами, зарегистрированными в начале XX в. Роды *Phálaris* L. и *Pleioblastus* Nakai пополнили флору региона инвазивными видами *Phalaris canariensis* L., зарегистрированным в Азово-Кубанском районе

Западного Предкавказья (у оз. Голубицкое [22 VII 2006, Лебедева]), Анапа-Гелеленджикском р-не Северо-Западного Закавказья (Новороссийск) (Иванов, 2019), *Phálaris minor* Retz. – в Туапсе-Адлерском р-не (Адлер), *Pleioblastus distichus* (Mitford) Nakai и *Pleioblastus fortunei* (Van Houtte) Nakai – в Туапсе-Адлерском р-не (окр. Сочи).

Показателем оригинальности флоры является наличие эндемичных видов. На территории Большого Кавказа выделяется пять центров концентрации локального эндемизма (дагестанский, центральнокавказский, западнокавказский и северо-западнокавказский (новороссийский); на южном макросклоне выделяется кальцефильный колхидский центр), три из которых связаны с рассматриваемым регионом. Высокий уровень эндемизма в этой части Кавказа объясняется проявлением островного эффекта и изолированным положением определенных регионов, разнообразием физикогеографических условий и гибридогенезом. Наряду с общекавказскими эндемиками характерны узкие локальные эндемы, что свидетельствует о древности и автохтонности эндемичного ядра. Семейство Poaceae в сравнении с другими семействами не отличается богатством эндемичного геоэлемента. Для России указывается 335 эндемичных злаков, т. е. 22 % от всей российской злаковой флоры. Для флоры Северного Кавказа характерно значительное количество эндемичных видов (Середин, 1966). Наряду с общекавказскими характерны узкие локальные эндемики, что свидетельствует о древности формирования флоры и автохтонности эндемичного ядра. В регионе выделено 10 эндемичных геоэлементов для 58 видов (табл. 2). Статус эндемика устанавливался по «Red List of the Endemic plants» (2013), «Кавказский элемент во флоре Российского Кавказа» (Литвинская, Муртазалиев, 2009). Интересна крымско-кавказская группа эндемиков, свидетельствующая о древних связях двух горных систем Крыма и Кавказа. Это причерноморские (*Brachypodium spryginii*), крымско-северо-западнокавказские (*Agropyron pinifolium*, *Agropyron sclerophyllum*, *Bromopsis cimmerica*, *Poa biebersteinii*, *Poa taurica*, *Stipa glabrinoda*, *Stipa lithóphila*, *Puccinellia sereginii*, *Stipa syreischikóvii*) и крымско-предкавказские (*Bromopsis cimmerica*) виды. Есть эндемики, произрастающие в нескольких локусах Приазовья (*Agropyron cimmericum*, *Agrostis maotica*), являющиеся, по всей видимости, неоэндемиками.

Наиболее широкое распространение имеют кавказские монтанные эндемики. *Milium schmidtianum* отмечен в Бело-Лабинском (берег р. Снежная, гора Б. Бамбак [15 VIII 1931, Введенский, КВАИ], массив Трю-Ятыргварта, плато Каменное море, Лагонаки [30 VII 1955, Косенко, КВАИ], Фишт-Оштенский массив, горы Тыбга [1939, Исакина и др., MW], Абаго [10 VII 1941, Смирнов, MW], Джуга, Бурьянистая Поляна близ Уруштена [29 VII 1954, Храмцова, CSR]) и Туапсе-Адлерском (скалы Хожан [28 VII 2002, Портениер, LE], Ачишхо [16 VII 1935, Кожевников, MW], хр. Аибга, устье р. Ачипсе [14 IX 2008, Серёгин и др., MW], оз. Кардывач) флористических районах. *Alopecurus tiflisiensis* зарегистрирован в Адагум-Пшишском (хр. Воровского [30 IV 2000, Бондаренко, опр. Цвелёв]), Бело-Лабинском (горы Оштен [9 IX 1934, CSR], Фишт [сб. Введенского], Джуга [5 VII 2001, Пархоменко, Цвелёв]) и Туапсе-Адлерском (хр. Аибга-Ацегука, окр. Голубого оз. [17 VII 2013, Тимухин, Туниев, SNP], горы Малая и Большая Чура, окр. пгт. Красная Поляна, горы Аишхо, Псеашхо [18]) районах. Достоверные места произрастания *Agrostis balánsae* известны только из Бело-Лабинского р-на (истоки р. Аспидная, [16 VIII 1930, Лесков, LE], правый берег р. Бамбачка [2 VIII 1930, Лесков, LE], гора Б. Бамбак, правый берег р. Снежная [15 VIII 1930, Введенский, КВАИ], близ ледника Псеашхо [11 VIII 1935, Васильева, CSR], Большой Уруштенский ледник [28 VIII 1928, Лесков, CSR], близ Умпырского пер. [15 IX 1957, Цвелёв, CSR]). Ряд эндемиков приурочиваются к морским побережьям: *Puccinellia sereginii* (Анапа, окр. пгт. Витязево [21 VI 2006, Серёгин, LE]), *Agropyron cimmericum* (о. Тузла [Цвелёв, 1950, CWU], косы Чушка, Вербяная (Назаренко, 2012), *Apera maritima* (о. Бирючий, Анапа, пляж [25 V 1916, Воронов, LE]). Ряд эндемиков приурочиваются к морской литорали: *Puccinellia sereginii* Tzvelev (Анапа, окр. пгт. Витязево [21 VI 2006, Серёгин, LE]), *Agropyron cimmericum* Nevski (побережье Азовского моря: о. Тузла, косы Чушка, Вербяная (Назаренко, 2012), *Apera maritima* Klokov (о. Тузла (Коломийчук и др., 2011), Анапа, на песках у пляжа [25 V 1916, Воронов, LE]).

Большинство эндемиков имеют локальное распространение и незначительную встречаемость. Западнокавказский эндемик *Alopecurus albóvii* Tzvelev найден на горе Б. Бамбак, оз. по дороге в Георгиевский Гай [16 VII 1906, Клопотов, LE], на северном склоне горы Абаго [8 VIII 1929, Лесков, Русалев, LE], в окр. оз. Кардывач [6 VIII 1895, Липский, LE] на горе Ацегука (Колаковский, 1986). Интересен крымско-северо-западнокавказский (крымско-новороссийский) эндемичный вид *Stipa syreischikóvii* P. A. Smirn., произрастающий в горном Крыму и в Новороссийском районе. Он известен из двух точек: в окр. ст. Эреванская, гора Шизе [23 IV 1907, Буш, Клопотов, LE] и на юго-зап. склоне хр. Маркотх над г. Новороссийск [19 VII 1926, Дзевановский, LE]. Петрофитный вид *Stipa lithóphila* P. A. Smirn. отмечен на Таманском п-ове без точного места произрастания, п-ове Абрау, у с. Широкая Балка, обрывистом

приморском склоне [2 V 2014, Попович, MW], Геленджике в микрорайоне Голубая бухта, юго-вост. оконечности хр. Туапхат на бровке приморского скалистого склона [18 IV 2015; 13 VI 2016, Попович, MW]. *Agropyron sclerophyllum* Novopokr. произрастает в Крыму (хр. Карадаг) и на Северо-Западном Закавказье (15 км южнее г. Анапа, устье р. Сукко [19 VI 1980, Чебанов, MW], мыс М. Утриш [3 V 2008, Кожин, MW], Курортный городок «Солнце» между Геленджиком и Тонким мысом [20 VII 1932, Новопокровский, LE). Локальным новороссийским эндемиком, произрастание которого связано с Северо-Западнозакавказским флористическим районом, является *Koeleria timuchinii* Tzvelev. Он зарегистрирован только в окр. г. Новороссийск [VI 2007, Тимухин, LE], пгт. Кабардинка (locus classicus), окр. ст. Раевская, гора Лысая [15 V 2014, Тимухин, Туниев, SNP).

Анализ международных флористических сводок (WCVP, Tropicos, Catalogue of Life и др.) показал, что из эндемичных видов к принятым названиям таксонов относится 21 вид (*Elymus buschianus* (Roshev.) Tzvelev, *E. troctolepis* (Nevski) Tzvelev, *Trisetum buschianum* Seregin и *T. transcaucasicum* Seregin, *Agrostis balánsae* (Boiss.) Tzvelev, *Festuca buschiana* (St.-Yves) Tzvelev, *F. caucasica* (Boiss.) Hack. ex Trautv., *F. djimilensis* Boiss. et Balansa, *F. azgárica* E. Alexeev, *F. sommieri* Litard., *F. tzvelevii* E. B. Alexeev, *Poa iberica* Fisch., C. A. Mey. et Avè-Lall., *P. caucasica* Trin, *P. taurica* H. Pojark., *Koeleria luerssénii* (Domin) Domin, *Alopecúrus albóvii* Tzvelev, *Milium schmidtianum* K. Koch, *Agropyron cimmericum* Nevski, *Agropyron tanaiticum* Nevski. *Stipa syreischikóvii* P. A. Smirn., *Puccinellia sereginii* Tzvelev). Остальные рассматриваются в качестве синонимов. Так, *Stipa glabrinoda* Klokov рассматривается в качестве синонима *Stipa pulcherrima* (accepted name), *Agropyron pinifolium* Nevski и *Agropyron lavrenkoanum* Prokudin приняты как синонимы *Agropyron cristatum* (L.) Gaertn., *Poa imeretica* Sommier et Levier – синоним *Poa badensis* Haenke ex Willd. и т. д. Это наблюдается не только в эндемичном компоненте, но и в более широко распространенных видах. Анализ показал, что злаковая флора Кавказа может сократиться на треть (не принято 152 вида), если придерживаться таксономии зарубежных исследователей. Это печальная ситуация, благодаря которой Кавказ теряет свою специфику как горная страна, биота которой развивалась автохтонно, изолированно в течение длительного периода, где соприкасались флоры трех флористических областей: Циркумбореальной, Средиземноморской и Ирано-Туранской. Принимая классификационную систему злаков европейских и американских ученых (Grass phylogeny ..., 2001; Soreng, 2015 и др.), флора Кавказа теряет специфичность и приближается к европейской, с чем трудно согласиться.

Следует констатировать высокое флористическое разнообразие видов семейства Poaceae во флоре региона. Установление современной таксономии мятликовых позволит глубже подойти к изучению флористического разнообразия региона, который до настоящего времени не имеет конспекта флоры, и растительного покрова как в целом, так и всех ценокомплексов. Установление видового разнообразия одного из ведущих семейств явится основой для дальнейшего изучения флоры не только региона, но и Российской части Кавказа и Кавказа в целом, подготовки регионального Определителя, создание которого совершенно необходимо в связи с новейшей таксономией, расширением наших представлений о флоре региона, новых находок, уточнением географических ареалов.

Благодарности. Автор выражает искреннюю признательность всем коллегам, кто советом и делом помогал на протяжении 10 лет полевым сборам, при работе в гербарных фондах и систематизации материала: Аверьянову Л. В., Акатовой Т. В., Гельтман Д. В., Ена А. В., Кудряшовой Г. Л., Муртазалиеву Р.А., Поповичу А. В., Татанову И. В., Толстиковой Т., Швановой В. В., Шадже А. Е., Щурову В.И. и мн. др.

Работа выполнялась при поддержке грантов РФФИ р_а 16-45-230298, РФФИ р_а 19-45-230019.

ЛИТЕРАТУРА

- Галушко А. И.** Флора Северного Кавказа. Определитель. – Ростов н/Д: Изд-во РГУ, 1978. – Т. 1. – 300 с.
- Гроссгейм А. А.** Флора Кавказа. 2-е изд.: в 7 т. // Отв. ред. Ан. А. Фёдоров. – Баку: Изд-во Азерб. фил. АН СССР, 1939. – Т. I. – 365 с.
- Зернов А. С.** Флора Северо-Западного Кавказа. – М.: Т-во науч. изд. КМК, 2006. – 664 с.
- Иванов А. Л.** Конспект флоры Российского Кавказа (сосудистые растения). – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2019. – 341 с.
- Колаковский А. А.** Флора Абхазии. – Тбилиси: Мецниереба, 1986. – Т. 4. – 362 с.
- Коломийчук В. Н., Криворотов С. Б., Безкоровайный А. С.** Фиторазнообразие косы (острова) Тузла // Тр. Кубанского аграрного ун-та. – Краснодар: изд-во КГАУ, 2011. – № 5 (32). – С. 81–85.
- Косенко И. С.** Определитель высших растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья. – М.: Колос, 1970. – 613 с.

- Литвинская С. А., Муртазалиев Р. А.** Кавказский элемент во флоре Российского Кавказа: география, соэология, экология. – Краснодар, 2009. – 439 с.
- Муртазалиев Р. А.** Конспект флоры Дагестана. Т. I (Licopodiaceae – Urticaceae) / Отв. ред. чл.-корр. РАН Р. В. Камелин. – Махачкала: Издательский дом «Эпоха», 2009. – 439 с.
- Назаренко А. С.** *Agropyron cimmericum* Nevski // Красная книга Приазовского региона. – Киев: Альтерпрес, 2012. – С. 88–99.
- Попович А. В.** Ковыль камнелюбивый – *Stipa lithophila* P. A. Smirn. // Красная книга Краснодарского края. Растения и грибы. 3-е изд. / Отв. ред. С. А. Литвинская. – Краснодар, 2017. – С. 567–568.
- Попович А. В.** Редкие виды растений Новороссийского флористического района и вопросы их охраны: автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – М., 2019. – 24 с.
- Середин Р. М.** Дикорастущие злаки Северного Кавказа // Учен. зап. Пятигорского фармацевтического ин-та. – Ставрополь, 1966. – Т. VI, вып. 2. – 92 с.
- Солодъко А. С.** Флора Сочинского Причерноморья // Матер. к конспекту флоры дикорастущих сосудистых растений. – Сочи, 2002. – 62 с.
- Цвелёв Н. Н.** Сем. Poaceae Barnhart (Gramineae Juss.) // Конспект флоры Кавказа / Отв. ред. акад. А. Л. Тахтаджян. Т. 2 / Ред. Ю. Л. Меницкий, Т. Н. Попова. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2006. – С. 248–378.
- Цвелёв Н. Н., Пробатова Н. С.** Злаки России. – М.: Товар-во науч. изданий КМК, 2019. – 646 с.
- Grass phylogeny working group. Phylogeny and subfamilial classification of the grasses (Poaceae)* // Ann. Missouri Bot. Gard., 2001. – Vol. 88, № 3. – P. 373–430.
- Red List of the Endemic plants of the Caucasus: Armenia, Azerbaijan, Gergia, Iran, Russia and Turkey.* – St. Louis, U.S.A., Missouri Botanical Garden, 2013. – 451 pp.
- Soreng R. J.** A worldwide phylogenetic classification of the Poaceae (Gramineae) / R. J. Soreng, P. M. Peterson, K. Romaschenko, G. Davidse, F. O. Zuloaga, E. J. Judziewicz, T. S. Filgueiras, J. I. Davis, O. Morrone // Journ. Syst. Evol., 2015. – Vol. 53, iss. 2. – P. 117–137.